

Vorlage Nr. 15/1010

öffentlich

Datum: 13.05.2022
Dienststelle: LVR-Institut für Forschung und Bildung
Bearbeitung: Frau Prof. Dr. Gouzoulis-Mayfrank

Krankenhausausschuss 3	05.09.2022	Kenntnis
Krankenhausausschuss 2	06.09.2022	Kenntnis
Krankenhausausschuss 4	07.09.2022	Kenntnis
Krankenhausausschuss 1	08.09.2022	Kenntnis
Gesundheitsausschuss	09.09.2022	Kenntnis

Tagesordnungspunkt:

Tätigkeitsbericht des LVR-Instituts für Forschung und Bildung - LVR-Institut für Versorgungsforschung - vom 01.01.2021 - 31.12.2021

Kenntnisnahme:

Der Tätigkeitsbericht des LVR-Instituts für Forschung und Bildung - LVR-Institut für Versorgungsforschung - vom 01.01.2021 - 31.12.2021 wird gemäß Vorlage Nr. 15/1010 zur Kenntnis genommen.

UN-Behindertenrechtskonvention (BRK):

Diese Vorlage berührt eine oder mehrere Zielrichtungen des LVR-Aktionsplans zur Umsetzung der BRK. nein

Gleichstellung/Gender Mainstreaming:

Diese Vorlage berücksichtigt Vorgaben des LVR-Gleichstellungsplans 2020. nein

Finanzielle Auswirkungen auf den Haushalt (Ifd. Jahr):

Produktgruppe:	
Erträge: Veranschlagt im (Teil-)Ergebnisplan	Aufwendungen: /Wirtschaftsplan
Einzahlungen: Veranschlagt im (Teil-)Finanzplan Bei Investitionen: Gesamtkosten der Maßnahme:	Auszahlungen: /Wirtschaftsplan
Jährliche ergebniswirksame Folgekosten: Die gebildeten Budgets werden unter Beachtung der Ziele eingehalten	

Für den Vorstand

T h e w e s
Vorsitzender des Vorstands

Zusammenfassung

Das LVR-Institut für Versorgungsforschung wurde am 01.07.2014 gemäß einem empfehlenden Beschluss des Gesundheitsausschusses vom 14.03.2014 und einem Beschluss des Landschaftsausschusses vom 07.04.2014 gegründet. Ein Tätigkeitsbericht über die Arbeit des LVR-Instituts für Versorgungsforschung soll regelmäßig der politischen Vertretung vorgelegt werden. Am 01.01.2021 wurde das LVR-Institut für Versorgungsforschung mit der LVR-Akademie für Seelische Gesundheit im LVR-Institut für Forschung und Bildung (LVR-IFuB) zusammengeführt. Der Vorlage ist der Tätigkeitsbericht des LVR-Instituts für Forschung und Bildung – LVR-Institut für Versorgungsforschung - für den Zeitraum vom 01.01.2021 – 31.12.2021 beigefügt.

Begründung der Vorlage Nr. 15/1010:

Das LVR-Institut für Versorgungsforschung wurde am 01.07.2014 gemäß einem empfehlenden Beschluss des Gesundheitsausschusses vom 14.03.2014 und einem Beschluss des Landschaftsausschusses vom 07.04.2014 gegründet. Träger des Instituts ist der LVR-Klinikverbund. Gründungsdirektor war in Personalunion der Ärztliche Direktor des LVR-Klinikums Düsseldorf, Herr Univ.-Prof. Dr. med. Wolfgang Gaebel, stellvertretende Direktorin des Instituts Frau Prof. Dr. med. Euphrosyne Gouzoulis Mayfrank. Mit der Verabschiedung von Herrn Univ.-Prof. Dr. med. Wolfgang Gaebel in den Ruhestand ging die Leitung des Instituts am 01.10.2016 an Frau Prof. Dr. med. Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank, Ärztliche Direktorin der LVR-Klinik Köln, über. Am 01.01.2021 wurde das LVR-Institut für Versorgungsforschung mit der LVR-Akademie für Seelische Gesundheit im LVR-Institut für Forschung und Bildung (LVR-IFuB) zusammengeführt. Der Vorstand des LVR-IFuB besteht aus Stefan Thewes (Vorsitzender des Vorstands und Kaufmännische Direktion), Prof. Dr. Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank (Fachliche Direktion Forschung) und Andreas Kuchenbecker (Fachliche Direktion Bildung).

In der Sitzung des Gesundheitsausschusses am 19.11.2021 hatte Frau Prof. Dr. Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank den Tätigkeitsbericht des LVR-Instituts für Versorgungsforschung vom 01.10.2019 – 31.12.2020 vorgelegt und über die weitere Entwicklung des LVR-Instituts für Versorgungsforschung berichtet.

Der Vorlage ist der Tätigkeitsbericht des LVR-Instituts für Forschung und Bildung – LVR-Institut für Versorgungsforschung - vom 01.01.2021– 31.12.2021 zu Ihrer Information als Anlage beigefügt.

In der Sitzung des Gesundheitsausschusses am 09.09.2022 ist ein mündlicher Bericht von Frau Prof. Dr. Gouzoulis-Mayfrank vorgesehen.

Für den Vorstand

T h e w e s

Vorsitzender des Vorstandes

LVR-Institut für Versorgungsforschung

Tätigkeitsbericht 2021

Berichtszeitraum: 1. Januar 2021 - 31. Dezember 2021

E. Gouzoulis-Mayfrank, J. Zielasek, J. Hahn

Köln, 31. März 2022

Inhalt

1	Einleitung	4
2	Projekte ohne Drittmittelförderung	6
2.1	Institutsprojekte.....	6
2.1.1	(Weiter-)Entwicklung, Implementierung und Analyse von Qualitätsindikatoren im LVR-Klinikverbund.....	6
2.1.2	DeFEM – Determinanten freiheitsentziehender Maßnahmen.....	8
2.1.3	Evaluation der Genesungsbegleitung in den LVR-Kliniken	8
2.1.4	Evaluation der Behandlungsvereinbarungen der LVR-Kliniken	9
2.1.6	Analysen des Versorgungsgeschehens in der COVID-19-Pandemie.....	11
2.2	Projekte von LVR-Kliniken in Kooperation mit dem LVR-IVF	11
2.2.1	EVA-NETZ: Evaluation eines Modells der Integrierten Versorgung an der LVR-Klinik Köln	11
2.2.2	Projekt Ambulante Aufsuchende Suchtbehandlung.....	12
2.3	Beratung bei weiteren Projekten von LVR-Kliniken.....	12
3	Projekte mit Drittmittelförderung	14
3.1	eMEN: e-Mental Health innovation and transnational implementation platform North-West Europe.....	14
3.2	PsyKom: Psychosoziale Komplexbehandlung bei Psychischer Erkrankung	15
3.3	I-REACH: Internet-based Refugee Mental Healthcare.....	15
3.5	SoKo: Die Somatische Versorgung von Patient*innen mit psychischer Komorbidität..	16
3.6	WohnLos: Wohnungslosigkeit bei psychischer Erkrankung: Risikofaktoren, Auswirkungen, Interventionen: Eine Bestandsaufnahme in Nordrhein-Westfalen.....	17
3.7	Auswertung der Routinedaten der BAG-Psychiatrie (Bundesarbeitsgemeinschaft der Träger psychiatrischer Krankenhäuser)	18
4	Drittmittelanträge	19
5	Fachtagungen/Fortbildungsveranstaltungen.....	20
6	Studentische Lehre/Seminare/Promotionen	21
7	Vorträge	23
8	Wissenschaftliche Publikationen	25
8.1	Originalarbeiten	25
8.2	Übersichtsarbeiten.....	26

8.3 Weitere Publikationen (Redaktionelle Beiträge, Diskussionspapiere, Kurzberichte und Editorials)	26
9 Vernetzung	27
10 Personal	30
11 Finanzen	31
12 Ausblick	32
Anhang 1: Programme der Veranstaltungen	34
Anhang 2: Publikationen	43

1 Einleitung

Das LVR-Institut für Versorgungsforschung (LVR-IVF) wurde im Jahre 2014 gegründet. Ziel der Institutsgründung war es, die Versorgungsforschung im LVR-Klinikverbund und im Bereich der psychischen Störungen zu intensivieren sowie bestehende Forschungsaktivitäten im Klinikverbund zu vernetzen. Das LVR-IVF versteht sich in diesem Sinne als **institutionelles Dach aller an der Versorgungsforschung interessierten Arbeitsgruppen in den LVR-Kliniken**. Eine der Hauptaufgaben ist die kontinuierliche Qualitätssicherung und -entwicklung mittels der **LVR-Qualitätsindikatoren**. Daher ist die Etablierung, Weiterentwicklung und Nutzung der Routinedaten einer verbundweiten **Statistikdatenbank** ein Schwerpunkt der Arbeit. Zudem ist die Entwicklung, Implementierung und Evaluation neuer Versorgungsmodelle ein wichtiges Arbeitsgebiet. Das LVR-IVF ist für die wissenschaftliche Programmgestaltung der **LVR-Symposien** und der **LVR-Fokustagungen** verantwortlich. Zudem forschen die Mitarbeitenden im Rahmen vielfältiger drittmittelfinanzierter Forschungsprojekte und sie beteiligen sich regelmäßig an Ausschreibungen, um Drittmittel für neue Forschungsprojekte einzuwerben.

In den ersten zwei Jahren nach der Gründung war das LVR-IVF am LVR-Klinikum Düsseldorf angegliedert. Mit der Emeritierung des Gründungsdirektors, Herrn Professor W. Gaebel, zog das Institut im Jahr 2016 nach Köln und war bis zum 31. Dezember 2020 organisatorisch eine Sparte der LVR-Klinik Köln.

Zum 1. Januar 2021 wurde die seit 2018 geplante Fusion des LVR-IVF mit der LVR-Akademie für Seelische Gesundheit zum neuen **LVR-Institut für Forschung und Bildung (LVR-IFuB)** in Form eines Wie-Eigenbetriebs realisiert. Im Berichtsjahr 2021 stand die Umsetzung der erforderlichen umfangreichen Struktur- und Prozessveränderungen im Vordergrund. Parallel dazu erfolgten erste Überlegungen und gemeinsame Planungen hinsichtlich der Zusammenarbeit beider Sparten und der Entwicklung von Synergien zwischen der Sparte Bildung und der Sparte Forschung. Die konkrete Umsetzung wird eine wichtige Aufgabe ab dem Jahr 2022 sein.

Neben der Gründung des LVR-IFuB war das Berichtsjahr 2021 - wie schon das Vorjahr - geprägt durch die COVID-19-Pandemie. Bewährte Veranstaltungen wie der LVR-IVF-Fortbildungstag, das Dialog-Forum sowie die Schulungen und Arbeitsgruppentreffen in den Projekten fanden als Online-Veranstaltungen statt. Bis Herbst 2021 waren die meisten Mitarbeiter*innen in Telearbeit, ab Oktober 2021 konnte in Anbetracht der Pandemieentwicklung vorübergehend sukzessive in die Präsenzarbeit zurückgekehrt werden. Jedoch schon ab Mitte November 2021 griff aufgrund der sich verschärfenden Pandemiesituation erneut die Home Office-Pflicht. Als vorteilhaft erwies sich, dass für die Institutsmitarbeitenden bereits vor Pandemiebeginn größtenteils die technischen Voraussetzungen für das Home Office geschaffen worden waren. Im Zuge dessen wurden Arbeitsprozesse weiter digitalisiert sowie elektronische Aktenführung und Archive ausgebaut. Bei stark veränderten Rahmenbedingungen wurden die wissenschaftlichen Forschungsprojekte fortgeführt und es wurden neue Projekte begonnen. Bei bestimmten Projekten kam es pandemiebedingt zu Verzögerungen und es wurden Anpassungen in Projektabläufen und Projektplänen erforderlich. Insgesamt war und ist die Pandemiezeit eine besondere Belastung und der Mangel an dem wichtigen persönlichen Austausch bei der wissenschaftlichen Arbeit wiegt schwer. Dennoch zeigten sich auch gewisse Vorteile der Telearbeit und des Rückgangs der Reisetätigkeiten, die punktuell mit Produktivitäts- und Effizienzgewinnen einhergingen.

Im Berichtsjahr 2021 intensivierten sich die Arbeiten im Bereich mehrerer institutseigener Projekte, insbesondere in den Bereichen Evaluation von Behandlungsvereinbarungen, Analysen der Situation von Patient*innen mit Intelligenzminderung im Maßregelvollzug und Analysen des Versorgungsgeschehens in der CoVid-Pandemie. Eine Intensivierung gab es zudem im Bereich der partizipativen Forschung: Ausgehend vom **Trialog-Forum** des Instituts bildeten sich drei neue Arbeitsgruppen, die im Jahr 2021 ihre Arbeit aufnahmen. Im Drittmittelbereich intensivierten sich die Arbeiten insbesondere bei den Projekten I-REACH und WohnLos, die pandemiebedingt mit erheblichen Problemen bei der Durchführung und mit Verzögerungen zu kämpfen hatten

Im Folgenden werden die Projekte mit und ohne Drittmittelförderung sowie die im Jahr 2021 neu eingereichten Drittmittelanträge dargestellt. Es folgen Angaben zu den wissenschaftlichen Fachveranstaltungen, den wissenschaftlichen Vorträgen und den wissenschaftlichen Publikationen. Außerdem werden die Themenfelder Vernetzung, Beratung und Lehre sowie Finanzen dargestellt. Abschließend geben wir einen Ausblick auf die kommenden Jahre.

2 Projekte ohne Drittmittelförderung

Im Folgenden werden diejenigen Projekte beschrieben, bei denen das LVR-IVF federführend ist oder bei denen das LVR-IVF die LVR-Kliniken wissenschaftlich unterstützt.

2.1 Institutsprojekte

2.1.1 (Weiter-)Entwicklung, Implementierung und Analyse von Qualitätsindikatoren im LVR-Klinikverbund

Die Qualitätsindikatoren des LVR-Klinikverbunds (LVR-QI) wurden seit 2016 zunächst für den Bereich der **Erwachsenenpsychiatrie** entwickelt und ab 2018 im LVR-Klinikverbund implementiert. Das QI-Set enthält vier Ergebnis-, acht Prozess- und vier Strukturindikatoren sowie eine Patient*innenbeurteilung. Für die Analysen nutzt das LVR-IVF die **Statistikdatenbank**, in die Routinedaten aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) der LVR-Kliniken übernommen und pseudonymisiert werden. Diese unter Federführung des LVR-Fachbereichs 81 (Personelle und Organisatorische Steuerung, Abteilung IT und Statistik) erstellte Statistikdatenbank ist die maßgebliche Datenquelle für die Analysen der LVR-QI und anderer Analysen von klinischen Routinedaten des LVR-Klinikverbunds.

Im Berichtszeitraum hat das Institut den fünften kommentierten QI-Bericht für den Bereich der Allgemeinen Psychiatrie („**Erwachsenenpsychiatrie**“, Datenjahr 2020) mit Auswertung aller Qualitätsindikatoren erstellt. Die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren wurden mit Ergebnissen aus der deutschsprachigen und der internationalen Literatur verglichen. Hierbei zeigten sich keine auffälligen Abweichungen. Zudem wurden die Ergebnisse mit den Vorjahren verglichen. Aufgrund der COVID-19-Pandemie zeigten sich reduzierte Fallzahlen im Vergleich zu den Vorjahren. Zudem gab es pandemiebedingt weniger psychosoziale Gruppentherapien und sowohl relativ als auch absolut mehr Zwangsmaßnahmen im Vergleich zum Vorjahr. Zusätzlich wurde die Patient*innenzufriedenheitsbefragung mit dem ZUF-8-Fragebogen in den meisten LVR-Kliniken kontinuierlich erhoben. Die Rücklaufquoten solcher Befragungen liegen erfahrungsgemäß bei 30 bis 40 %. Im LVR-Klinikverbund lag die durchschnittliche Rücklaufquote im Jahr 2020 bei 24% und ist somit im Vergleich zum Vorjahr um 4% gefallen. Dies dürfte auf die Pandemiesituation zurückzuführen sein. Im Rahmen eines Trainee-Projektes des LVR wurden von einem Trainee Einzelinterviews mit Professionellen aus den LVR-Kliniken geführt und mittels standardisierter qualitativer wissenschaftlicher Verfahren ausgewertet. Es war das Ziel, Hinweise für mögliche Interventionen zur Erhöhung der Rücklaufquote zu erhalten. Die Interviewten wiesen u. a. darauf hin, dass es (noch) Unklarheiten über die Erhebungsprozesse auf den Stationen gibt, sodass hier lokale Initiativen zur Prozessoptimierung als mögliche Lösungsansätze erscheinen. Hierüber wurde auch im QI-Newsletter berichtet. Im Berichtszeitraum fanden das jährliche klinikübergreifende Arbeitstreffen des LVR-IVF mit Klinikvertreter*innen (29. Oktober 2021) und die jährliche Multiplikator*innen-Schulung für die CGI- und GAF-Beurteilungen (10. September 2021) online statt. Die Quoten zu den CGI- und GAF-Dokumentationen wurden quartalsweise an die Kliniken gemeldet. Die Ergebnisse des fünften QI-Berichts wurden im Lenkungsausschuss Qualitätsmanagement (LA-QM) in zwei Sitzungen (17. Juni 2021 und 2. Dezember 2021) vorgestellt. Des Weiteren wurden die Ergebnisse im Herbst und Winter 2021 bei Vorträgen in den LVR-Kliniken Bedburg-Hau, Bonn, Düren, Düsseldorf und Viersen präsentiert.

Im Jahr 2021 wurden vier QI-Newsletter erstellt und an die klinischen Mitarbeitenden der LVR-Kliniken versendet. Im Fokus standen dabei die Themengebiete *Messung der Patientenzufriedenheit* (März

2021), *Messung des Behandlungserfolgs* (Mai 2021), *Einflüsse der COVID-19-Pandemie auf die Versorgung* (August 2021) und *Psychosoziale Therapien* (Dezember 2021, Versand im Januar 2022). Ende des Jahres 2021 hat das LVR-IVF das QI-Dokumentationsmanual mit Anleitungen zur Dokumentation einzelner QI im KIS aktualisiert und im Dezember 2021 an die Kliniken versendet. Das LVR-IVF beteiligte sich an einer Arbeitsgruppe der Ärztlichen Leitungen der LVR-Kliniken, die ein Codebuch für die psychosozialen Therapien entwickelte. Ziel der Erstellung des Codebuchs war die Förderung einer klinikverbundweit einheitlichen Dokumentation für den Prozessindikator QI P4 (Dichte der psychosozialen Therapien). Im LA-QM am 2. Dezember 2021 wurden einige Veränderungen und Vereinfachungen des LVR-QI-Sets beschlossen: So wurde der diagnosespezifische QI P5a *Antipsychotische Polypharmazie* gestrichen und der QI P5b *Polypharmazie bei Entlassung* vereinfacht. Für den QI P4 *Psychosoziale Interventionen* wurde beschlossen, dass alle therapeutischen Berufsgruppen ab dem Jahr 2022 wieder die Therapieeinheiten nach OPS kodieren, um eine einheitliche Datengrundlage für den QI zu schaffen. Ab 2022 werden die Ergebnis- und Prozess-QI sowohl in der Erwachsenenpsychiatrie als auch für die Kinder- und Jugendpsychiatrie geschlechtsspezifisch ausgewertet. Im Tätigkeitsfeld Qualitätsindikatoren wird derzeit eine medizinische Promotionsarbeit betreut, die sich mit der Entwicklung, Durchführung und Evaluation von Expert*innen-Interviews zu den Ursachen der Polypharmazie im LVR-Klinikverbund beschäftigt.

Die LVR-QI im Bereich der **Kinder- und Jugendpsychiatrie (KJP)** wurden seit 2018 entwickelt und ab 2020 im LVR-Klinikverbund implementiert. Das QI-Set der KJP enthält zwei Ergebnis-, sieben Prozess- und vier Strukturindikatoren. Im Februar 2020 wurde der KJPPP-QI-Monitor im Krankenhausinformationssystem implementiert und mit den neuen Dokumentationsfeldern zur Beurteilung der *Health of the Nation Outcomes Scale Children and Adolescents* (HoNOSCA) bei Aufnahme und Entlassung versehen. Im Berichtszeitraum erstellte das Institut den ersten kommentierten QI-Bericht zu allen Qualitätsindikatoren der KJP (Datenjahr 2020). Im Laufe des Jahres 2021 wurden quartalsweise die Dokumentationsquoten der HoNOSCA berechnet und den LVR-Kliniken mit KJPPP-Abteilungen berichtet. Die dritte HoNOSCA-Multiplikator*innen-Schulung fand am 24. September 2021 statt. Das klinikübergreifende Arbeitstreffen mit Vertreter*innen der KJP-Kliniken und dem LVR-IVF fand am 12. November 2021 statt. Die Ergebnisse des KJP-QI-Berichts wurden im LA-QM in zwei Sitzungen vorgestellt und diskutiert. In diesem Rahmen wurden Modifikationen am LVR-KJP-QI-Set ab 2022 beschlossen (Latenz von bis zu drei Tagen nach Aufnahme und Entlassung bei der Beurteilung der HoNOSCA; für den KJP-QI P4 *Psychosoziale Interventionen* Erfassung von Therapieeinheiten ab einer Dauer von 15 Minuten). Zudem fanden Arbeitsgespräche mit der Fachkonferenz KJPPP am 24. September, 11. November und 16. Dezember 2021 statt, bei denen Zusatzauswertungen vorgestellt und mögliche Modifikationen (insbes. Ausweitung der Beurteilung nach HoNOSCA auf Fälle mit kurzer Verweildauer) sowie Weiterentwicklungen (Entwicklung einer Patient*innen- und Eltern-Beurteilung) diskutiert wurden. Diese Arbeitsgespräche werden im Jahr 2022 fortgeführt. Ende des Jahres 2021 hat das LVR-IVF das KJP-QI-Dokumentationsmanual im KIS aktualisiert und an die Kliniken versendet. Für das Datenjahr 2022 werden halbjährlich Berichte zu den KJP-Prozessindikatoren für die Fachkonferenz KJPPP erstellt.

Im Bereich der suchtmmedizinischen Versorgung begannen auf Initiative der Fachkonferenz Sucht im zweiten Halbjahr 2021 erste Beratungen zur Entwicklung suchtspezifischer Qualitätsindikatoren. Schließlich wurden ab Ende des Berichtsjahrs die Arbeiten an einer ersten wissenschaftlichen Publikation zum Entwicklungs- und Implementierungsprozess der Qualitätsindikatoren im LVR-Klinikverbund begonnen. Das deutschsprachige Manuskript wird voraussichtlich im 2. Quartal 2022 zur Publikation eingereicht.

2.1.2 DeFEM – Determinanten freiheitsentziehender Maßnahmen

Das LVR-IVF beschäftigt sich seit mehreren Jahren mit der Identifizierung (modifizierbarer) Risikofaktoren für Zwangseinweisungen und weitere Zwangsmaßnahmen in der stationären Krankenhausbehandlung psychisch erkrankter Menschen. Bislang wurden eine große retrospektive und eine prospektive Datenerhebung in allen psychiatrischen Kliniken in Köln und in zwei weiteren LVR-Kliniken mit hohen Fallzahlen durchgeführt. Die soziodemographischen und klinischen Risikofaktoren für Zwangsaufnahmen einschließlich deren Interaktionen und besondere Risikogruppen wurden dabei mittels Maschinenlernverfahren ermittelt, die im Rahmen des Projektes optimiert wurden. Als wesentliche Risikofaktoren für unfreiwillige Einweisungen zeigten sich Diagnosen einer organischen psychischen Störung (ICD-10 F0) und einer Psychose (ICD-10 F2), die Art der prästationären Versorgung und die Aufnahmezeit außerhalb regulärer Dienstzeiten. Zusätzlich zeigte sich eine Relevanz von Umgebungsfaktoren wie eine hohe Arbeitslosenquote, eine dichte Bebauung und ein hoher Anteil an Ein-Personenhaushalten in der Wohnumgebung der Patient*innen. In den vergangenen Jahren wurden diese Ergebnisse bereits wissenschaftlich publiziert (*Schmitz-Buhl et al 2019; Karasch et al 2020*).

Im Berichtsjahr wurden die Daten der retrospektiven Erhebung sekundär analysiert im Hinblick auf mögliche Unterschiede und differentielle Präventionsansätze für Patient*innen, die in unterschiedlichen Behandlungsphasen unfreiwillig untergebracht werden (direkt bei der Aufnahme vs. im weiteren Verlauf). Im Ergebnis waren die Unterschiede relativ gering, so dass keine spezifischen Präventionsansätze für die zwei Untergruppen vorgeschlagen werden können. Die Ergebnisse wurden zwischenzeitlich zur Publikation eingereicht (*Peters et al, eingereicht*).

2.1.3 Evaluation der Genesungsbegleitung in den LVR-Kliniken

Genesungsbegleitende sind Personen, die selbst psychisch erkrankt und in psychiatrisch-psychotherapeutischer Behandlung waren. Sie haben eine Ex-In-Schulung (*Ex-In: Experienced Involvement*) abgeschlossen und unterstützen den Genesungsprozess anderer Betroffener. Die Evidenz zu Art und Ergebnissen des Einsatzes von Genesungsbegleitenden in psychiatrisch-psychotherapeutischen Kliniken ist begrenzt und das Projekt dient dem Ziel, diese Kenntnisbasis empirisch zu verbessern.

Das Projekt hatte im Oktober 2018 mit einer Befragung von Genesungsbegleitenden und klinischem Personal (ärztliches und pflegerisches Personal sowie Sozialdienst der LVR-Kliniken) begonnen, dabei hatte sich eine positive Bewertung der Bedeutung der Genesungsbegleitung und der Zusammenarbeit mit den Stationsteams von beiden Seiten gezeigt. Die Ergebnisse waren im Jahr 2020 zur Veröffentlichung angenommen worden und die Publikation erschien im Berichtsjahr (*Groß et al 2021*).

Ab Januar 2021 wurde in Zusammenarbeit von Dezernat 8 und LVR-IVF ein Tätigkeitserfassungsbogen für Genesungsbegleitende entwickelt, mit dem Ziel, das Tätigkeitsspektrum der Genesungsbegleitenden näher zu beschreiben. Der Erfassungsbogen wurde im Frühjahr 2021 an die Genesungsbegleitenden im LVR-Klinikverbund verteilt und es wurden mehr als 1.550 Bögen zurückgesendet. Dies ermöglichte einen detaillierten Einblick in die alltägliche Beratungstätigkeit der Genesungsbegleitenden im Klinikverbund. Die Analysen erfolgten durch das LVR-IVF und wurden in einem ersten vorläufigen Bericht Ende Mai 2021 dem Fachbereich 84 und den Genesungsbegleitenden vorgestellt. Wesentliche Ergebnisse der Tätigkeitserfassung waren, dass die Kontakte mehrheitlich (57%) eine Dauer bis 30 Minuten hatten und dass die Kontaktpersonen in den meisten Fällen (67%) Betroffene waren. Kontakte mit Angehörigen kamen nur selten vor. Ungefähr die Hälfte der Kontakte fand mit

einer betroffenen Person im Einzelgespräch statt, Gruppenkontakte gab es eher seltener. Ein Großteil der Kontakte fand im stationären Bereich statt: 59% in offenen Stationen, 21% in geschützten Stationen und 7% in Tageskliniken. In den meisten Fällen fanden die Kontakte in einer Abteilung für Allgemeinpsychiatrie (50%) oder in einer Abteilung für Abhängigkeitserkrankungen (32%) statt. Aufsuchende Kontakte haben nur in einem äußerst geringen Ausmaß (5%) stattgefunden. Als Inhalte der Kontakte wurden überwiegend „Stabilisieren“ (28%) oder „Reflektieren“ (23%) angegeben. Der finale Bericht des LVR-IVF zur Tätigkeitserfassung der Genesungsbegleitenden wurde im Sommer des Jahres 2021 dem Fachbereich 84 übermittelt.

2.1.4 Evaluation der Behandlungsvereinbarungen der LVR-Kliniken

Behandlungsvereinbarungen zielen darauf ab, die Autonomie der Patient*innen zu fördern sowie Zwangsmaßnahmen zu minimieren. Diese gewünschten positiven Effekte von Behandlungsvereinbarungen zeigen sich jedoch nicht in allen Studien, so dass sich vermehrter Forschungsbedarf hinsichtlich der erreichten Zielgruppen sowie hinsichtlich der Wirkungen des Abschlusses einer Behandlungsvereinbarung ergibt. In psychiatrisch-psychotherapeutischen Kliniken in Deutschland ist das Angebot von Behandlungsvereinbarungen zwar vorhanden, die Nutzungsrate durch die Betroffenen ist jedoch gering. Das LVR-IVF hat seit 2018 an einem Konzept zur Evaluation und nachfolgend an den Vorbereitungen für eine konkrete Evaluation der Behandlungsvereinbarungen im LVR-Klinikverbund anhand von Routinedaten aus dem Krankenhausinformationssystem gearbeitet. Zunächst wurde die Datenlage geprüft und es wurde definiert, nach welchen Standards eine vorhandene Behandlungsvereinbarung im Krankenhausinformationssystem dokumentiert wird.

Nach weiteren Arbeitsschritten und Abstimmungen mit den LVR-Kliniken u. a. zu den Datengrundlagen begann LVR-IVF ab Herbst 2020 mit den Analysen. Bei den Analysen ging es zunächst um die Frage, ob die „richtigen“ Patient*innen eine Behandlungsvereinbarung abschließen, worunter ausweislich einer hohen Anzahl an stationären Voraufenthalten und hohen Raten von Zwangsunterbringungen und anderen Zwangsmaßnahmen die besonders schwer Betroffenen zu verstehen waren. Im Einzelnen wurden die Hypothesen überprüft, dass Patient*innen mit Behandlungsvereinbarung häufiger Diagnosen aus den Bereichen der Schizophrenien und der Bipolaren Störungen (ICD-10-Gruppen F2 und F30/F31) aufweisen, und dass sie vor dem Abschluss der Behandlungsvereinbarungen häufiger stationäre Aufenthalte und insbesondere häufiger unfreiwillige Aufenthalte und Aufenthalte mit weiteren Zwangsmaßnahmen aufweisen.

Als Studiendesign wurde eine retrospektive Datenerhebung gewählt, bei der die Anzahl und der Anteil der Patient*innen mit abgeschlossenen Behandlungsvereinbarungen ermittelt wurden. Es wurden alle voll- und teilstationären Fälle im Zeitraum 1.1.2017 bis 31.12.2020 im Bereich Psychiatrie und Psychotherapie (Fachbereich 29) betrachtet, wobei bei Patient*innen mit mehreren Aufnahmen im Untersuchungszeitraum die jeweils erste Aufnahme als „Indexaufnahme“ herangezogen wurde. Auf diese Weise konnten bei der Analyse knapp 100.000 Betroffene bzw. knapp 200.000 Fälle berücksichtigt werden. Zur Betrachtung der Anzahl der stationären Voraufenthalte sowie zu bei Voraufenthalten durchgeführten Zwangsunterbringungen und anderen Zwangsmaßnahmen wurde ein retrospektiver Beobachtungszeitraum von 36 Monaten vor der Indexaufnahme gewählt.

Das Vorliegen einer Behandlungsvereinbarung war bei ca. 0,5% der Betroffenen bzw. bei 1,3% der Fälle dokumentiert. Alle eingangs formulierten Hypothesen wurden bestätigt. Zusätzlich zeigte sich, dass Frauen häufiger als Männer eine Behandlungsvereinbarung abschließen. Zudem wurde deutlich, dass

neben PatientInnen mit Schizophrenien und Bipolaren Störungen relativ häufig auch Betroffene mit einer Persönlichkeitsstörung (ICD-10 F6) Behandlungsvereinbarungen abschließen. Ein ausführlicher Bericht des LVR-IVF wurde im Frühjahr 2021 dem Fachbereich 84 vorgelegt. Die Ergebnisse wurden im November 2021 im Rahmen des DGPPN-Kongresses vorgestellt. Des Weiteren ist eine Publikation in einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift in Vorbereitung.

Im Jahr 2022 soll anhand einer Längsschnittuntersuchung geprüft werden, ob der Abschluss von Behandlungsvereinbarungen einen günstigen Einfluss auf die Versorgungsverläufe ausübt, insbesondere im Sinne einer Vermeidung von Drehtüreffekten und Zwangsmaßnahmen.

2.1.5 Situation von Patient*innen mit Intelligenzminderung im Maßregelvollzug

Psychisch kranke Straftäter*innen können nach §63 StGB (Unterbringung in einem psychiatrischen Krankenhaus) forensisch untergebracht und behandelt werden, wenn sie zum Zeitpunkt des Begehens der Straftat aufgrund ihrer psychischen Erkrankung nicht oder vermindert schuldfähig waren. Die Verweildauern im Maßregelvollzug belaufen sich auf mehrere Jahre. Besonders lang sind die Verweildauern bei Patient*innen mit Intelligenzminderung (ICD-10 Diagnosegruppe F7). Daraus ergibt sich das Interesse an Behandlungskonzepten und der Identifizierung konkreter Entlasshindernisse bei dieser Gruppe von Betroffenen.

Im Jahr 2021 wurden im Auftrag des Fachbereichs 82 zunächst die Stationskonzepte der forensischen Abteilungen der LVR-Kliniken hinsichtlich allgemeiner und störungsspezifischer Behandlungselemente für Betroffene mit Intelligenzminderung qualitativ analysiert. Dabei zeigte sich, dass störungsspezifische Behandlungselemente in sehr unterschiedlichem Maße in den Konzepten beschrieben werden. Ein ausführlicher Bericht über die Analyse der Stationskonzepte wurde im Dezember 2021 vorgelegt und in einem Arbeitstreffen mit dem FB 82 vorgestellt und diskutiert.

Zudem wurden die Routinedaten der forensischen Abteilungen der LVR-Kliniken mit dem Fokus auf PatientInnen mit F7-Diagnosen analysiert. Die Analyse wurde mit Hilfe der Statistikdatenbank des Klinikverbunds als Stichtagsuntersuchung zum 1. April 2021 durchgeführt. An diesem Stichtag waren 92 Patient*innen (6%) mit einer F7-Hauptdiagnose und 91 Patient*innen (5%) mit einer F7-Nebendiagnose in den MRV-Einrichtungen der LVR-Kliniken untergebracht. Bei den Betroffenen lag häufig eine Kombination mit Nebendiagnosen aus dem Spektrum der Persönlichkeitsstörungen und der Störungen der Sexualpräferenz (ICD-10 F6: ca. 1/3), der Abhängigkeitserkrankungen (ICD-10 F1: ca. 1/4) oder der Schizophrenien (ICD-10 F2: ca. 1/10) vor. Bei Patient*innen mit einer F6-Nebendiagnose waren dies in der Mehrzahl Diagnosen der spezifischen oder kombinierten Persönlichkeitsstörungen (ICD-10 F60/F61: ca. 2/3) oder der Störungen der Sexualpräferenz (ICD-10 F65: ca. 1/3). Die Anlassdelikte waren häufig aus dem Bereich der Sexualstraftaten. Die Verweildauer lag bei den Patient*innen mit Hauptdiagnose aus der ICD-10-Gruppe F7 mit durchschnittlich ca. 10 Jahren etwa doppelt so hoch wie bei Patient*innen mit einer anderen Hauptdiagnose. Eine ausführliche Präsentation mit den Ergebnissen wurde im Dezember 2021 fertiggestellt und in einem Arbeitstreffen mit dem FB 82 vorgestellt und diskutiert.

Schließlich wurde eine Literaturrecherche zu Behandlungskonzepten für Straftäter*innen mit Intelligenzminderung in deutsch- und englischsprachigen Quellen durchgeführt, die eine Vielzahl von Treffern ergab. Am häufigsten werden in der Literatur die Themen Psychotherapie und Pharmakotherapie behandelt, und eher selten fanden sich Studien zu heilpädagogischen Hilfen oder der Organisation der Versorgung für diese Betroffenenengruppe. Ein Zwischenbericht wurde dem

Fachbereich 82 im Dezember 2021 vorgestellt. Im Jahr 2022 soll die Analyse der Literatur finalisiert und ein Bericht erstellt werden.

Darüber hinaus sind für das Jahr 2022 qualitative Interviews mit den Behandelnden zu den besonderen Herausforderungen in der Behandlung dieser Betroffenenengruppe im Maßregelvollzug geplant. Der Fokus soll auf die Hindernisse für Lockerungen und Entlassungen und auf mögliche Hilfen bei der Überwindung dieser Hindernisse liegen.

2.1.6 Analysen des Versorgungsgeschehens in der COVID-19-Pandemie

Bereits wenige Monate nach dem Beginn der COVID-Pandemie beschrieb das LVR-IVF in einem redaktionellen Beitrag im *Deutschen Ärzteblatt* die möglichen Auswirkungen auf das Versorgungssystem im Bereich der psychischen Störungen (*Zielasek und Gouzoulis-Mayfrank, 2020*). Im weiteren Verlauf des Jahres 2020 und im Jahr 2021 wurden wissenschaftliche Analysen zur Versorgungsinanspruchnahme im LVR-Klinikverbund während der COVID-19-Pandemie anhand der Routinedaten der Statistikdatenbank durchgeführt. Während der ersten Welle der Pandemie zeigte sich im Vergleich zum entsprechenden Zeitraum des Vorjahres ein Rückgang der voll- und teilstationären Fallzahlen um 25 %, der im teilstationären Versorgungsbereich relativ stärker als im vollstationären Bereich ausgeprägt war. Die Fallzahlreduktion betraf vorwiegend die affektiven Störungen und die Suchterkrankungen, während es bei einzelnen akuten psychischen Störungen zu einem Fallzahlenanstieg kam (Delir und akuter polymorpher psychotischer Störung). Die Analysen zum Versorgungsgeschehen in der ersten Pandemiewelle wurden im Berichtszeitraum bereits international publiziert (*Zielasek et al 2021*).

Weitere Analysen für den Zeitraum bis Herbst 2021 zeigten im Vergleich zum entsprechenden Zeitraum der Vorjahre weiterhin einen Rückgang der voll- und teilstationären Fallzahlen um ca. 15%. Die Verschiebungen im diagnostischen Spektrum waren ähnlich wie in der ersten Pandemiewelle. Es wurde eine Zunahme von Zwangsmaßnahmen verzeichnet, die mit der konflikteskalierenden Wirkung der Durchsetzung von Hygieneschutzmaßnahmen bei Patient*innen mit akuten psychischen Erkrankungen in Zusammenhang stehen dürfte. Die Analyseergebnisse wurden im LVR-Fortbildungstag 2021 präsentiert und eine Publikation ist in Vorbereitung. Darüber hinaus wurden im Berichtszeitraum erste Analysen zur Versorgungssituation im Bereich der Kinder- und Jugendpsychiatrie durchgeführt. Weitere Analysen sind im Rahmen einer Promotionsarbeit in Planung.

2.2 Projekte von LVR-Kliniken in Kooperation mit dem LVR-IVF

2.2.1 EVA-NETZ: Evaluation eines Modells der Integrierten Versorgung an der LVR-Klinik Köln

Das LVR-IVF evaluiert ein sektorübergreifendes Modell der Integrierten Versorgung, das im Rahmen des bundesdeutschen Netzwerks psychische Gesundheit (NWpG) an der LVR-Klinik Köln durchgeführt wird. Partner im NWpG Köln sind der Kölner Verein für Rehabilitation e. V., die LVR-Klinik Köln sowie mehrere Krankenkassen wie u. a. Techniker Krankenkasse, AOK, Pronova BKK und weitere Betriebskrankenkassen. Hauptziele der Evaluation sind die Erfassung der Wirksamkeit des Versorgungsmodells zur Vermeidung stationärer Krankenhausaufenthalte, die Überprüfung der Behandlungsqualität sowie die Bewertung der Modellumsetzung.

Die Arbeiten der begleitenden Evaluation durch das LVR-IVF begannen im Jahr 2018. Es werden zum einen Routinedaten der elektronischen Krankenakte wie die Art und Anzahl der Diagnosen sowie die Anzahl der stationären Behandlungstage ausgewertet. Zum anderen kommen standardisierte klinische Fragebögen zur Erfassung der Lebenszufriedenheit und der Symptombelastung zum Einsatz. Schließlich werden spezifische Erhebungsinstrumente zum Beispiel zur Erfassung der Therapieelemente genutzt, die zum Teil im Rahmen des Projektes neu entwickelt wurden. Die Baselinebefragungen und die Nachbefragungen sechs, zwölf und 24 Monate nach Einschluss in die Integrierte Versorgung wurden im Sommer 2021 abgeschlossen. Nach abgeschlossener Überprüfung der Datenqualität und -plausibilität sind die finalen Analysen und eine wissenschaftliche Publikation für das Jahr 2022 geplant.

2.2.2 Projekt Ambulante Aufsuchende Suchtbehandlung

Die LVR-Klinik Langenfeld fragte im Herbst 2021 eine Beratung hinsichtlich einer möglichen Evaluation eines Projekts zur Aufsuchenden Ambulanten Suchtbehandlung (AAS) an. Das Projekt AAS war in den Jahren 2017 bis 2020 in der LVR-Klinik Langenfeld mit Förderung des Landes NRW durchgeführt worden. Hierbei war eine aufsuchende ambulante Suchtbehandlung nach stationären Aufenthalten implementiert worden. Die Projektziele lagen in der Rückfallprophylaxe, der Verbesserung der Lebensqualität und der Reduzierung von Drehtür-Wiederaufnahmen bei den Patient*innen. Die ersten Zwischenergebnisse wurden 2021 zwischen LVR-IVF und der Projektleitung diskutiert. Für das Jahr 2022 sind weitergehende statistische Analysen durch LVR-IVF vorgesehen.

2.3 Beratung bei weiteren Projekten von LVR-Kliniken

Neben den oben beschriebenen Projekten unterstützte und beriet das LVR-IVF mehrere Arbeitsgruppen und Mitarbeitende aus den LVR-Kliniken hinsichtlich der Implementierung und/oder Evaluation neuer Versorgungsangebote sowie Modellprojekte z. B. bei der Auswahl adäquater Studiendesigns, Erhebungsinstrumente und Auswertungsmethoden. Zu diesen Projekten gehören:

- Evaluation von zwei neu eingerichteten ambulanten Spezialsprechstunden an der Abteilung für Psychosomatische Medizin der LVR-Klinik Köln: Sprechstunde für Professionelle, die mit COVID-Patient*innen in der klinischen Versorgung arbeiteten, sowie Sprechstunde für Betroffene mit Long-COVID-Syndrom. In diesem Zusammenhang erstellte das LVR-IVF im Oktober 2021 auch Empfehlungen für eine Testbatterie zur umfassenden Erhebung möglicher Symptome, die in Zusammenhang mit dem Long-COVID-Syndrom auftreten können.
- DynaLive (Dynamische, Lebensnahe, Integrative Versorgung), ein sektorübergreifendes Versorgungsmodell der LVR-Klinik Bonn nach § 64b SGB V, das extern evaluiert wird. Das LVR-IVF hatte in den Vorjahren gemeinsam mit den Projektverantwortlichen der LVR-Klinik Bonn eine ergänzende Evaluation des Modellprojektes durchgeführt. Bedingt durch die COVID-Pandemie kam es zu erheblichen Veränderungen der Versorgungsprozesse, die die Evaluation erschwerten. Ab 2021 wurde an der LVR-Klinik Bonn ein in der Versorgungsanalyse erfahrener Mitarbeiter gewonnen, der das Projekt fachlich weiter begleiten und die Evaluation vor Ort durchführen wird. Hierbei wird das LVR-IVF unterstützend und beratend einbezogen. Im Herbst 2021 fanden hierzu erste Gespräche statt.
- Ein Projekt zur Implementierung der stationsäquivalenten Behandlung am LVR-Klinikum Düsseldorf. Hierzu fand Ende 2021 ein erstes Gespräch mit der Projektleitung statt.

Schließlich beriet und unterstützte die Direktorin des LVR-IVF an der LVR-Klinik Köln einen Pflegewissenschaftler bei der Entwicklung eines psychometrischen Instruments zur Erhebung der Haltung des Fachpersonals psychiatrischer Kliniken zu Zwangsmaßnahmen. Diese Arbeit wurde im Jahr 2021 als Promotion zum Dr. rer. med. an der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln unter Betreuung der Direktorin des LVR-IVF abgeschlossen. Ferner wurde die Arbeit in einer deutschsprachigen Peer-reviewten Zeitschrift veröffentlicht (*Baar et al 2021*).

3 Projekte mit Drittmittelförderung

3.1 eMEN: e-Mental Health innovation and transnational implementation platform North-West Europe

Förderung: Europäischer Strukturfonds Interreg North West Europe

Förderdauer: Mai 2016 – November 2019; Verlängerung zunächst bis Mai 2020 und weitere Verlängerung als zweite Förderperiode bis Dezember 2021

Die Förderung erfolgte im Rahmen eines europäischen Programms zur regionalen Infrastrukturförderung in Nordwest-Europa (InterReg North West Europe). Das unter niederländischer Konsortialführung stehende multinationale Projekt zur Implementierung und Evaluation von e-Mental-Health-Anwendungen begann im Mai 2016 und war zunächst bis November 2019 gefördert worden. Es folgte eine Verlängerung bis Mai 2020. Das LVR-IVF war in dieser ersten Förderperiode als verantwortliche Leitung eines Arbeitspaketes für die Entwicklung europäischer Politikempfehlungen für die Implementierung von e-Mental-Health verantwortlich (Projektleitung: Professor Gaebel). Darüber hinaus beteiligte sich das LVR-IVF an drei weiteren Arbeitspaketen zur Produktentwicklung und -implementierung, zur Öffentlichkeitsarbeit sowie zur Erarbeitung einer transnationalen Kooperationsplattform.

Im Juni 2020 begann als weitere Verlängerung eine zweite Förderperiode, die auf die Implementierung von e-Mental Health in der Praxis fokussierte (*Capitalization*). Damit einher ging die Projektleitung von Professor Gaebel auf Professor Gouzoulis-Mayfrank über. Im Vordergrund des Berichtsjahres stand im LVR-IVF die Implementierung von e-Mental Health in der klinischen Praxis. Die Projektleitung und eine Projektmitarbeiterin nahmen regelmäßig an den Treffen der internationalen Steuerungsgruppe sowie der verschiedenen Arbeitsgruppen teil, die pandemiebedingt ausschließlich digital stattfanden.

Zwischen Januar und Oktober 2021 wurden in Zusammenarbeit mit den internationalen Partnerorganisationen e-Mental Health-Schulungen für klinisches Personal konzipiert, die bis zum Ende des Förderzeitraums in fünf Kliniken des LVR-Verbundes durchgeführt wurden (Bedburg-Hau, Bonn, Düren, Langenfeld, Viersen). Dabei wurden die aktuellen digitalen Gesundheitsanwendungen vorgestellt, praktische Hinweise zur Implementierung von Videosprechstunden gegeben und in einem Ausblick die neuen technischen Entwicklungen wie die Nutzung von Echtzeitdaten oder das Metaverse vorgestellt.

Zudem wurden fünf sogenannte Policy Meetings durchgeführt, die dem Austausch mit Akteur*innen aus dem deutschen Gesundheitswesen und weiteren Stakeholdern zum Thema e-Mental Health dienten. Zu den Gesprächspartner*innen zählten Vertreter*innen von Klinikverbänden, Krankenkassen und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung. Die Ergebnisse der Interviews in Deutschland wurden der niederländischen Projektkoordination mitgeteilt, die sie mit den Erfahrungen der weiteren Partnerländer in einem Bericht bündeln wird..

Des Weiteren wurde im Herbst 2021 ein wissenschaftliches Online-Symposium zum Thema „E-Mental-Health-Implementierung – von der Theorie in den psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgungsalltag“ organisiert. Das Programm des Symposiums findet sich im Anhang 1.

Mit dem Ende der finanziellen Förderung am 31. Dezember 2021 endete die Projektbeteiligung. Das LVR-IVF wird im Jahr 2022 an der weiteren Ergebnisaufbereitung gemeinsam mit den früheren Projektpartnern beteiligt sein. Diese erfolgt im Rahmen einer nicht durch neue finanzielle Mittel unterstützten Projektverlängerung bis Juni 2022.

3.2 PsyKom: Psychosoziale Komplexbehandlung bei Psychischer Erkrankung

Förderung: Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW

Förderdauer: Juli 2017 – Dezember 2019; Verlängerung bis Juni 2020

Das Projekt PsyKom zielte auf eine Verbesserung der Versorgung psychisch schwer erkrankter Menschen, die die vorhandenen psychosozialen Hilfen nicht nutzen, eine eingeschränkte soziale Teilhabe aufweisen und gehäuft stationär, insbesondere unfreiwillig, aufgenommen werden. Die Versorgung im Projekt PsyKom wird durch ein multiprofessionelles Team von Komplexbetreuenden (KoBs) koordiniert. Sie setzt vorrangig am Übergang zwischen stationärer und ambulanter Behandlung an und ermöglicht individuell abgestimmte, bedarfsorientierte sektor- und leistungsträgerübergreifende koordinative Leistungen. Das Projekt wurde in Kooperation mit der LVR-Klinik Köln durchgeführt und im Jahr 2020 erfolgreich abgeschlossen. Es zeigte sich, dass etwa zwei Drittel der Gruppe der schwer psychisch erkrankten Patient*innen von dem psychosozialen Komplexmodell profitierten und im Verlauf weniger stationäre Behandlungstage aufwiesen. Einige therapeutische Erfolge waren sehr beeindruckend und selbst dann erzielbar, wenn zuvor lange Phasen sehr ungünstiger Verläufe mit Chronifizierung von Krankheitssymptomen und erheblichen psychosozialen Einschränkungen vorlagen.

Nachdem der Abschlussbericht im Herbst 2020 fristgerecht dem Projektförderer zugesendet worden war, wurde ab Ende 2020 an der ersten wissenschaftlichen Fachpublikation gearbeitet. Im November 2021 wurde das Manuskript in der Fachzeitschrift *Psychiatrische Praxis* zur Veröffentlichung angenommen und zwischenzeitlich wurde es veröffentlicht (*Reinhardt et. al 2022*). Eine weitere Publikation ist in Vorbereitung und wird voraussichtlich im ersten Halbjahr 2022 eingereicht.

3.3 I-REACH: Internet-based Refugee Mental Healthcare

Förderung: BMBF; Förderdauer: April 2019 – Januar 2024

I-REACH ist ein durch das Bundesministerium für Forschung und Bildung (BMBF) gefördertes Konsortium unter der Leitung von Frau Professor C. Knaevelsrud (FU Berlin). Ziel des Konsortiums mit fünf Teilprojekten ist die Förderung und Evaluierung internetbasierter diagnostischer und therapeutischer bzw. therapieunterstützender Ansätze für Geflüchtete mit psychischen Störungen (<https://www.mentalhealth4refugees.de/de/i-reach>). Anlässlich des Weltgesundheitstages am 7. April 2021 hat das BMBF die Webseite zum Projekt aufgegriffen und darüber berichtet (<https://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/forschung-fur-gefluchtete-menschen-mit-psychischen-belastungen-13136.php>). Mit der Internetseite informiert das BMBF die Öffentlichkeit über neue Ergebnisse der vom BMBF geförderten Gesundheitsforschung, aktuelle förderpolitische Gegebenheiten oder geplante Veranstaltungen. Die Klickzahl lag im vergangenen Jahr bei rund 2,5 Millionen. Das LVR-IVF ist im Teilprojekt 2 (TP2) zur Entwicklung der Online-Intervention beteiligt und zusätzlich leitet es das TP4, bei dem eine Online-Intervention als App zur Unterstützung der Arzt-Patient Kommunikation in der stationären psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgung in den LVR-Kliniken implementiert wird.

In den Jahren 2019 und 2020 war das LVR-IVF im Rahmen der Entwicklung der App (TP2) mit einem kleinen Stellenanteil unterstützend tätig gewesen. Parallel war die Implementierungsstrategie entwickelt und Voruntersuchungen zur Vorbereitung des TP4 gemeinsam mit den teilnehmenden LVR-Kliniken durchgeführt worden. Im Rahmen der CoVid-Pandemie kam es bereits im Jahr 2020 zu erheblichen Verzögerungen bei der Entwicklung der App. Das LVR-IVF reagierte auf diese Verzögerung

und antizipierte verkürzte Rekrutierungszeit im nachgelagerten TP4, indem drei weitere LVR-Kliniken für die Teilnahme an der Studie gewonnen wurden. Letztlich konnten acht LVR-Kliniken zur Teilnahme am Projekt gewonnen werden.

Im Berichtsjahr 2021 wurde die Zusammenarbeit mit dem TP2 intensiviert. Hier stand der Prozess der Anpassung der App an die Bedingungen der stationären klinischen Versorgung im *blended care* Ansatz im Vordergrund. Bei diesem umfangreichen Prozess gab es im Berichtsjahr weitere pandemiebedingte Verzögerungen im TP2, so dass die App erst Anfang 2022 fertiggestellt werden konnte. Für das TP4 erhielt das LVR-IVF im Juli 2021 das positive Ethikvotum der Ärztekammer Nordrhein. Es wurden umfangreiche Schulungsmaterialien für die an der Studie teilnehmenden LVR-Kliniken vorbereitet und Fragebögen zur Erfassung der primären und sekundären Outcomes erstellt. Gegen Ende des Berichtsjahrs wurde die konkrete Planung von Kick-off Veranstaltungen und Schulungen in den Kliniken aufgenommen. Der Studienstart mit Rekrutierung der ersten Patient*innen in den Kliniken wird erst im 2. Quartal 2022 erfolgen. Etwa zeitgleich ist ein Gespräch seitens der Konsortialführung mit dem Projektträger DLR geplant, um die Perspektive bzw. Chancen für eine Verlängerung des Gesamtprojekts auszuloten.

Im Jahr 2021 konnte unter Mitarbeit des LVR-IVF eine erste wissenschaftliche Fachpublikation veröffentlicht werden, die den Prozess der kultursensiblen Adaptation des Psychotherapieprogramms CETA (A common elements treatment approach for adult mental health problems in low- and middle income countries, *Murray et al 2014*) für den Einsatz bei Geflüchteten aus Arabisch und Farsi sprechenden Ländern beschreibt (*Böttche et al 2021*).

Des Weiteren hat am 30. September und 1. Oktober 2021 das Jahrestreffen der BMBF-Forschungsverbände zur psychischen Gesundheit geflüchteter Menschen in Hamburg als hybride Veranstaltung stattgefunden. Das LVR-IVF war hierbei für das I-REACH TP4 vertreten. <https://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/forschung-fur-gefluchtete-menschen-mit-psychischen-belastungen-13136.php>. Zudem wurde das TP4 im Rahmen des internationalen digitalen Symposiums des eMEN-Projekts am 14. Oktober 2021 als Beispiel für eine klinische Anwendung einer App im stationären psychiatrisch-psychotherapeutischen Bereich vorgestellt (siehe Anhang 1).

3.5 SoKo: Die Somatische Versorgung von Patient*innen mit psychischer Komorbidität

Förderung: Innovationsfonds beim Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA)

Förderdauer: Juli 2020 – Juni 2024

Ziel des Projektes SoKo ist die Analyse der somatischen Versorgung bei Menschen mit psychischen Störungen. Dabei werden in insgesamt fünf Arbeitspaketen Routinedaten einer Krankenkasse analysiert sowie die Perspektiven der Betroffenen und der Behandelnden berücksichtigt. Das LVR-IVF hat die Konsortialführung und kooperiert mit den Konsortialpartnern LVR-Klinikum Düsseldorf und der Landesvertretung NRW der Techniker Krankenkasse (TK-NRW). Zunächst sollen die Routinedaten der Versicherten mit der Diagnose bestimmter häufiger somatischer Erkrankungen und mit bzw. ohne psychische Komorbidität analysiert werden. Durch zusätzliche Erhebungen und Analysen der Befragungen von Patient*innen mit einer somatischen Diagnose und psychischer Komorbidität sowie Versorgenden (Haus- und Fachärzt*innen) im Mixed-Methods-Design (qualitative und quantitative Methoden) sollen Förderfaktoren und Barrieren in der somatischen Versorgung von Menschen mit psychischer Komorbidität identifiziert werden.

Zum Jahresbeginn 2021 wurde ein Antrag bei der Ethikkommission der Ärztekammer Nordrhein gestellt, der mit einem positiven Votum beschieden wurde. Im 2. Halbjahr 2021 erfolgten umfangreiche Arbeiten zur Plausibilisierung der seitens der TK-NRW bereitgestellten Routinedaten. In enger Zusammenarbeit mit den zuständigen Mitarbeitenden auf Seiten der Konsortialpartners TK-NRW wurden Probleme identifiziert und weitere Datenabzüge vorbereitet. Die endgültige Bereitstellung und Analyse der Routinedaten wird somit erst im Jahr 2022 erfolgen.

Parallel dazu begannen die qualitativen interviewbasierten Untersuchungen mit Betroffenen und Professionellen. Auf Basis der Erkenntnisse aus diesen qualitativen Projektteilen sollen die Fragebögen für die quantitativen Erhebungen entwickelt werden. Diese Fragebögen sollen ab 2022 sowohl bei einer Online-Befragung von Betroffenen als auch bei einer postalischen Befragung von Haus- und Fachärzt*innen eingesetzt werden. Die Rekrutierung von Betroffenen für die Interviews ist bislang erfolgreich, während die Rekrutierung von Ärzt*innen sich erheblich schwieriger gestaltet. Entsprechend wurden und werden weiterhin Aktivitäten entwickelt, um zusätzliche Rekrutierungswege zu erschließen. Die primäre Rekrutierungsmaßnahme bestand aus der postalischen Einladung der Zielgruppe. So wurden insgesamt 1000 Hausärzt*innen, Internist*innen, Fachärzt*innen für Psychiatrie, Neurologie, Psychosomatik und psychotherapeutisch tätige Ärzt*innen mit Anschreiben und Flyer kontaktiert. Darüber hinaus wurde auf dem DGPPN Kongress im November 2021 Werbung für die Fokusgruppen gemacht; u. A. wurden Ärzt*innen persönlich angesprochen und über die Fokusgruppen informiert. Auch über den DGPPN-Kongress hinaus wurden gut vernetzte Hausärzt*innen sowie ein Weiterbildungsverbund kontaktiert und um Mithilfe gebeten.

3.6 WohnLos: Wohnungslosigkeit bei psychischer Erkrankung: Risikofaktoren, Auswirkungen, Interventionen: Eine Bestandsaufnahme in Nordrhein-Westfalen

Förderung: Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW

Förderdauer: Oktober 2019 – September 2021; Verlängerung bis Dezember 2021

Das Projekt WohnLos umfasste eine klinisch-epidemiologische Bestandsaufnahme zum Problemfeld Wohnungslosigkeit bei Patient*innen mit psychischen Störungen in NRW. Das Projekt wurde unter Federführung des LVR- Instituts für Versorgungsforschung (LVR-IVF) in Kooperation mit dem LWL-Forschungsinstitut für Seelische Gesundheit (LWL-FiSG) (Prof. Dr. Georg Juckel, Bochum) durchgeführt. Das Ausmaß des Problems der Wohnungslosigkeit und des Lebens in prekären Wohnverhältnissen sollte bei psychisch erkrankten Menschen mit dem Schwerpunkt auf stationär behandelte Patient*innen erhoben werden. Zusätzlich sollten Risikoprofile bzw. die assoziierten klinischen und soziodemographischen Kontextfaktoren erfasst werden. Das Projekt umfasste fünf Arbeitspakete, in denen retrospektive Auswertungen von Routinedaten der LVR- und LWL-Kliniken sowie prospektive Erhebungen durch standardisierte schriftliche Befragungen des Personals in LVR- und LWL-Kliniken, in weiteren psychiatrischen Kliniken in NRW und in Einrichtungen der Sozialen Rehabilitation in NRW umgesetzt wurden.

Aufgrund der pandemiebedingten Veränderungen der stationären Versorgung kam es zu Verzögerungen im Projektablauf und Verschiebungen aller geplanten Stichtagserhebungen. Aufgrund der Verzögerungen konnte eine Verlängerung des Projekts um drei Monate vereinbart werden. Im Berichtszeitraum konnte das Projekt letztlich mit ausreichend repräsentativen Ergebnissen abgeschlossen werden, wenngleich die Beteiligung der Einrichtungen und die Rückläufe geringer bzw. weniger vollständig waren im Vergleich zu den Rückläufen, die ohne die pandemiebedingten Probleme zu erwarten gewesen wären.

In den aufwändigen Stichtagserhebungen der Studie wurden hohe Prävalenzen von Wohnungslosigkeit (durchschnittlich ca. 7,5%) und prekären Wohnverhältnissen (durchschnittlich ca. 8%) bei den stationär behandelten Patient*innen in den teilnehmenden Kliniken des LVR- und LWL-Klinikverbunds ermittelt. Im Vergleich dazu führte die retrospektive Auswertung der Routinedaten zu einer deutlichen Unterschätzung der Problematik (Prävalenz von Wohnungslosigkeit durchschnittlich ca. 2,5%; prekäre Wohnverhältnisse nicht erfasst). Mit beiden methodischen Ansätzen (retrospektive Erhebung vorliegender Routinedaten und prospektive Stichtagserhebungen) zeigte sich eine erhebliche Varianz bei den Prävalenzen, die in Kliniken in städtischen Gebieten sowie im Rheinland höher waren (Wohnungslosigkeit bis zu 17%, prekäre Wohnverhältnissen bis zu 19%).

Innerhalb des LVR wurden das Projekt und erste Zwischenergebnisse am 17. Februar 2021 im Fachforum der Abteilungen für Soziale Rehabilitation der LVR-Kliniken sowie in den Fachforen der Ärztlichen Direktionen am 16. März, 15. Juni und 12. November 2021 vorgestellt. Einer breiteren Fachöffentlichkeit wurden die (Zwischen-)Ergebnisse am 21. September 2021 beim Fortbildungstag des LVR-IVF sowie am 26. November 2021 beim DGPPN Kongress präsentiert. Der ausführliche Abschlussbericht wird bis zum Ende des ersten Quartals 2022 erstellt und beim Förderer eingereicht. Im Berichtszeitraum wurde ein englischsprachiges Manuskript zu den Ergebnissen der Routinedatenanalyse erstellt und bei einer Fachzeitschrift eingereicht. Im Januar 2022 wurde dieses erste Manuskript zur Veröffentlichung angenommen (*Hausleiter, Lehmann et al 2022*). Ein zweites englischsprachiges Manuskript zur Problematik der Wohnungslosigkeit im Vorfeld des Einzugs von Betroffenen in Einrichtungen der Sozialen Rehabilitation wurde ebenfalls bereits eingereicht (*Überberg, Heinz et al, eingereicht*) und ein drittes Manuskript ist in Vorbereitung.

3.7 Auswertung der Routinedaten der BAG-Psychiatrie (Bundesarbeitsgemeinschaft der Träger psychiatrischer Krankenhäuser)

In der Nachfolge der LVR-Verbundzentrale wurde LVR-IVF ab dem Jahr 2016 mit einer Neukonzeption und der Durchführung der jährlichen Analysen der §21-Daten der psychiatrischen Kliniken in Trägerschaft der BAG-Mitglieder beauftragt. Die Arbeiten werden durch die BAG-Psychiatrie finanziell unterstützt. Für das Datenjahr im Jahr 2020 wurden die Daten von 177 Kliniken ausgewertet (BAG-Bericht 2021).

Darüber hinaus verfolgt das LVR-IVF perspektivisch das Ziel, die auf Bundesebene aggregierten Daten in Absprache mit der BAG für wissenschaftliche Analysen zu nutzen. Zunächst wurden deskriptive und explorative Analysen zu den Wiederaufnahmen anhand der Daten der Jahre 2018 und 2019 durchgeführt. Für das Jahr 2022 sind Gespräche des LVR-IVF mit der BAG zur Weiterentwicklung des Berichtsformats sowie zur wissenschaftlichen Nutzung der Analysen geplant.

4 Drittmittelanträge

Im Februar 2021 wurden zwei Anträge beim Innovationsfonds des Gemeinsamen Bundesausschuss` (G-BA) eingereicht:

- 1) Der erste Antrag gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V. (DGPPN) und der DG-Sucht (Deutsche Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie e. V.) betrifft die Entwicklung einer **S3-Leitlinie für Psychosen mit komorbider substanzbezogener Störung** (Akronym: **LL-KoPsS**). Es handelt sich um eine Leitlinie nach den Standards und unter Beteiligung der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Der Antrag wurde zur Förderung angenommen und das LVR-IVF wird hier die Konsortialführung innehaben. Zielgruppen sind alle Akteur*innen, die an der medizinischen und psychosozialen Behandlung und Rehabilitation der Patient*innenzielgruppe beteiligt sind, sowie Betroffene und deren Angehörige. Als Projektbeginn ist Mai 2022 vorgesehen. Zum jetzigen Zeitpunkt laufen bereits vorbereitende Arbeiten und Abstimmungen mit den Konsortial- und Kooperationspartnern.
- 2) Der zweite Antrag wurde in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Palliativmedizin und der PMV Forschungsgruppe der Universitätsklinik Köln erarbeitet. Es ging um die Analyse von Versorgungsverläufen (**Patient Journeys**) von Menschen mit einer fortgeschrittenen lebenslimitierenden somatischen Erkrankung (LLE) und einer vorbestehenden, schweren und anhaltenden psychischen Störung (SMI) (Akronym: **SMI-LLE**). Der Antrag wurde nicht zur Förderung angenommen. Alle Antragsbeteiligten sind jedoch übereingekommen, dieses Thema weiter zu bearbeiten. Daher ist für das Jahr 2022 eine etwas modifizierte Antragstellung bei anderen Fördermittelgebern vorgesehen.

5 Fachtagungen/Fortbildungsveranstaltungen

Für die **LVR-Fokustagung 2021** stellte das LVR-IVF das wissenschaftliche Programm zusammen und beteiligte sich an den organisatorischen Vorbereitungen. Die LVR-Fokustagung fand am 17. März 2021 pandemiebedingt online zum Thema *Update Altersdemenzen – Prävention, Diagnostik und Therapie* statt.

Auch für die **LVR-Fokustagung 2022** stellte das LVR-IVF das wissenschaftliche Programm zusammen und beteiligte sich an den organisatorischen Vorbereitungen. Die Veranstaltung ist für den 30. März 2022 zum Thema *Update Essstörungen – Prävention, Diagnostik und Therapie* geplant. Renommierete Expert*innen aus dem ganzen Bundesgebiet und aus den Bereichen der Kinder- und Jugendpsychiatrie und der Psychosomatischen Medizin haben als Referent*innen zugesagt. Aufgrund der COVID-19-Pandemie wird die LVR-Fokustagung auch im Jahr 2022 digital stattfinden.

Der **jährliche Fortbildungstag** fand am 21. September 2021 als Online-Veranstaltung statt. Bei der Veranstaltung wurden die LVR-IVF-Tätigkeitsberichte der Jahre 2019 und 2020 vorgestellt sowie zwei Diskussionsforen durchgeführt, unter anderem zum Thema „Partizipative Forschung“. Des Weiteren wurden in Fachvorträgen die Forschungsprojekte des LVR-IVF vorgestellt.

Schließlich wurde im Rahmen des eMEN-Projekts ein **internationales wissenschaftliches Symposium** zum Thema *E-Mental-Health-Implementierung – von der Theorie in den psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgungsalltag* organisiert. Das Symposium wurde am 14.10.2021 online mit Simultanübersetzungen abgehalten (s. Abschnitt 3.1).

Die Programme der Veranstaltungen finden sich im Anhang 1.

6 Studentische Lehre/Seminare/Promotionen

Das ursprüngliche **Seminar Versorgungsforschung** wurde im Jahr 2021 organisatorisch modifiziert. Seit Sommer wird die Veranstaltung im Format eines **Breakfast Club** als Fortbildung für die Wissenschaftlichen Mitarbeitenden des LVR-IVF und für interessierte Studierende und Doktorand*innen angeboten. Der einstündige Breakfast Club wird Freitags in lockerer Abfolge (durchschnittlich zwei Mal monatlich) abgehalten. Neben der Besprechung aktueller Forschungsergebnisse und methodischer Fragen bei Institutsprojekten waren bisherige Themenschwerpunkte statistische Methoden sowie Grundfragen der Versorgung psychisch Erkrankter (*Primer for Beginners* für neue Mitarbeitende). Die Veranstaltungsreihe *Primer for Beginners* umfasst ca. zehn Termine und soll curricular einmal jährlich angeboten werden.

In der nachfolgenden Tabelle 1 sind die Lehr- und Seminarveranstaltungen aufgelistet, die im Berichtsjahr stattfanden.

Tabelle 1. Lehr- und Seminarveranstaltungen im Berichtsjahr 2021

Datum	Thema	Referent*in
29. Jan 2021	Statistik: Schiefe Verteilungen	J. Zielasek
26. Feb 2021	Besprechung aktueller Projekte: SoKo: Selektionskriterien für die Interviews	H. Büscher, I. Klee, I. Schellartz
5. März 2021	Besprechung aktueller Projekte: Behandlungsvereinbarungen	J. Vrinssen
12. März 2021	Besprechung aktueller Projekte: Analysen der Versorgung im LVR-Klinikverbund in der Covid-Pandemie	J. Zielasek
26. März 2021	Analyse des Nutzens und der Praktikabilität des Qualitätsindikators (QI) zur Erfassung der Patient*innenzufriedenheit im Rahmen der Qualitätssicherung im LVR-Klinikverbund.	M. Neise
23. April 2021	Gender-gerechte Sprache in der Wissenschaft	J. Zielasek
21. Mai 2021	Statistik: Hazard Ratio	J. Zielasek
28. Mai 2021	Forschungsdatenbank und Pivot-Tabellen	O. Karasch
11. Juni 2021	Statistik: Bayes-Statistik	J. Zielasek
25. Juni 2021	Promotionsprojekt: Die Patient*innenperspektive bei der Inanspruchnahme der Peritonealdialyse	I. Schellartz
2. Juli 2021	Blended Care-Interventionen in der stationären psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgung	L. Schmidt
9. Juli 2021	Besprechung aktueller Projekte: Analysen der Situation von Patient*innen mit Intelligenzminderung im Maßregelvollzug	J. Vrinssen
16. Juli 2021	Primer for Beginners Part I : LVR	J. Zielasek
3. Sep 2021	Primer for Beginners Part II: Psychiatrie als medizinisches Fachgebiet	J. Zielasek
10. Sep2021	Journal Club: Psychische Erkrankungen und Wohnungslosigkeit	J. Heinz

24. Sep 2021	Journal Club: Ergebnisqualität bei alkohol- und substanzbezogenen Störungen	I. Lehmann
15. Okt 2021	Primer for Beginners Part III: Psychiatrische Versorgung I	J. Zielasek
22. Okt 2021	Statistik: Vorstellung Knime	J. Vrinssen
5. Nov 2021	Primer for Beginners Part IV: Psychiatrische Versorgung II	J. Zielasek
12. Nov 2021	KEZ – Kölner Erhebungsbogen Kölner Fragebogen zu Einstellungen zu Zwangsmaßnahmen	I. Baar, M. Schmitz-Buhl
3. Dez 2021	Koordinierte und strukturierte Versorgung für schwer psychisch erkrankte Patienten (neue KSVPsych-Richtlinie): Auswirkungen auf die psychiatrische Versorgungsforschung	T. Blumenröder
10. Dez 2021	Thema 1: Verständlich wissenschaftlich schreiben Thema 2: Moderation von Arbeitsgruppentreffen	I. Klee
17. Dez 2021	Triangulation in der Versorgungsforschung	I. Schellartz

Im Rahmen der **Vorlesungsreihe Interdisziplinäre Entscheidungen** der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf wird die Vorlesung *Einführung in die Rehabilitation – Das Beispiel Schizophrenie* durch das LVR-IVF gestaltet. An der Universitätsklinik Köln wird innerhalb der **Hauptvorlesung Psychiatrie** das Thema *Ethische und Rechtliche Aspekte im psychiatrischen Alltag* durch das LVR-IVF gestaltet.

Im Berichtszeitraum wurden mehrere medizinische **Promotionen** an der Universität zu Köln und an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf betreut. Bei den Promovierenden handelt es sich um Studierende und Mitarbeitende aus den LVR-Kliniken Köln und Langenfeld. Die Promotionsthemen umfassen die Bereiche der COVID-Analysen in der Kinder- und Jugendpsychiatrie, Polypharmazie, Patientenautonomie, Risikofaktoren für und Haltung zu freiheitsentziehenden Maßnahmen, und psychische Gesundheit von Geflüchteten.

Bis Januar 2021 wurde ein **Trainee** im Projekt LVR-QI eingesetzt. Ziel des Trainee-Projektes war es, Hinweise für mögliche Maßnahmen zur Erhöhung der Rücklaufquote bei der Erhebung der *Behandlungszufriedenheit* der Patient*innen zu generieren. Dies erfolgte mittels Literaturrecherche sowie Einzelinterviews mit Professionellen aus den LVR-Kliniken, die qualitativ ausgewertet wurden.

7 Vorträge

Das LVR-IVF berichtet regelmäßig in Fachvorträgen über Themen der Versorgungsforschung. Wie im ersten Pandemiejahr fielen auch im Berichtsjahr 2021 einige Veranstaltungen und Kongresse aufgrund der COVID-19-Pandemie aus oder sie wurden im Online-Format durchgeführt.

Die wissenschaftlichen Vorträge und Poster aus dem Berichtsjahr 2021 sind in der nachfolgenden Tabelle 2 aufgeführt.

Tabelle 2. Wissenschaftliche Vorträge und Poster im Berichtsjahr 2021

Datum	Veranstaltung	Vortrags-/Postertitel (Referent*in)
20. Jan 2021	Quality of Cancer Care (online)	Rehabilitation bei Brustkrebspatientinnen mit psychischer Erkrankung und/oder geistiger Behinderung. Ergebnisse der CANDY-Studie (H. Gröber)
27. Mai 2021	Projektgruppentreffen „Einsatz von Genesungsbegleitenden im LVR-Klinikverbund“	Vorstellung der Auswertungen zur Erhebung des Tätigkeitsprofils der Genesungsbegleiter*innen (O. Karasch)
21. Sep 2021	LVR-IVF-Fortbildungstag 2021 (online)	Projekt PsyKom – Implementierung und Evaluation eines innovativen Komplexversorgungsmodells für schwer psychisch Erkrankte (I. Reinhardt und J. Heinz)
21. Sep 2021	LVR-IVF-Fortbildungstag 2021 (online)	Wohnungslosigkeit und psychische Erkrankung – Bericht zum Projekt WohnLos (J. Zielasek in Vertretung)
21. Sep 2021	LVR-IVF-Fortbildungstag 2021 (online)	Auswirkungen der COVID Pandemie auf die stationäre Versorgung psychisch Erkrankter – Erkenntnisse aus der Analyse von Routinedaten des LVR-Klinikverbundes (J. Zielasek)
21. Sep 2021	LVR-IVF-Fortbildungstag 2021 (online)	Die somatische Versorgung psychisch Erkrankter: Relevante Erkenntnisse und Fragen aus den Projekten CANDY und SoKo (H. Büscher und I. Schellartz)
7. Okt 2021	Seminar der LVR-Klinik Viersen	Bericht über die LVR-Qualitätsindikatoren 2020 (J. Zielasek)
12. Okt 2021	Seminar der LVR-Klinik Mönchengladbach	Bericht über die LVR-Qualitätsindikatoren 2020 (J. Zielasek)
12. Okt 2021	Seminar der LVR-Klinik Düren	Bericht über die LVR-Qualitätsindikatoren 2020 (E. Gouzoulis-Mayfrank)
14. Okt 2021	eMEN-Symposium (online)	I-REACH: Entwicklung einer muttersprachlichen App für die stationäre psychiatrisch-psychotherapeutische Versorgung von Menschen mit Fluchterfahrung (D. Reske und L. Schmidt)
2. Nov 2021	Seminar der LVR-Klinik Bedburg-Hau (online)	Bericht über die LVR-Qualitätsindikatoren 2020 (E. Gouzoulis-Mayfrank)
24.-27. Nov 2021	DGPPN-Kongress 2021 – Berlin	Behandlungsvereinbarungen – Welche Betroffene schließen sie ab? (A. Weide)

24.-27. Nov 2021	DGPPN-Kongress 2021 – Berlin	Qualitätsindikatoren in der stationären psychiatrischen Versorgung – Implementierung und Auswertung mit Routinedaten (I. Lehmann und J. Zielasek)
24.-27. Nov 2021	DGPPN-Kongress 2021 – Berlin	Implementierung und Begleitevaluation einer sektorübergreifenden psychosozialen Komplexbetreuung bei Menschen mit schwerer psychischer Erkrankung an einem psychiatrischen Fachkrankenhaus (Projekt PsyKom) (I. Reinhardt und E. Gouzoulis-Mayfrank)
24.-27. Nov 2021	DGPPN-Kongress 2021 – Berlin	Die somatische Versorgung von Patient*innen mit psychischer Komorbidität (SoKo) – Studienprotokoll (I. Klee)
24.-27. Nov 2021	DGPPN-Kongress 2021 – Berlin	Wohnungslosigkeit – Häufigkeit, Risikoprofile und Versorgungspfade bei psychisch erkrankten Menschen (Symposium, Chair: E. Gouzoulis-Mayfrank)
24.-27. Nov 2021	DGPPN-Kongress 2021 – Berlin	Versorgungspfade bei psychisch erkrankten wohnungslosen Menschen und Menschen in prekären Wohnverhältnissen – Ergebnisse der WohnLos-Studie (J. Heinz)
3. Dez 2021	Seminar der LVR-Klinik Bonn	Bericht über die LVR-Qualitätsindikatoren 2020 (J. Zielasek)
15. Dez 2021	Seminar der LVR-Klinik Düsseldorf	Bericht über die LVR-Qualitätsindikatoren 2020 (J. Zielasek)

8 Wissenschaftliche Publikationen

Im Folgenden sind die wissenschaftlichen Publikationen aufgeführt, die im Jahr 2021 veröffentlicht oder zur Veröffentlichung angenommen wurden. Des Weiteren sind auch Publikationen aufgeführt, die im Berichtsjahr eingereicht wurden und bis zur Erstellung des vorliegenden Berichts (31.03.2022) zur Publikation angenommen wurden. (Ko)Autor*innen, die Mitarbeiter*innen des LVR-IVF sind, wurden durch **Fettdruck** hervorgehoben.

Die Publikationen finden sich im Anhang 2.

8.1 Originalarbeiten

Baar I, Schmitz-Buhl M, **Gouzoulis-Mayfrank E**: Der KEZ – Kölner Fragebogen zu Einstellungen zu Zwangsmaßnahmen. *Psychiatr Prax* 2021. doi: 10.1055/a-1515-2268

Böttche M, Kampisiou C, Stammel N, El-Haj-Mohamad R, Heeke C, Burchert S, Heim E, Wagner B, Renneberg B, Böttcher J, Glaesmer H, **Gouzoulis-Mayfrank E**, **Zielasek J**, Konnopka A, Murray L, Knaevelsrud C: From Formative Research to Cultural Adaptation of a Face-to-Face and Internet-Based Cognitive-Behavioural Intervention for Arabic-Speaking Refugees in Germany. *Clinical Psychology in Europe*, 2021, Vol. 3 (Special Issue), Article e4623, <https://doi.org/10.32872/cpe.4623>.

Gaebel W, **Lehmann I**, Chisholm D, Hinkov H, Höschl C, Kapócs G, Kurimay T, Tosevski DL, Milosavljevic M, Nakov V, Winkler P, **Zielasek J**: Quality indicators for mental healthcare in the Danube region: results from a pilot feasibility study. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2021;271(6):1017-1025. doi: 10.1007/s00406-020-01124-z. Epub 2020 Apr 8.

Gaebel W, **Lukies R**, Kerst A, Stricker J, **Zielasek J**, **Diekmann S**, **Trost N**, **Gouzoulis-Mayfrank E**, Bonroy B, Cullen K, Desie K, Ewalds Mulliez AP, Gerlinger G, Günther K, Hiemstra HJ, McDaid S, Murphy C, Sander J, Sebbane D, Roelandt JL, Thorpe L, Topolska D, Van Assche E, Van Daele T, Van den Broeck L, Versluis C, Vlijter O: Upscaling e-mental health in Europe: a six-country qualitative analysis and policy recommendations from the eMEN project. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2021;271(6):1005-1016. doi: 10.1007/s00406-020-01133-y. Epub 2020 May 11.

Groß SE, **Zielasek J**, Kitzig F, Schröder M, Jahnke B, **Gouzoulis-Mayfrank E**: Selbst- und Fremdwahrnehmung von Genesungsbegleitenden im klinisch-psychiatrischen Alltag. *Psychiatr Prax* 2021;48(1):44-48. doi: 10.1055/a-1181-4353. Epub 2020 Jul 20.

Haussleiter IS, **Lehmann I**, Ueberberg B, **Heinz J**, **Zielasek J**, **Gouzoulis-Mayfrank E**, Juckel G: Homelessness among psychiatric inpatients in North Rhine-Westphalia: a retrospective routine data analysis. *BMC Psychiatry* 2022; 22, 132. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-03786-6>

Reinhardt I, **Heinz J**, **Zielasek J**, **Engemann S**, **Gouzoulis-Mayfrank E**: Psychosoziale Komplexbetreuung bei schwerer psychischer Erkrankung: Implementierung und Begleitevaluation eines sektorübergreifenden Versorgungsmodells an einem psychiatrischen Fachkrankenhaus. *Psychiatr Prax* 2022. doi:10.1055/a-1706-0217. Epub 2022 Jan 26.

Sander J, Bolinski F, **Diekmann S**, **Gaebel W**, Günther K, Hauth I, Heinz A, Kleiboer A, Riper H, **Trost N**, Vlijter O, **Zielasek J**, Gerlinger G: Online therapy: an added value for inpatient routine care? Perspectives from mental health care professionals. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2021; 16:1-12. doi: 10.1007/s00406-021-01251-1.

Schmidt-Kraepelin C, Meisenzahl-Lechner E, Kujovic M, Cordes J, Engelke C, Riesbeck M, **Zielasek J**, **Engemann S**, **Vrinssen J**, **Lehmann I**, Tönnesen-Schlack A, Banger M, Grümmer M, Scherbaum N,

Muysers J, Rinckens S, Marggraf R, **Gouzoulis-Mayfrank E**: Antipsychotische Polypharmazie in der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Schizophrenie am Beispiel von neun psychiatrischen Fachkliniken des Landschaftsverbandes Rheinland. *Psychiatr Prax* 2021; 48(5):250-257. doi: 10.1055/a-1321-7866.

Zielasek J, Vrinssen J, Gouzoulis-Mayfrank E: Utilization of Inpatient Mental Health Care in the Rhineland During the COVID-19 Pandemic. *Front Public Health* 2021; 30;9:593307. doi: 10.3389/fpubh.2021.593307. Epub 2021 April 30.

8.2 Übersichtsarbeiten

Stricker J, **Lukies R**: Digitale Verfahren zur Behandlung psychischer Störungen in der COVID-19-Pandemie. *Fortschr Neurol Psychiatr* 2021; 89(06): 308-313. doi: 10.1055/a-1486-7019

8.3 Weitere Publikationen (Redaktionelle Beiträge, Diskussionspapiere, Kurzberichte und Editorials)

Gouzoulis-Mayfrank E: Ehegattenvertretung bei Selbstbestimmungsunfähigkeit eines Partners - Kontra. *Psychiatr Praxis* 2021; 48(04): 175-176. doi: 10.1055/a-1363-7353

Von Peter S, Schwarz J, Baumeister H, Dahling V, Gühne U, **Gouzoulis-Mayfrank E**, Härter M, Haun M, Jacke C, Neumann A, Salize H-J, Timm S, Wiegand-Grefe S, Riedel-Heller S, Heinze M: DNVF-Diskussionspapier – Besonderheiten, Herausforderungen und Ziele der Versorgungsforschung im Feld der seelischen Gesundheit. *Das Gesundheitswesen* 2021; 83:341-352. doi: 10.1055/a-1478-3580

9 Vernetzung

LVR-IVF ist innerhalb des LVR-Klinikverbunds stark vernetzt und mit seiner Expertise als Partner und Berater in verschiedenen Ausschüssen, Gremien und Arbeitsgruppen wie dem ThinkTank, dem Lenkungsausschuss Qualitätsmanagement, der Strategiekonferenz und dem Arbeitskreis Gewaltprävention vertreten.

Wie bereits mehrfach dargestellt ist das LVR-IVF auch stark mit den einzelnen Kliniken des LVR-Klinikverbunds vernetzt. Einerseits nehmen die LVR-Kliniken an Projekten teil, die seitens des LVR-IVF initiiert werden (z. B. Projekte I-REACH, WohnLos, s. Abschnitt 3), andererseits berät und unterstützt das LVR-IVF die forschungsaktiven und -interessierten Gruppen sowie Mitarbeitenden aus den LVR-Kliniken hinsichtlich eigener Projekte und Evaluationen (s. Abschnitte 2.2 und 2.3). Aufgrund des konstanten Beratungsbedarfs und der Inanspruchnahme wurde die im Vorjahr eingerichtete telefonische Beratungssprechstunde als *Methodensprechstunde* für Mitarbeitende des LVR-Klinikverbundes fortgeführt.

Zum 1. Januar 2021 wurde die seit 2018 geplante Fusion des LVR-IVF mit der Bildungseinrichtung des LVR-Klinikverbunds, der LVR-Akademie für Seelische Gesundheit, zum neuen **LVR-Institut für Forschung und Bildung (LVR-IFuB)** in Form eines Wie-Eigenbetriebs umgesetzt. Im Berichtsjahr 2021 wurden nach und nach die erforderlichen Struktur- und Prozessveränderungen, insbesondere im Bereich der Finanzbuchhaltung, des Controllings und der Personalverwaltung vorgenommen, die entsprechenden Arbeitsabläufe wurden umgesetzt und der neue Vorstand nahm seine Arbeit auf. Der Vorstand besteht aus der kaufmännischen Direktion, die auch den Vorstandsvorsitz innehat (bis 30.06.2021 E.-M. Bergerfurth; seit dem 01.07.2021 S. Thewes; Stellvertretung M. Brehmer), der fachlichen Direktion der Sparte Forschung (Prof. Dr. E. Gouzoulis-Mayfrank; Stellvertretung Prof. Dr. T. Supprian), und der fachlichen Direktion der Sparte Bildung (A. Kuchenbecker; Stellvertretung S. Jünger). Für die Sparte Forschung des LVR-IFuB bzw. für das LVR-IVF im Rahmen des neugebildeten LVR-IFuB wurde ein neuer Beirat konstituiert, der erstmalig am 8. November 2021 tagte und die Tätigkeitsberichte der Jahre 2019 und 2020 beriet. Im Jahr 2021 wurden erste Schritte im Sinne von Beratungen zur künftigen Zusammenarbeit und fachlichen Synergien angestellt. Die konkrete Umsetzung wird eine der Hauptaufgaben für das Jahr 2022 sein.

Außerhalb des LVR bestehen durch die Institutsleitung Professor Gouzoulis-Mayfrank langfristig gewachsene, enge Kontakte zur Universität zu Köln. Seitens des Wissenschaftlichen Koordinators Professor Zielasek und des Stellvertretenden LVR-IVF-Direktors Professor Supprian besteht die Verbindung zur Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, nicht zuletzt im Zuge von Promotionen und Vorlesungstätigkeit. Ferner ist das Institut mit verschiedenen universitären, städtischen und klinischen Einrichtungen in und um Köln vernetzt im Rahmen von gemeinsamen Projekten bzw. Forschungen. Dazu zählen an der Universität zu Köln das Institut für Medizinsoziologie, Versorgungsforschung und Rehabilitationswissenschaft (IMVF). Zudem engagiert sich das LVR-IVF bei CoreNet, einem Kölner interdisziplinären Kompetenznetzwerk aus Forschung und Praxis, das sich für eine bessere Versorgung von Patient*innen in Köln einsetzt. Darüber hinaus sind die Vernetzung und Kooperation mit den psychiatrischen Kliniken in Köln sowie mit dem Gesundheitsamt der Stadt Köln zu nennen. Mit dem *Netzwerk psychische Gesundheit Köln* (NWpG Köln) besteht eine Zusammenarbeit im Rahmen der Evaluation des Behandlungsprojektes Integrierte Versorgung des NWpG (EVA-NETZ; s. Abschnitt 2.2.1).

Mit der Partnerforschungseinrichtung des LWL, dem LWL-Institut für Seelische Gesundheit (LWL-FiSG), findet ein regelmäßiger fachlicher Austausch hinsichtlich gemeinsamer Forschungsschwerpunkte und -vorhaben statt. Die gemeinsame aktuelle Kooperation ist das Forschungsprojekt WohnLos. Zudem ist der LWL-FiSG Kooperationspartner im Forschungsprojekt SoKo.

Seit November 2018 ist die Institutsdirektorin Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN). Es fanden gemeinsame Beratungen mit der DGPPN zu einem Antrag beim Innovationsfonds im Bereich der Leitlinienentwicklung statt, die in ein konkretes und erfolgreiches Antragsvorhaben mündeten (s. Abschnitt 4).

Über das Konsortialprojekt I-REACH bestehen Arbeitsbeziehungen mit den Instituten für Klinische Psychologie in Berlin, Leipzig und Dresden sowie mit dem Institut für Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung (IGV) am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf.

Im Sinne der nationalen Vernetzung ist das LVR-IVF seit 2017 **Mitglied des Deutschen Netzwerks Versorgungsforschung (DNVF)** und beteiligt sich aktiv an der Entwicklung von Stellungnahmen und Positionspapieren. Zudem ist das LVR-IVF Gründungsmitglied der im Herbst 2017 gegründeten Fachgruppe Seelische Gesundheit des DNVF. Im Berichtsjahr beteiligte sich das Institut an der Erstellung eines Diskussionspapiers zu den Besonderheiten, Herausforderungen und Zielen der Versorgungsforschung im Feld der seelischen Gesundheit (*Von Peter et al 2021*). Außerdem beteiligte sich das LVR-IVF an der Erstellung eines DNVF-Memorandums zur Versorgungsforschung im letzten Lebensjahr (<https://dnvf.de/gruppen/fg-palliativmedizin.html>).

Des Weiteren ist das LVR-IVF seit 2018 **Mitglied des Aktionsbündnisses Teilhabeforschung**, dessen Arbeitskreis Partizipative Forschung sich am Trialog-Forum des LVR-IVF seit 2021 beteiligt. Das LVR-IVF ist regelmäßig bei Treffen des Arbeitskreises vertreten, wodurch sich wertvolle Anregungen für die eigenen Aktivitäten im Bereich der Trialog-Arbeit ergeben.

Mit dem Deutschen Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (Standort Rostock/Greifswald, Standortssprecher Professor Dr. W. Hoffmann) wurde im Jahr 2020 eine Unterstützung des Projekts CureDem vereinbart. Ziel ist die Entwicklung eines nationalen Netzwerks für Versorgungsforschung im Bereich der dementiellen Erkrankungen. Das LVR-IVF wird bei der Entwicklung von Forschungsfragen und Forschungsstrukturen sowie bei der Durchführung von Fokusgruppen unterstützen. Eine erste Fokusgruppe fand im Herbst 2021 statt und beschäftigte sich mit der Frage, welche Themen einem Netzwerk im Bereich der Versorgungsforschung im Demenzbereich zuzuordnen wären. Des Weiteren fand am 18. November 2021 die hybride Gründungsversammlung des Netzwerks in Bonn statt, bei dem LVR-IVF digital vertreten war. Die Abteilung Gerontopsychiatrie der LVR-Klinik Köln wird bei der Erhebung des Forschungsbedarfs aus der Sicht von Betroffenen unterstützen.

Durch das Projekt eMEN kooperierte das LVR-IVF auf europäischer Ebene mit Projektpartnern in Belgien, Frankreich, Irland und den Niederlanden. Die Kontakte sind auch nach Abschluss des Projektes eMEN aktiv, so dass für das Jahr 2022 eine neue gemeinsame Antragsaktivität in einem europäischen Konsortium für den Bereich *e-Mental Health* angebahnt werden konnte.

Das **Trialog-Forum** des LVR-IVF findet seit 2018 einmal jährlich statt und dient der Vernetzung mit Betroffenen und Angehörigen zu Zwecken der partizipativen Entwicklung und Beratung von gemeinsamen Forschungsvorhaben. Pandemiebedingt fand auch das diesjährige Trialog-Forum als Online-Veranstaltung am 18. November 2021 statt. Es nahmen Mitarbeitende des Instituts, des Dezernats, Betroffene und Vertreter*innen von Angehörigenverbänden teil. Aus dem Trialog-Forum

des Vorjahres hatten sich Themen für die weiteren inhaltlichen Auseinandersetzungen ergeben, die im Berichtsjahr in drei themenspezifischen Arbeitsgruppen im Rahmen von insgesamt acht online-Sitzungen bearbeitet wurden. Fachliche Schwerpunkte waren die Themen *Familiencoaching*, *angehörigenfreundliche Entlassungsgestaltung* und *Optimierung der Krisenintervention bei Menschen mit geistiger Behinderung und psychischen Erkrankungen*. Die bis dahin vorliegenden Zwischenergebnisse der drei Arbeitsgruppen wurden im Trialog-Forum vorgestellt und diskutiert mit dem Ergebnis, dass die Arbeiten fortgesetzt werden sollen. Die Vernetzung des Trialog-Forums mit weiteren an der Versorgungsforschung Interessierten wurde auch durch eine Beteiligung von Angehörigen und Betroffenen aus dem Trialog-Forum in den Podiumsdiskussionen des IVF-Fortbildungstages 2021 unterstützt (s. Anhang 1, Programm des LVR-IVF-Fortbildungstages 2021).

Schließlich war das LVR-IVF im Berichtsjahr initiativ und aktiv bei der Vorbereitung der Gründung eines **LVR-Ethikkomitee Forschung**. Diese Initiative entstand vor dem Hintergrund von Erfahrungen aus den vergangenen Jahren, bei denen die Problematik einer Lücke in der Zuständigkeit der Ethikkommission der Ärztekammer für bestimmte Projekte der Versorgungsforschung zu Tage trat. Diese Lücke betrifft Forschungsvorhaben, bei denen Nicht-Ärzt*innen wie Psycholog*innen oder Gesundheitswissenschaftler*innen außerhalb der Universitätskliniken (d. h. im LVR-IVF oder an den LVR-Kliniken, die keine Universitätsklinik sind) die Projektleitung innehaben. Der Träger betraute Vertreter*innen des Dezernats 8 und des LVR-IVF mit der Bedarfsabschätzung und der Konzeptionierung eines solchen Ethikkomitees. Das LVR-IVF berichtete im Juni 2021 in der Verbundkonferenz über die laufenden Arbeiten. Diese Arbeiten konnten zum Jahresende 2021 mit der Vorlage einer Geschäftsordnung und der Auswahl der Mitglieder abgeschlossen werden. Die konstituierende Sitzung des LVR-Ethikkomitees Forschung ist für das erste Halbjahr 2022 vorgesehen. Voraussichtlich ab dem Sommer 2022 werden Antragstellungen möglich sein.

10 Personal

Im Berichtszeitraum kam es zu zeitlich befristeten Neueinstellungen als Elternzeitvertretungen und der Fortsetzung der projektbedingten Beschäftigung von Wissenschaftlichen Mitarbeitenden, außerdem wurden drei studentische Hilfskräfte (zeitweise) neu eingestellt. Im Bereich der Mitarbeitendenförderung wurde die leistungsorientierte Bezahlung für LVR-IVF-Mitarbeitende fortgesetzt, wobei die meisten Mitarbeitenden von dieser Möglichkeit Gebrauch machten. Fortbildungsreisen waren Pandemie-bedingt im Jahr 2021 nicht möglich, stattdessen nahmen Mitarbeitende an virtuellen Fortbildungsveranstaltungen teil. In der Tabelle 3 sind die im Berichtszeitraum aktiven Mitarbeitenden aufgeführt.

Tabelle 3. Personaltableau LVR-IVF im Jahr 2021

Direktorin	Prof. Dr. med. E. Gouzoulis-Mayfrank
Stv. Direktor	Prof. Dr. med. T. Supprian (LVR-Klinikum Düsseldorf)
Wissenschaftl. Mitarbeitende (4,3 VK)	Prof. Dr. med. J. Zielasek (Wissenschaftl. Koordinator) T. Blumenröder S. Engemann Dr. S. E. Groß Dr. I. Lehmann O. Karasch Dr. I. Reinhardt Dr. D. Reske A. Weide
Wiss. Mitarbeitende (Drittmittel) (4,2 VK)	H. Gröber J. Heinz I. Klee R. Lukies L. Schmidt I. Schellartz
Stud. Hilfskräfte (0,04 VK)	J. Tratberger
Stud. Hilfskräfte (Drittmittel) (0,6 VK)	S. Geier S. Weber
Verwaltung (1,5 VK)	J. Hahn S. Iserhardt
Data Management und Analysen	J. Vrinssen (durch Dezernat 8)

11 Finanzen

Das LVR-IVF wird durch eine Umlage des LVR-Klinikverbunds und ergänzend durch eingeworbene Drittmittel finanziert.

In der Tabelle 4 finden sich die eingeworbenen Drittmittel für Projekte, die im Berichtsjahr durchgeführt wurden. Die genannten Summen weisen jeweils den eingeworbenen Anteil des LVR-IVF für die gesamte Laufzeit des jeweiligen Projekts aus.

Tabelle 4. Eingeworbene Drittmittel

Projekt	Förderer	Summe [€]	Laufzeit	Projektende
eMEN	EU Interreg NWE	122.000	1,5 Jahre	31.12.2021
I-REACH	BMBF	444.825	5 Jahre	2024
SoKo	Innovationsfonds	1.027.256	4 Jahre	30.06.2024
WohnLos	MAGS	204.708	2,25 Jahre	31.12.2021
Analyse Routinedaten psychiatrischer Kliniken	BAG	25.000	Jährlich	Laufend

12 Ausblick

Zu Beginn des Ausblicks soll auf die zentrale Veränderung eingegangen werden, die zum 1. Januar 2021 umgesetzt wurde: Das LVR-IVF und die LVR-Akademie sind seit dem 1. Januar 2021 Sparten des neuen LVR-IFuB, welches in der Form eines Wie-Eigenbetriebs gegründet wurde. Der Standort des LVR-IVF ist und bleibt auch künftig in den Räumlichkeiten der LVR-Klinik Köln, während die LVR-Akademie im Jahr 2022 vom Standort Solingen an die LVR-Klinik Langenfeld umziehen wird. Für die kommenden Jahre sollen die beiden Sparten zusammenwachsen und es sollen gemeinsame Formate und Inhalte entwickelt werden. Es gilt künftig Synergien zu erzielen, indem die fachliche und thematische Zusammenarbeit vorangetrieben und verstärkt wird.

Zum Berichtszeitpunkt ist immer noch nicht vollständig absehbar, wie sich die Pandemiefolgen auf einen Teil der laufenden wissenschaftlichen Projekte auswirken werden. Hier ist insbesondere das Projekt I-REACH zu nennen, bei dem die Rekrutierung der Patient*innen in den LVR-Kliniken im Jahr 2022 mit einer mehr als einjährigen Verzögerung beginnen wird. Wir hoffen, dass es gelingen wird, eine Verlängerung der Förderung für das Gesamtprojekt zu erreichen. Beim Projekt WohnLos stehen die Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus den Analysen unter dem Vorbehalt, dass die Datenerhebungen in einer „atypischen“ Zeit während einer Pandemie erfolgten.

Das Institut wird auch weiterhin wissenschaftliche Analysen zu pandemiebedingten Veränderungen der psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgung und der Inanspruchnahme von stationären und ambulanten Versorgungsleistungen im LVR-Klinikverbund durchführen. Hierbei kommt dem Institut die im Rahmen des LVR-QI-Projekts bereits in früheren Jahren etablierte LVR-verbundweite Statistikdatenbank zur Analyse von Routinedaten zugute. Diese wird als Querschnittsprojekt des LVR-IVF in Zusammenarbeit mit der Stabstelle IT des Klinikverbunds kontinuierlich aktualisiert und weiterentwickelt. Die Statistikdatenbank ist das zentrale Instrument bei der Erfassung und Weiterentwicklung der Qualitätsindikatoren und sie ist auch die Grundlage für die begonnene Ausweitung der Analysen des Versorgungsgeschehens auf den Bereich des Maßregelvollzugs. Im Jahr 2021 konnte sichergestellt werden, dass im Jahr 2022 Personalmittel für die Stelle eines Data Scientists am LVR-IVF bereitstehen, sodass diese für die Arbeit des LVR-IVF zentrale Funktion personell gesichert wird.

Ein weiteres wichtiges und zugleich neues Arbeitsgebiet für das Institut wird im Jahr 2022 die Entwicklung einer S3-Leitlinie zur Behandlung von Menschen mit Psychose und komorbider substanzbezogener Störung sein. Diese Aufgabe wird in Zusammenarbeit mit der DGPPN (Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde) und der DG-Sucht (Deutsche Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie e. V.) ausgeführt. Hier kommt dem Institut als Konsortialführung eine besondere Bedeutung und Verantwortung zu.

Die internen Anfragen von Seiten des LVR-Klinikträgers sowie aus den LVR-Kliniken hinsichtlich Kooperation und Projekten haben kontinuierlich zugenommen und dürften dies auch in den kommenden Jahren weiterhin tun. Diese Entwicklung ist erfreulich und herausfordernd zugleich. Wir danken dem LVR-Klinikverbund mit der Verbundzentrale, den Fachbereichen 82 und 83 sowie den neun psychiatrisch-psychotherapeutischen Fachkliniken für die sehr gute Zusammenarbeit und die Förderung der Entwicklung des LVR-IVF in den vergangenen Jahren. In diesem Sinne blickt das Team des LVR-IVF mit Zuversicht auf die künftigen Aufgaben.

Impressum:

LVR-Institut für Forschung und Bildung
LVR-Institut für Versorgungsforschung

Kontakt:

Prof. Dr. med. E. Gouzoulis-Mayfrank
Fachliche Direktorin Forschung
Wilhelm-Griesinger-Straße 23, 51109 Köln
Tel. 0221-8993 629, Fax 0221 8993-593
E-Mail: euphrosyne.gouzoulis-mayfrank@lvr.de

Köln, 31. März 2022

Anhang 1: Programme der Veranstaltungen

**LVR-Fokustagung 2021:
Update Altersdemenzen – Prävention, Diagnostik und Therapie**

17. März 2021
KoMed, Köln

Vorsitz: Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank
Moderation: Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank, Jürgen Zielasek

Programm

- 08:30 -09:30 *Begrüßungskaffee*
- 09:30 -09:45 **Eröffnung der Fokustagung**
Wenzel-Jankowski, Gouzoulis-Mayfrank
- 09:45 – 10:30 **Früherkennung und Prävention der Altersdemenz** (Jessen, Köln)
- 10:30 – 11:15 **Demenz ist nicht gleich Demenz - Differenzialdiagnostik und medikamentöse Ansätze bei Altersdemenzen** (Supprian, Düsseldorf)
- 11:15 – 11:45 *Kaffeepause*
- 11:45 – 12:15 **Psychotherapie bei Altersdemenzen** (Lindner, Kassel)
- 12:15 – 12:45 **Bewegung bei Altersdemenz** (Häussermann, Köln)
- 12:45 – 13:15 **Innovative Aspekte der Pflege bei Altersdemenz** (Münster, Lünen)
- 13:15 – 14:00 *Mittagspause*
- 14:00 – 14:30 **Zwangseinweisungen bei Altersdemenz: Risikofaktoren und präventive Ansätze** (Gouzoulis-Mayfrank, Köln)
- 14:30 – 15:00 **Das Demenz-sensible Krankenhaus** (Püllen, Frankfurt a. M.)
- 15:00 – 15:30 *Kaffeepause*
- 15:30 – 16:00 **Altersdemenz und Angehörige: Hilfen und Herausforderungen**
(Wächter, Köln)
- 16:00 - 16:30 **Gewaltvermeidung in der Versorgung bei Altersdemenz** (Kapsimali, Düsseldorf)

16:30 - 17:00

Altersdemenz im Film (Karenberg, Köln)

17:00 – 17:10

Schlusswort und Verabschiedung

Wenzel-Jankowski, Gouzoulis-Mayfrank

LVR-Institut für Forschung und Bildung

5. Wissenschaftlicher Fortbildungstag des LVR-Instituts für Versorgungsforschung

Dienstag, 21. September 2021, 10:00-15:00 Uhr

Online per Zoom

<https://eu01web.zoom.us/j/62485959559?pwd=K2J6bG16WEhwam5kOW9lYVJxYUR1UT09>

Meeting-ID: 624 8595 9559

Kenncode: 765200

Schnelleinwahl mobil

+496971049922,,62485959559#,,,,*765200# Deutschland

+496938079883,,62485959559#,,,,*765200# Deutschland

Programm

- | | |
|-------------|---|
| 10:00-10:45 | Begrüßung/Jahresberichte 2019 und 2020 des LVR-Instituts für Versorgungsforschung/Ausblick auf die Gründung des LVR-Instituts für Forschung und Bildung
Prof. Dr. E. Gouzoulis-Mayfrank, Köln |
| 10:45-11:15 | Projekt PsyKom – Implementierung und Evaluation eines innovativen Komplexversorgungsmodells für schwer psychisch Erkrankte
Dr. I. Reinhardt und J. Heinz, Köln |
| 11:15-11:30 | <i>Kaffeepause</i> |
| 11:30-12:00 | Wohnungslosigkeit und psychische Erkrankung – Bericht zum Projekt WohnLos
Dr. I. Lehmann, Köln |
| 12:00-12:30 | Auswirkungen der COVID Pandemie auf die stationäre Versorgung psychisch Erkrankter – Erkenntnisse aus der Analyse von Routinedaten des LVR-Klinikverbundes
Prof. Dr. J. Zielasek, Köln |

- 12:30-13:15 *Mittagspause*
- 13:15-13:45 **Die somatische Versorgung psychisch Erkrankter: Relevante Erkenntnisse und Fragen aus den Projekten CANDY und SoKo**
H. Büscher und I. Schellartz, Köln
- 13:45-14:15 **Diskussionsforum: Partizipative Forschung**
Diskutant*innen: U. Adam, W. Schubert, C. Wirtz, Prof. Dr. E. Gouzoulis-Mayfrank, Prof. Dr. J. Zielasek
- 14:15-14:45 **Diskussionsforum: Vernetzung und Zukunftsperspektiven von IVF und Akademie im LVR-Institut für Forschung und Bildung**
Diskutant*innen: Prof. Dr. E. Gouzoulis-Mayfrank, S. Jünger, S. Thewes
- 14:45-15:00 **Schlusswort, Verabschiedung**
Prof. Dr. E. Gouzoulis-Mayfrank, Köln

SYMPOSIUM

E-Mental-Health-Implementierung – von der Theorie in den psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgungsalltag

Donnerstag, 14.10.2021

9.30–15.15 Uhr

Online-Veranstaltung

Die Corona-Pandemie hat gezeigt, dass die Einführung digitaler psychiatrisch-psychotherapeutischer Versorgungsangebote unter gewissen Rahmenbedingungen sehr schnell gelingen kann. Aber auch ohne Pandemie schreitet die Gesetzgebung in Bezug auf e-Mental-Health-Angebote in Deutschland mittlerweile relativ zügig voran. So wurde beispielsweise im Oktober 2020 das DiGA-Verzeichnis des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte eingeführt, welches ärztlichem und psychotherapeutischem Personal eine Übersicht über verschreibungsfähige, geprüfte digitale Gesundheitsanwendungen ermöglicht.

Trotzdem gestaltet sich die Integration solcher Anwendungen im psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgungsalltag nicht immer einfach. Welche unterschiedlichen Hürden ergeben sich bei der Nutzung digitaler psychiatrisch-psychotherapeutischer Angebote beispielsweise im stationären und ambulanten Versorgungsalltag? Wie lassen sich die Potentiale digitaler Angebote zum Wohle der zu behandelnden Personen weiter ausbauen? Von welchen Erfahrungen aus unseren europäischen Nachbarländern können wir lernen?

Diesen und weiteren Fragen rund um die Implementierung von digitalen Anwendungen in den Versorgungsalltag widmet sich unsere Veranstaltung, zu der wir Interessierte aus den Bereichen der Gesundheitsversorgung, Verwaltung, Wissenschaft, Politik und IT-Unternehmen herzlich einladen.

Die Veranstaltung ist für alle Teilnehmenden kostenfrei und erfolgt im Rahmen des eMEN-Projekts, das durch die EU im Förderbereich „Interreg North-West Europe“ finanziell gefördert wird.

Es wird eine Simultanübersetzung (Deutsch ↔ Englisch) zur Verfügung stehen.

Die Veranstaltung ist von der Ärztekammer Nordrhein als Fortbildung mit fünf CME-Punkten zertifiziert worden.

Da die Personenzahl begrenzt ist, wird um eine formlose Anmeldung per E-Mail an ivf@lvr.de mit dem Betreff „eMEN Symposium“ bis Freitag, 8. Oktober 2021 gebeten. Bitte nutzen Sie zur Anmeldung das Formular im Anhang. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

Weitere Informationen finden Sie auf den Internetseiten des [LVR-Instituts für Versorgungsforschung am LVR-Institut für Forschung und Bildung](#) oder des [eMEN-Projekts](#).

Programm

- 9.30-9.45 **Begrüßung**
 Prof. Dr. med E. Gouzoulis-Mayfrank/Prof. Dr. med. J. Zielasek (wissenschaftliche Leitung), LVR-IFuB, Köln
- 9.45-10.00 **eMEN – ein transnationales Kooperationsprojekt** (Vortrag auf Englisch)
 D. Eising, ARQ Nationaal Psychotrauma Centrum, Diemen, Niederlande

■ E-Mental Health: Aktueller Stand und neue Entwicklungen

- 10.00-10.30 **Wissenschaftliche Evidenz von Online-Psychotherapien** (Vortrag auf Englisch)
 Prof. Dr. H. Riper, VU Amsterdam, Niederlande
- 10.30-10.45 **IMMERSE: Entwicklung einer personenzentrierten Versorgung in der Psychiatrie mithilfe maschinellen Lernens**
 Prof. Dr. U. Reininghaus, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Mannheim
- 10.45-11.15 *Pause*
- 11.15-11.30 **I-REACH: Entwicklung einer muttersprachlichen App für die stationäre psychiatrisch-psychotherapeutische Versorgung von Menschen mit Fluchterfahrung (Blended Care)**
 Dr. med. D. Reske/L. Schmidt, LVR-IFuB, Köln
- 11.30-11.45 **COPE IT – Entwicklung einer internetbasierten Selbsthilfeanwendung im Rahmen der Covid-Pandemie**
 Dr. med. E.-M. Skoda, LVR-Klinikum Essen, Essen
- 11.45-12.00 **Moodbuster: Erfahrungen einer stationär-psychiatrischen Implementierungsstudie** (Vortrag auf Englisch)
 Dr. E. Van Assche, Thomas More University of Applied Sciences, Geel, Belgien
- 12.00-12.30 **Diskussion von Fragen aus dem Plenum**
 Diskutierende: Prof. Dr. H. Riper, Prof. Dr. U. Reininghaus, Dr. med. D. Reske, L. Schmidt, Dr. med. E.-M. Skoda, Dr. E. Van Assche
 Moderation: R. Lukies, LVR-IFuB, Köln
- 12.30-13.30 *Mittagspause*

■ Praxisrelevante Überlegungen für den Versorgungsalltag

- 13.30-14.00 **Perspektiven von Behandelnden auf Onlinetherapien in der stationären psychiatrischen Versorgung**
 J. Sander, DGPPN, Berlin
- 14.00-14.30 **Training für Behandelnde: Ein Curriculum für digitale Psychotherapie**
 Dr. med. I. Hauth, DGPPN, Berlin
- 14.30-15.00 **Podiumsdiskussion: Herausforderungen bei der Implementierung von E-Mental-Health Anwendungen im Praxisalltag**
 Diskutierende: J. Sander, Dr. med. I. Hauth
 Moderation: R. Lukies, LVR-IFuB, Köln
- 15.00-15.15 **Zusammenfassung und Verabschiedung**
 Prof. Dr. med. E. Gouzoulis-Mayfrank, LVR-IFuB, Köln

LVR-Fokustagung 2022

Update Essstörungen – Prävention, Diagnostik und Therapie

30. März 2022
virtuell

Programm

- 09:30 – 09:45 **Begrüßung und Eröffnung**
Martina Wenzel-Jankowski, Prof. Dr. med. Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank
- Einführung**
Univ.-Prof. Dr. med. Martin Teufel
- 09:45 – 10:15 **Essstörungen – eine Erkrankungsgruppe im (pandemiebedingten) Umbruch** (Prof. Dr. med. Stephan Zipfel, Tübingen)
- 10:15 – 10:45 **Genetische Grundlagen der Anorexia nervosa – einer metabopsychiatrischen Störung** (Prof. rer. nat. Anke Hinney, Essen)
- 10:45 – 11:15 *Kaffeepause*
- 11:15 – 11:45 **Diagnostik und Komorbiditäten bei Essstörungen** (Prof. Dr. med. Martina de Zwaan, Hannover)
- 11:45 – 12:15 **Was ist unter „Severe and Enduring Anorexia Nervosa, SE-AN“ zu verstehen? Diagnostische, therapeutische und ethische Überlegungen** (Univ.-Prof. Dr. med. Stephan Herpertz, Bochum)
- 12:15 – 13:15 *Mittagspause*
- 13:15 – 13:45 **Von der stationären Behandlung über die Tagesklinik zum Home Treatment – Behandlungspfade für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene mit Anorexia nervosa** (Univ.-Prof. Dr. med. Beate Herpertz-Dahlmann, Aachen)
- 13:45 – 14:15 **Zu Hause-Behandlung bei Kindern und Jugendlichen mit Essstörungen: Ansätze und Erfahrungen im multiprofessionellen Team** (Univ.-Prof. Dr. med. Beate Herpertz-Dahlmann/ Ute Thevissen/ Varinja Blume, Aachen)
- 14:15 – 14:45 **COVID-19: Pandemieeinflüsse auf die Lebens- und Versorgungsrealität von Kindern und Jugendlichen, insbesondere mit Essstörungen** (Dr. med. Freia Hahn, Viersen)

14:45 – 15:30

Kaffeepause

15:30 – 16:00

Neue pharmakologische Ansätze bei Essstörungen (Prof. Dr. med. Johannes Hebebrand, Essen)

16:00 – 16:30

Psychotherapie bei Essstörungen im Erwachsenenalter (Prof. Dr. med. Hans-Christoph Friederich, Heidelberg)

16:30 – 16:45

Verabschiedung

Prof. Dr. med. Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank

Anhang 2: Publikationen

Der KEZ – Kölner Fragebogen zu Einstellungen zu Zwangsmaßnahmen

Cologne Questionnaire on Attitudes Towards Coercive Measures (KEZ)

Autoren

Immanuel Baar^{1,*}, Mario Schmitz-Buhl^{1,*} , Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank^{1,2} 

Institute

- 1 LVR-Klinik Köln, Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität
- 2 LVR-Institut für Forschung und Bildung: LVR-Institut für Versorgungsforschung

Schlüsselwörter

Zwangsbehandlung, Zwangsmaßnahmen, Haltung, Einstellung, Psychiatrie

Keywords

coercion, compulsory treatment, attitude, containment, coercive measures

Bibliografie

Psychiat Prax

DOI 10.1055/a-1515-2268

ISSN 0303-4259

© 2021. Thieme. All rights reserved.

Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart, Germany

Korrespondenzadresse

Immanuel Baar, M. A., aktuelle Adresse: Landschaftsverband Rheinland LVR, Fachbereich Planung, Qualitäts- und Innovationsmanagement, Horion Haus, Hermann-Pünder-Straße 1, 50679 Köln, Deutschland
immanuel.baar1@lvr.de

 Zusätzliches Material finden Sie unter:
<https://doi.org/10.1055/a-1515-2268>

ZUSAMMENFASSUNG

Ziel der Studie Erstellung eines testtheoretisch fundierten Fragebogens, der die Einstellungen des Personals psychiatrischer Einrichtungen zur Anwendung von Zwang erfasst.

Methodik Eine Erstversion des Fragebogens mit 43 Items wurde auf Basis der inhaltsanalytischen Auswertung von 20 leitfadengestützten Interviews entwickelt. Anschließend wurden alle Ärzt*innen und Pflegekräfte eines psychiatrischen Krankenhauses zur anonymen Teilnahme eingeladen und danach die Endfassung des Fragebogens KEZ nach testtheoretischer Analyse erstellt.

Ergebnisse 226 Mitarbeitende nahmen teil (Rücklaufquote 32,3%). Die testtheoretische Überprüfung führte zu einem 39-Item-Set mit hoher Konsistenz (Cronbach's $\alpha=0,904$) und 3 Faktoren: 1) Akzeptanz; 2) Sinnhaftigkeit/Legitimation und 3) Sicherheit/Ordnung durch Zwangsmaßnahmen.

Schlussfolgerung Mit dem KEZ steht ein Instrument zur Verfügung, das die Haltung des psychiatrischen Personals zur Anwendung von Zwang in ihren verschiedenen Facetten erfasst.

ABSTRACT

Objective To develop a psychometric instrument for the assessment of the attitude of psychiatric staff towards the use of coercion.

Methods Based on a literature search, interviews (37 open questions) were carried out by representatives each of doctors and nurses. A first version was developed, all doctors and nurses in a psychiatric clinic were asked to answer the questionnaire anonymously.

Results 226 employees took part (response rate 32.3%). A test-theoretical analysis led to a 39 item set with a high consistency of the overall scale (Cronbach's $\alpha=0.904$) and three factors: 1) Acceptance of coercive measures without questioning (Cronbach's $\alpha=0.797$); 2) Meaningfulness and legitimation of coercive measures (Cronbach's $\alpha=0.812$); and 3) Security and order through coercive measures (Cronbach's $\alpha=0.791$).

Conclusions With the KEZ an instrument is available that holistically presents the various aspects of the attitudes of psychiatric staff to the use of coercion.

* I. Baar und M. Schmitz-Buhl haben zu gleichen Teilen zu der Arbeit beigetragen.

Einleitung

Das Ziel der Stärkung der Patientenautonomie hat eine hohe Priorität in der psychiatrischen Versorgung [1–3]. Sowohl auf fachlicher als auch auf gesellschaftlich-politischer Ebene wird eine Reduktion von Zwangsmaßnahmen im stationären Bereich erwartet. Die bereits 2009 im Deutschen Bundestag ratifizierte UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK) hat Reformen in der nationalen Gesetzgebung und der psychiatrischen Versorgung befördert [4]. Diese gehen seitdem mit einer Intensivierung verschiedener gewalt- und zwangspräventiver Maßnahmen in psychiatrischen Institutionen einher [5]. Hierzu gehören die (Teil-)Öffnungen ehemals geschlossener Stationen mit dem Ziel einer deeskalierenden Milieugestaltung [6], die Implementierung regelmäßiger Deeskalations- und Kommunikationstrainings sowie komplexe Interventionen wie z. B. Safewards [7, 8].

Das Ursachengefüge von Gewalt, Aggression und Eindämmungsmaßnahmen im psychiatrischen Behandlungssetting ist komplex und umfasst sowohl Patienten- als auch institutionelle und Mitarbeitervariablen [9]. Mit großer Wahrscheinlichkeit sind auch die Haltung bzw. die Einstellungen des Personals psychiatrischer Einrichtungen zu Zwangsmaßnahmen bedeutsam. Diese Einstellungen sind wiederum vielschichtig, sie umfassen kognitive, emotionale und verhaltensbezogene Komponenten und dürften mit zahlreichen Faktoren wie das Alter, die Berufserfahrung und professionelle Stellung sowie eigene Erfahrungen mit psychischer Krankheit zusammenhängen [10]. Die Haltung des psychiatrischen Personals zu Zwangsmaßnahmen steht zunehmend im Fokus von Untersuchungen [11–15], es liegen aber wenige standardisierte Instrumente zur Erfassung dieser Haltung vor.

Der Fragebogen ACMQ aus England (Attitudes to Containment Measures Questionnaire) [16], der auch in deutscher Übersetzung vorliegt [17], erfasst die Einstellungen und die Erfahrung des Personals mit den einzelnen Zwangsmaßnahmen wie z. B. Isolierung, Fixierung und Zwangsmedikation, ohne jedoch die ganzheitliche Haltung zu Zwang abzugreifen [18]. Der Fragebogen SACS aus Norwegen (The Staff Attitude to Coercion Scale) [19] erfasst die grundsätzliche Haltung zur Anwendung von Zwang in der Behandlung psychisch Kranker, er berücksichtigt aber weder die emotionalen Komponenten noch die Interaktion mit Teammitgliedern und Vorgesetzten, und auch nicht die Besonderheiten durch bestimmte patientenseitige Eigenschaften und die Bedeutung der gesellschaftlich-rechtlichen Rahmenbedingungen. Auf diese Limitation wird auch in einer aktuellen Publikation aus Hamburg hingewiesen [20]. Der Fragebogen MAVAS (Management of Aggression and Violence Attitude Scale) [21], der ebenfalls in deutscher Übersetzung vorliegt (MAVAS-SWISS-German) [21, 22], ermittelt die Haltung des psychiatrischen Personals zu Aggression und Gewalt, wobei aber eher die von Patient*innen ausgehende Gewalt und Aggression im Vordergrund steht. Weitere Instrumente wie die SOAS-R (Staff Observation Aggression Scale – Revised) [23], die PCC-SR (Patient-Staff Conflict Checklist [16, 24], der TCI (Team Climate Inventory) [25] und die WAS (Ward Atmosphere Scale) [26] erfassen verwandte Aspekte,

aber nicht direkt die Haltung zu der Anwendung von Zwangsmaßnahmen.

Ziel der vorliegenden Arbeit war die Entwicklung eines test-theoretisch fundierten Fragebogens, der die Haltung des Personals psychiatrischer Einrichtungen zur Anwendung von Zwang in ihrer Komplexität mit kognitiven und emotionalen Komponenten erfasst.

Methoden

Die Fragebogenentwicklung erfolgte an einem Fachkrankenhaus für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik mit mehreren Abteilungen (Allgemeinpsychiatrie, Abhängigkeits-erkrankungen, Gerontopsychiatrie, Psychosomatik, Maßregelvollzug) und einem Pflichtversorgungsauftrag für ca. 600 000 Menschen.

Zunächst wurde eine Literaturrecherche in Medline mit den Suchbegriffen Einstellung/attitudes, Zwangsmaßnahmen/coercive measures und Zwang/coercion, duress durchgeführt. Auf Basis einiger Publikationen (insbesondere [5, 9, 10]) und der eigenen klinischen Erfahrung wurden in einem ersten Schritt 6 Themen oder Teilaspekte der Haltung zu Zwangsmaßnahmen identifiziert: 1. Eigene Haltung; 2. Haltung des Teams; 3. Bedeutung von Diagnosen; 4. Folgen für Patient*innen nach Anwendung von Zwangsmaßnahmen; 5. Empathie vs. Sicherheitsbedürfnis und Behandlungsauftrag; 6. Einfluss von Gesellschaft, Medien und Politik. In einem zweiten Schritt wurde ein Interviewleitfaden mit 37 offenen Fragen zu diesen 6 Themenbereichen erstellt und es wurden leitfadengestützte Interviews an einer Stichprobe von 20 Klinikmitarbeitenden (Ärzt*innen und Pflegefachkräfte) durchgeführt. Bei der Auswahl der Interviewteilnehmenden wurde auf eine ausgeglichene Verteilung hinsichtlich Geschlecht, Alter (<40 Jahr/>40 Jahre), Berufsgruppe (Pflegedienst/ärztlicher Dienst) und Berufserfahrung (<5/>5 Jahre) geachtet. Die Interviews wurden in Anlehnung an die qualitative Methode nach Mayring [27] inhaltsanalytisch ausgewertet. Somit flossen sowohl Erkenntnisse aus der vorausgegangenen Literaturrecherche als auch die Ergebnisse aus den Interviews in eine vorläufige Version des Erhebungsbogens mit 43 Items bzw. Statements ein. Diese können auf einer 5-stufigen Skala beantwortet werden (stark ablehnend, ablehnend, weder noch, zustimmend, stark zustimmend). Es wurde bewusst eine Antwortskala mit einer mittleren Kategorie gewählt, um auch eine indifferente Antwortmöglichkeit („weder noch“) anzubieten, falls keine explizite Einstellung zu einer Aussage vorliegt oder die Einstellung eher schwach ausgeprägt ist.

Nach einem Pre-Test an einer Stichprobe von 14 Mitarbeitenden wurden in einem dritten Schritt alle Ärzt*innen und Pflegefachkräfte der Klinik (Stand 02.01.2019: 120 Ärzt*innen bzw. 580 Pflegefachkräfte) per Mail gebeten, sich an der anonymen Befragung mit der vorläufigen 43-Item-Version des Erhebungsbogens zu beteiligen. Die Befragung erfolgte online mithilfe der Befragungssoftware EvaSys. Der Befragungszeitraum war vom 02.01.2019 bis 10.03.2019.

Anhand der Ergebnisse wurden zunächst die Faktoren über das Kaiser-Kriterium ermittelt (Eigenwert >1). Die darauffolgenden Berechnungen erfolgten mit einer Begrenzung auf zu-

► **Tab. 1** Stichprobenbeschreibung.

Variable		Anzahl	%
Geschlecht	weiblich	124	55,4
	männlich	98	43,8
	keines von beiden	2	0,9
Alter	unter 30 Jahre	59	26,6
	30–39 Jahre	69	31,1
	40–49 Jahre	44	19,8
	50 Jahre und älter	50	22,5
Berufsgruppenzugehörigkeit	Pflege- bzw. Erziehungsdienst	190	86,0
	▪ davon Fachgesundheits- u. Krankenpfleger/-pflegerin für Psychiatrie	35	18,4
	Ärztlicher Dienst	31	14,0
	▪ davon Facharzt/Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie	11	35,4
Erfahrung im psychiatrischen Akutsetting (geschützt)		177	79,7
Erfahrung in einer forensischen Aufnahme-/Krisenstation		51	23,1
Berufserfahrung	weniger als 5 Jahre	69	30,7
	5–20 Jahre	101	44,9
	mehr als 20 Jahre	55	24,4

nächst 6, und anschließend auf 4 bzw. 3 Faktoren mit dem Ziel, eine inhaltlich gut interpretierbare Lösung zu finden. Für die jeweiligen Lösungen wurden die Reliabilitäten auf Skalen- und Fragebogenebene überprüft (Cronbach's α). Für die Erstellung der Endfassung des Fragebogens wurden die weniger geeigneten Items anhand der *korrigierten Item-Skala-Korrelation* und *Cronbach's α , wenn das Item entfernt würde*, identifiziert und entfernt.

Die Berechnungen erfolgten über IBM SPSS Version 25, Prozeduren Factor und Reliability.

Ergebnisse

Die vorläufige Version des KEZ enthielt 13 Items zum Themenbereich *Eigene Haltung und Einstellung*, 9 Items zum Bereich *Haltung des multiprofessionellen Teams*, ein Item zum Bereich *Patient*innendiagnosen*, 3 Items zum Bereich *Erfahrungen und Einschätzungen von möglichen Folgen nach der Anwendung von Zwangsmaßnahmen*, 11 Items zum Bereich *Mitgefühl und Verständnis für Patient*innen vs. Sicherheitsbedürfnis und Behandlungsauftrag* und 6 Items zu den *Einflüssen von Gesellschaft, Medien und Politik*.

Die Statements zur Anwendung von Zwang sind zum Teil akzeptierend, zum Teil ablehnend formuliert und werden anhand einer 5-stufigen Skala von 1 (stark ablehnend) bis 5 (stark zustimmend) beantwortet. Für die Auswertung werden die ablehnenden Aussagen umcodiert und aus allen Items wird ein Summenscore gebildet. Dabei bedeuten höhere Werte eine höhere Akzeptanz von Zwangsmaßnahmen.

An der anonymen Befragung beteiligten sich 31 von 120 Ärzt*innen (25,8%) und 190 von 580 Pflegefachkräften (32,8%). Fünf weitere Teilnehmenden machten keine Angabe über die Berufsgruppe. Die Stichprobe umfasste somit insgesamt 226 Personen. Die Teilnahmequote lag insgesamt bei 32,3%. Die Beschreibung der Stichprobe findet sich in der ► **Tab. 1**.

Faktorenanalyse

Die erste Analyse der 43 Items über das Kaiser-Kriterium (Faktorenzahl gleich der Zahl der Faktoren mit Eigenwerten > 1) mit 14 Faktoren (64,7% aufgeklärte Varianz) wurde verworfen, da die Faktoren inhaltlich schwer interpretierbar waren und die Anzahl der Items, die auf die jeweiligen Faktoren luden, sehr unterschiedlich war. Für die folgenden Analysen wurde die Anzahl der Faktoren zunächst auf 6, dann auf 4 und schließlich auf 3 beschränkt.

Die Beschränkung auf 6 Faktoren (45,1% aufgeklärte Varianz) bildete nicht die 6 Themenbereiche des Fragebogens ab. Zudem wurden Faktoren gebildet, die nur aus 2 bzw. 4 Items bestanden und darüber hinaus inhaltlich eine z. T. unzureichende Konsistenz aufwiesen.

Die 4-Faktoren-Lösung erreichte eine Varianzaufklärung von insgesamt 37,1%. Für die Gesamtskala ergab sich ein Wert für Cronbach's α von 0,504. Nach Ausschluss von 5 ungünstigen Items erhöhte sich der Wert für Cronbach's α geringfügig auf 0,516 (38 Items). Nach zusätzlicher Entfernung der 5 auf den schwer interpretierbaren Faktor 4 ladenden Items und einer Be-

► **Tab. 2** Ergebnisse der Faktorenanalyse, 3-Faktoren-Lösung.

Faktor	Summen von quadrierten Faktorladungen für Extraktion			rotierte Summe der quadrierten Ladungen		
	gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	gesamt	% der Varianz	Kumulierte %
1	8,022	18,655	18,655	4,790	11,140	11,140
2	3,103	7,215	25,870	4,613	10,729	21,869
3	2,125	4,943	30,813	3,846	8,944	30,813

schränkung auf 3 Faktoren erhöhte sich Cronbach's α auf 0,559 (33 Items).

Schließlich erfolgte eine weitere Faktorenanalyse mit 3 Faktoren an dem vollständigen Item-Set von 43 Items. Erzielt wurde dabei eine relativ gleichmäßige Verteilung der Items auf die 3 Faktoren. Vier Items, die auf den Faktor 3 luden, wurden entfernt, weil sie zum Teil inhaltlich nicht zu den anderen Items passten bzw. die Entfernung die Reliabilitätswerte verbesserte. Die 3 Faktoren mit jeweils 17, 10 und 12 Items können inhaltlich gut nachvollziehbar interpretiert werden. ► **Tab. 2** ist die erklärte Gesamtvarianz der 3-Faktoren-Lösung bei der endgültigen 39-Item-Version des KEZ zu entnehmen.

Bei der Beantwortung der Items auf einer Skala von 1–5 bewegen sich die möglichen Summenscores in einem Range von 39–195. Höhere Werte bedeuten jeweils eine höhere Akzeptanz von Zwangsmaßnahmen.

Items des Faktor 1 sind bspw. „*Ich orientiere mich daran, wie meine Kolleginnen und Kollegen mit einer eskalierten Situation umgehen*“, „*Die Dauer der Anwendung von Zwangsmaßnahmen ließe sich noch reduzieren*“ und „*Der professionelle Umgang mit aggressiven Patientinnen/Patienten ist abhängig von dem Team (Team-Philosophie)*“.

► **Online-Tab. 3** sind die 17 Items zu entnehmen, die mit dem Faktor 1 zusammenhängen. Aufgeführt sind noch die korrigierte Item-Skala-Korrelation und Cronbach's α , wenn das Item entfernt wird.

Cronbach's α der aus den auf dem Faktor 1 ladenden Items gebildeten Skala 1 liegt bei 0,797. Der Wert hätte durch Entfernung eines Items (*Die Haltung und Einstellung zum Umgang mit Zwangsmaßnahmen muss von den Vorgesetzten [ärztlicher/pflegerischer Dienst] vorgelebt werden*) leicht erhöht werden können. Aufgrund des klaren inhaltlichen Bezugs wurde dieses Item in der Skala belassen. Die Skala 1 kann inhaltlich als **Akzeptanz von Zwangsmaßnahmen ohne Hinterfragen** interpretiert werden.

► **Online-Tab. 4** sind die 10 Items zu entnehmen, die mit dem Faktor 2 zusammenhängen. Items dieses Faktors sind bspw. „*Die Verabreichung von Medikamenten unter Zwang ist in bestimmten Situationen sinnvoll*“, „*Ich glaube jede Behandlung in der Psychiatrie/forensischen Psychiatrie ist auch ohne die Anwendung von Zwangsmaßnahmen möglich*“ und „*Ich fühle mich bei der Anwendung von Zwangsmaßnahmen als Behandlungsoption durch den gesetzlichen Rahmen eingeschränkt*“.

Cronbach's α der aus den auf dem Faktor 2 ladenden Items gebildeten Skala 2 liegt bei 0,812. Ein Itemausschluss würde den Wert nicht verbessern. Die Skala 2 kann inhaltlich als **Sinn-**

haftigkeit und Legitimation von Zwangsmaßnahmen interpretiert werden.

► **Online-Tab. 5** sind die 12 Items zu entnehmen, die mit dem Faktor 3 zusammenhängen. Dazu gehören bspw. die folgenden Items: „*Die Sicherheit des Personals steht im Behandlungsetting immer an erster Stelle*“, „*Wenn ein angespannter Patient/eine angespannte Patientin bereits aggressives Verhalten zeigt, sind deeskalierende Maßnahmen nicht mehr sinnvoll*“ und „*Um in der Station wieder ‚Ruhe und Ordnung‘ herzustellen, ist die Anwendung von Zwangsmaßnahmen ein legitimes Mittel*“.

Cronbach's α der aus den auf dem Faktor 3 ladenden Items gebildeten Skala 3 liegt bei 0,791. Ausschlüsse weiterer Items würden den Wert nicht verbessern. Die Skala 3 kann inhaltlich als **Sicherheit und Ordnung durch Zwangsmaßnahmen** interpretiert werden.

Für die Gesamtfassung mit 39 Items ergibt sich ein Cronbach's α von 0,904.

Der Fragebogen KEZ in der 39-Item-Version findet sich in ► **Online-Tab. 6** im elektronischen Anhang.

Diskussion

Die Psychiatrie hat zunehmend den Anspruch, Patient*innen auf Augenhöhe zu begegnen und in diesem Kontext die Anwendung von Zwang und Gewalt im psychiatrischen Behandlungsalltag fortwährend zu reduzieren bzw. soweit wie möglich zu vermeiden [2, 5, 9]. Diese positive Entwicklung in Richtung einer autonomiefokussierten Psychiatrie wurde durch die Ratifizierung der UN-BRK und die darauffolgenden nationalen Gesetzesnovellierungen befördert [4, 28]. Im Rahmen der Bemühungen um Minimierung von Zwang in der Behandlung psychisch Kranker sind sicher auch die Einstellungen bzw. die Haltung der professionellen Akteure im psychiatrischen Behandlungssetting zu Zwangsmaßnahmen bedeutsam, denn sie dürften als Mediator die Kommunikation mit den Patient*innen und die Wirksamkeit gewalt- und zwangspräventiver Interventionen beeinflussen. Die Haltung zu Zwangsmaßnahmen ist nicht monodimensional, sondern sie besteht aus kognitiven und emotionalen Komponenten und sie dürfte mit verschiedenen Faktoren wie Alter, Berufserfahrung, Position, aber auch eigene Erfahrungen mit psychischer Krankheit zusammenhängen [10].

Mit dem neu entwickelten KEZ (Kölner Fragebogen zur Einstellung zu Zwangsmaßnahmen) liegt ein testanalytisch fundiertes Befragungsinstrument vor, welches die Haltung und Einstellung des Personals psychiatrischer Einrichtungen in Bezug auf die Anwendung von Zwang in der Behandlung psy-

chisch Kranker in ihrer Komplexität erfasst. Neben der eigenen grundsätzlichen kognitiven Einstellung zu Zwangsmaßnahmen im psychiatrischen Behandlungssetting werden emotionale Komponenten sowie haltungs- und einstellungsrelevante Kontexte wie die Interaktion mit Teammitgliedern und Vorgesetzten, bestimmte patientenseitige Eigenschaften und gesellschaftlich-rechtliche Rahmenbedingungen berücksichtigt. Mithilfe der Faktorenanalyse lassen sich 3 Faktoren bzw. Subskalen abgrenzen, die jeweils *die (unkritische) Akzeptanz von Zwangsmaßnahmen* (17 Items), *die Sinnhaftigkeit und Legitimation von Zwangsmaßnahmen* (10 Items), und *die Sicherheit und Ordnung durch Zwangsmaßnahmen* (12 Items) widerspiegeln, wobei höhere Scores stets eine höhere Akzeptanz bzw. eine wenig kritische Haltung zu Zwangsmaßnahmen zum Ausdruck bringen. Durch die Einbeziehung der Daten aus der qualitativen Erhebung und die Beteiligung einer relativ großen Stichprobe von Ärzt*innen und Pflegefachkräften an der Befragung (n=226) ist von einer hohen inhaltlichen Validität des KEZ auszugehen. Die Konsistenz ist auf der Ebene der Gesamtskala sehr gut (Cronbach's α von 0,904), und auch auf der Ebene der 3 Subskalen gut (Cronbach's α jeweils über 0,790).

Der KEZ unterscheidet sich damit wesentlich vom britischen ACMQ [17, 29], indem er die grundsätzliche Haltung zur Anwendung von Zwang erfasst, und nicht die Haltung zu einzelnen Zwangsmaßnahmen. Der KEZ enthält wenige Items, welche sich explizit auf bestimmte Zwangsmaßnahmen beziehen (Fixierung, Isolierung und Zwangsmedikation); hier wird die Haltung zu diesen Maßnahmen exemplarisch und nicht im Vergleich zu anderen Zwangsmaßnahmen erfasst. Inhaltlich ist der KEZ enger verwandt mit dem norwegischen SACS [19], der ebenfalls die grundsätzliche Haltung zur Anwendung von Zwang in der Behandlung psychisch Kranker erfasst. Der KEZ ist dabei wesentlich komplexer in Hinblick auf systemrelevante Faktoren. Er berücksichtigt somit neben der kognitiven Seite der Einstellungen auch die emotionalen Komponenten die Dynamik im Behandlungsteam wie Interaktion der Teammitglieder und Vorgesetzten sowie die Relevanz gesellschaftlich-rechtlicher Rahmenbedingungen. Die Unterskalen des SACS *Zwang als Beleidigung/Kränkung (kritische Haltung)*, *Zwang als Fürsorge und Sicherheit (pragmatische Haltung)* und *Zwang als Behandlung (positive Haltung)* beziehen sich in ihren Aussagen unmittelbar auf Zwangsmaßnahmen im Kontext von Sicherheit/Schutz und Fürsorge und den Ressourcen, die den Einsatz vermeiden könnten (Zeit, Personal). Darüber hinaus stehen die Integrität der Patient*innen und die Beeinträchtigung der Beziehung durch die Anwendung von Zwang sowie der Zustand des Patienten/der Patientin, der die Anwendung von Zwangsmaßnahmen rechtfertigen würde, im Fokus des SACS. Bei der Erstellung des KEZ wurde hingegen Wert darauf gelegt, beeinflussende Faktoren zu berücksichtigen, die den Umgang mit diesem Thema in sozialen Systemen mitbestimmen. Dies beruht auf der Annahme, dass die Haltung eines einzelnen Akteurs nicht alleine den Ausgang einer eskalierenden Situation entscheidet. Daher bezieht der KEZ in den Unterskalen auch Aspekte wie die „Team-Philosophie“, die eigene Erfahrung, den Umgang der Kolleg*innen mit eskalierten Situationen und die vorgelebte Haltung der Vorgesetzten mit ein. Auch Items, welche sich auf

die Vor- und Nachbesprechung im Team beziehen, haben einen Einfluss auf das eigene Handeln („was wird von mir als Teil des Behandlungsteams erwartet“). Weiter beziehen sich Items ebenfalls auf den gesetzlichen Rahmen und wie dieser in Hinblick auf die Anwendung von Zwang gesehen wird sowie auf Schulungsmaßnahmen (wertschätzende und emphatische Kommunikation).

Der KEZ eignet sich zum Einsatz in psychiatrischen Kliniken und Abteilungen mit Akutbereichen, bei denen zumindest die Rahmenbedingungen für die Anwendung von Zwang vorliegen. Er kann sowohl im Rahmen von Forschungsvorhaben als auch im Rahmen qualitätssichernder Maßnahmen in Einrichtungen genutzt werden. Bei ausreichend großen Stichproben kann eine anonyme Erhebung des KEZ ein wertvolles Bild zur Haltung des Personals einer oder mehrerer Einrichtungen liefern und mögliche Unterschiede zwischen verschiedenen Settings sowie älteren und jüngeren, erfahrenen und weniger erfahrenen, oder männlichen und weiblichen Mitarbeitenden aufzeigen. So können die Ergebnisse eine Grundlage für die gezielte Planung von Maßnahmen wie Schulungen des Personals u.Ä. liefern. Eine weitere Einsatzmöglichkeit wäre die Evaluation von ganzheitlich gestalteten Seminaren und Schulungen mit dem Ziel der Gewalt- und Zwangsprävention, indem die Einstellung der Teilnehmenden zu Zwangsmaßnahmen vor und nach der Schulung verglichen wird [30]. Auch könnten wiederholte Erhebungen in größeren Abständen im Sinne eines Längsschnitts die sukzessive Veränderung der Haltung und Einstellungen zur Anwendung von Zwang in der Psychiatrie dokumentieren. Schließlich könnten Untersuchungen mit einer parallelen Erhebung des KEZ und anderer Instrumente wie die MAVAS (Management of Aggression and Violence Attitude Scale) [21, 22], die PCC-SR (Patient-Staff Conflict Checklist) [16, 24] oder die WAS (Ward Atmosphere Scale) [26] interessante Hinweise auf mögliche Zusammenhänge zwischen verwandten Aspekten liefern.

Die Stärke des KEZ ist die Erfassung der Haltung zur Anwendung von Zwangsmaßnahmen in ihrer umfassenden Komplexität: Es wird nicht nur die individuelle Haltung der Mitarbeitenden in psychiatrischen Kliniken berücksichtigt, sondern auch weitere Einflussfaktoren wie Behandlungsteams, Vorgesetzte und gesetzliche Rahmenbedingungen. Eine weitere Stärke ist die systematische Entwicklung des Instruments, bestehend aus einer Literaturrecherche, der Berücksichtigung der klinischen Erfahrung von Professionellen aus qualitativ ausgewerteten Interviews und anschließender testtheoretischen Überprüfung an einer hinreichend großen Stichprobe, aus der ein Fragebogen mit guten Kennwerten erstellt wurde. Die Ergebnisse bieten eine Grundlage für die Ableitung von gezielten Interventionen (wie Fortbildungen oder Supervision). Ferner ist ein Einsatz des KEZ zur Evaluation von Schulungsmaßnahmen, die einen Einfluss auf die Haltung der Teilnehmenden haben soll, denkbar. Als Limitation möchten wir benennen, dass im Rahmen der Entwicklung des KEZ Mitarbeitende von lediglich *einer* psychiatrischen Einrichtung befragt wurden. Es beteiligten sich zwar Mitarbeitende aus unterschiedlichen Stationen und Fachabteilungen; dennoch wäre es wünschenswert gewesen, Personal aus verschiedenen Kliniken, und idealerweise aus verschiede-

denen Bundesländern, zu befragen. Durch die Restriktion auf eine Klinik bzw. eine Region können lokale/regionale Traditionen und landesgesetzliche Bestimmungen das Instrument derart beeinflusst haben, dass seine Eignung für die Anwendung in anderen Regionen beeinträchtigt wird. Ein weiterer Punkt, der kritisch hervorgehoben werden muss, ist die Tatsache, dass sich in dem KEZ mehr Items auf die Fixierung beziehen als auf die Isolierung. Dieses Ungleichgewicht könnte z.B. ein Problem bei der Anwendung des Instruments in Ländern darstellen, welche verstärkt alternative Zwangsmaßnahmen einsetzen. Darüber hinaus wurde die endgültige 39-Item-Version des KEZ nicht erneut an einer unabhängigen Stichprobe validiert. Schließlich ist das Instrument mit seinen 39 Items relativ lang. In einer künftigen Arbeit sollte geprüft werden, ob eine Kurzversion die Haltung und Einstellungen zur Anwendung von Zwang im psychiatrischen Behandlungssetting ähnlich gut erfassen könnte wie die 39-Item-Version. Hierbei sollten Items, die sich auf regionale Rahmenbedingungen beziehen (wie lokale Gesetzgebung; Landes- wie Bundesebene), eliminiert werden, um eine universelle Anwendung auch im internationalen Kontext zu ermöglichen. Die Kurzversion sollte unter Berücksichtigung testtheoretischer Aspekte möglichst an einer größeren Stichprobe von Mitarbeitenden aus verschiedenen Einrichtungen entwickelt und validiert werden. Für den internationalen Einsatz ist eine Übersetzung in eine englische Version vorgesehen. Nach erfolgter Modifizierung kann in zukünftigen Studien das Antwortverhalten im KEZ mit Variablen wie Alter, Geschlecht, Wohnort (Land/Bundesland), Beruf, Berufsposition sowie die Berufserfahrung analysiert werden.

KONSEQUENZEN FÜR KLINIK UND PRAXIS

Mit dem KEZ wurde ein testtheoretisch fundiertes Instrument geschaffen, um die Haltung von psychiatrischem Fachpersonal zu der Anwendung von Zwang in der Behandlung psychisch Kranker zu erfassen. Dieser Fragebogen deckt die Breite der Faktoren, die einen Einfluss auf die Einstellung haben, gut ab. Es werden nicht nur abstrakte Einstellungen, sondern auch konkrete Umgebungsbedingungen wie das Behandlungsteam, die systemspezifische Kultur, die in der Organisationseinheit (Abteilung/Klinik) etabliert ist sowie die Gesetzgebung als gesellschaftliches Normativ mit einbezogen. Der KEZ kann sowohl im Rahmen von Forschungsvorhaben im Themenbereich Patientenautonomie als auch im Qualitätsmanagement psychiatrischer Einrichtungen eingesetzt werden.

Interessenkonflikt

Die Autorinnen/Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- [1] Wullschleger A, Mielau J, Mahler L et al. Beiträge zur Vermeidung von Zwang in der Akutpsychiatrie. *Fortschr Neurol Psychiatr* 2018; 86: 500–508. doi:10.1055/a-0604-2714
- [2] Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie. Achtung der Selbstbestimmung und Anwendung von Zwang bei der Behandlung psychisch erkrankter Menschen. *Der Nervenarzt* 2014; 85: 1419–1431. doi:10.1007/s00115-014-4202-8
- [3] Bundesärztekammer. Stellungnahme der Zentralen Kommission zur Wahrung ethischer Grundsätze in der Medizin und ihren Grenzgebieten (Zentrale Ethikkommission) bei der Bundesärztekammer Zwangsbehandlung bei psychischen Erkrankungen. *Deutsches Ärzteblatt* 2013; 110: 1334–1338
- [4] Gerlinger G, Deister A, Heinz A et al. Nach der Reform ist vor der Reform. *Der Nervenarzt* 2019; 90: 45–57. doi:10.1007/s00115-018-0612-3
- [5] Pollmächer T, Nyhuis P. Autonomie-fokussierte Psychiatrie. *Psychiatr Prax* 2018; 45: 233–235. doi:10.1055/a-0637-6962
- [6] Gouzoulis-Mayfrank E, Gairing SK, Krämer T et al. Öffnung einer psychiatrischen Akutstation als komplexe Intervention. *Nervenarzt* 2019; 90: 709–714. doi:10.1007/s00115-019-0734-2
- [7] Lo SB, Gaupp R, Huber C et al. Einfluss einer „Offenen-Tür-Politik“ auf die Stationsatmosphäre: Auswirkungen auf die Behandlungsqualität. *Psychiatr Prax* 2018; 45: 133–139. doi:10.1055/s-0042-121784
- [8] Cibis ML, Wackerhagen C, Müller S et al. Vergleichende Betrachtung von Aggressivität, Zwangsmedikation und Entweichungsraten zwischen offener und geschlossener Türpolitik auf einer Akutstation. *Psychiatr Prax* 2017; 44: 141–147. doi:10.1055/s-0042-105181
- [9] DGPPN, Hrsg. S3-Leitlinie Verhinderung von Zwang: Prävention und Therapie aggressiven Verhaltens bei Erwachsenen. Version vom 10.09.2018, Kapitel 14: Evidenz zu Interventionen zur Reduktion von freiheitsbeschränkenden Maßnahmen 2018: 234–247
- [10] Steinert T. Ethische Einstellungen zu Zwangsunterbringung und -behandlung schizophrener Patienten. *Psychiatr Prax* 2007; 34 (Suppl. 02): S186–190. doi:10.1055/s-2006-952003
- [11] Lauber C, Rossler W. Zwangsaufnahme in das psychiatrische Krankenhaus im Spiegel der öffentlichen Meinung und aus Sicht von Professionellen in der Psychiatrie. *Psychiatr Prax* 2007; 34 (Suppl. 02): S181–185. doi:10.1055/s-2006-952002
- [12] Hotzy F, Jaeger M, Buehler E et al. Attitudinal variance among patients, next of kin and health care professionals towards the use of containment measures in three psychiatric hospitals in Switzerland. *BMC Psychiatry* 2019; 19: 128. doi:10.1186/s12888-019-2092-9
- [13] Jaeger M, Ketteler D, Rabenschlag F et al. Informal coercion in acute inpatient setting – knowledge and attitudes held by mental health professionals. *Psychiatry Res* 2014; 220: 1007–1011. doi:10.1016/j.psychres.2014.08.014
- [14] Morandi S, Silva B, Mendez Rubio M et al. Mental health professionals' feelings and attitudes towards coercion. *Int J Law Psychiatry* 2021; 74: 101665. doi:10.1016/j.ijlp.2020.101665
- [15] Schwerthöffer D, Seidl O, Hamann J. Wie bewerten Mitarbeiter einer psychiatrischen Klinik medizinethische Konflikte bei Zwangsmaßnahmen. *Fortschr Neurol Psychiatr* 2020; 88: 297–306. doi:10.1055/a-0863-4391
- [16] Bowers L. Association between staff factors and levels of conflict and containment on acute psychiatric wards in England. *Psychiatr Serv* 2009; 60: 231–239. doi:10.1176/ps.2009.60.2.231
- [17] Ettl A-K, Möller J, Huber CG et al. ACMQ-D: Deutschsprachige Version des Attitudes to Containment Measures (ACMQ)-Fragebogens Einstellungen zu Behandlungen ohne Zustimmung («Zwangsmaßnahmen»). Berlin: DGPPN; 2013

- [18] Laukkanen E, Kuosmanen L, Louheranta O et al. Psychiatric nursing managers' attitudes towards containment methods in psychiatric inpatient care. *J Nurs Manag* 2020; 28: 699–709. doi:10.1111/jonm.12986
- [19] Husum TL, Finset A, Ruud T. The Staff Attitude to Coercion Scale (SACS): reliability, validity and feasibility. *Int J Law Psychiatry* 2008; 31: 417–422. doi:10.1016/j.ijlp.2008.08.002
- [20] Krieger E, Moritz S, Lincoln TM et al. Coercion in psychiatry: A cross-sectional study on staff views and emotions. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2020. doi:10.1111/jpm.12643
- [21] Duxbury J, Hahn S, Needham I et al. The Management of Aggression and Violence Attitude Scale (MAVAS): a cross-national comparative study. *J Adv Nurs* 2008; 62: 596–606. doi:10.1111/j.1365-2648.2008.04629.x
- [22] Hahn S, Needham I, Abderhalden C et al. The effect of a training course on mental health nurses' attitudes on the reasons of patient aggression and its management. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2006; 13: 197–204. doi:10.1111/j.1365-2850.2006.00941.x
- [23] Morken T, Baste V, Johnsen GE et al. The Staff Observation Aggression Scale – Revised (SOAS-R) – adjustment and validation for emergency primary health care. *BMC Health Serv Res* 2018; 18: 335. doi:10.1186/s12913-018-3157-z
- [24] Bowers L. TAWS Internet Paper 3: the validity of the patient-staff conflict checklist-shift report (PCC-SR) evaluated. 2008: <https://www.kcl.ac.uk/ioppn/depts/hspr/archive/mhn/projects/tawsdocs/taws-ip03.pdf>
- [25] Ouwens M, Hulscher M, Akkermans R et al. The Team Climate Inventory: application in hospital teams and methodological considerations. *Qual Saf Health Care* 2008; 17: 275–280. doi:10.1136/qshc.2006.021543
- [26] Lise Bakken T, Ivar Røssberg J, Friis S. The ward atmosphere scale for psychiatric inpatients with intellectual disability: a pilot study. *Advances in Mental Health and Intellectual Disabilities* 2012; 6: 265–272. doi:10.1108/20441281211261159
- [27] Mayring P. *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 12. Aufl. Weinheim: Beltz; 2015
- [28] Pollmächer T. Autonomiefokussierung als Leitgedanke einer minimal-restriktiven Psychiatrie. *Nervenarzt* 2019; 90: 669–674. doi:10.1007/s00115-019-0714-6
- [29] Dack C, Ross J, Bowers L. The relationship between attitudes towards different containment measures and their usage in a national sample of psychiatric inpatients. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2012; 19: 577–586. doi:10.1111/j.1365-2850.2011.01832.x
- [30] Hirsch S, Steinert T. Measures to Avoid Coercion in Psychiatry and Their Efficacy. *Dtsch Arztebl Int* 2019; 116: 336–343. doi:10.3238/arztebl.2019.0336

From Formative Research to Cultural Adaptation of a Face-to-Face and Internet-Based Cognitive-Behavioural Intervention for Arabic-Speaking Refugees in Germany

Maria Böttche^{1,2}, Christina Kampisiou¹, Nadine Stammel^{1,2}, Rayan El-Haj-Mohamad¹, Carina Heeke¹, Sebastian Burchert¹, Eva Heim^{3,4}, Birgit Wagner⁵, Babette Renneberg⁶, Johanna Böttcher⁷, Heide Glaesmer⁸, Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank⁹, Jürgen Zielasek⁹, Alexander Konnopka¹⁰, Laura Murray¹¹, Christine Knaevelsrud¹

[1] *Clinical-Psychological Intervention, Freie Universität Berlin, Berlin, Germany.* [2] *Center Überleben, Berlin, Germany.* [3] *Department of Psychology, University of Zurich, Zurich, Switzerland.* [4] *Institute of Psychology, University of Lausanne, Lausanne, Switzerland.* [5] *Clinical Psychology & Psychotherapy, Medical School Berlin, Berlin, Germany.* [6] *Clinical Psychology and Psychotherapy, Freie Universität Berlin, Berlin, Germany.* [7] *Clinical Psychology and Psychotherapy, Psychologische Hochschule Berlin, Berlin, Germany.* [8] *Medical Psychology and Medical Sociology, University of Leipzig, Leipzig, Germany.* [9] *LVR-Institute for Healthcare Research, Cologne, Germany.* [10] *Health Economics and Health Services Research, University Medical Center Hamburg-Eppendorf, Hamburg, Germany.* [11] *Johns Hopkins University, Baltimore, MD, USA.*

Clinical Psychology in Europe, 2021, Vol. 3(Special Issue), Article e4623, <https://doi.org/10.32872/cpe.4623>

Received: 2020-10-30 • **Accepted:** 2021-06-17 • **Published (VoR):** 2021-11-23

Handling Editor: Cornelia Weise, Philipps-University of Marburg, Marburg, Germany

Corresponding Author: Maria Böttche, Clinical-Psychological Intervention, Freie Universität Berlin, Habelschwerdter Allee 45, 14195 Berlin, Germany. Tel +49 30 838 58883. E-mail: maria.boettche@fu-berlin.de

Related: This article is part of the CPE Special Issue “Cultural Adaptation of Psychological Interventions”, Guest Editors: Eva Heim & Cornelia Weise, *Clinical Psychology in Europe*, 3(Special Issue), <https://doi.org/10.32872/10.32872/cpe.v3.si>

Supplementary Materials: Materials [see [Index of Supplementary Materials](#)]



Abstract

Background: This study aims to provide a transparent and replicable documentation approach for the cultural adaptation of a cognitive-behavioural transdiagnostic intervention (Common Elements Treatment Approach, CETA) for Arabic-speaking refugees with common mental disorders in Germany.



This is an open access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#), CC BY 4.0, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction, provided the original work is properly cited.

Method: A mixed-methods approach was used, including literature review, interviews, expert decisions and questionnaires, in order to adapt the original CETA as well as an internet-based guided version (eCETA). The process of cultural adaptation was based on a conceptual framework and was facilitated by an adaptation monitoring form as well as guidelines which facilitate the reporting of cultural adaptation in psychological trials (RECAPT).

Results: Consistent with this form and the guidelines, the decision-making process of adaptation proved to be coherent and stringent. All specific CETA treatment components seem to be suitable for the treatment of Arabic-speaking refugees in Germany. Adaptations were made to three different elements: 1) Cultural concepts of distress: a culturally appropriate explanatory model of symptoms was added; socially accepted terms for expressing symptoms (for eCETA only) and assessing suicidal ideation were adapted; 2) Treatment components: no adaptations for theoretically/empirically based components of the intervention, two adaptations for elements used by the therapist to engage the patient or implement the intervention (nonspecific elements), seven adaptations for skills implemented during sessions (therapeutic techniques; two for eCETA only) and 3) Treatment delivery: 21 surface adaptations (10 for eCETA only), two eCETA-only adaptations regarding the format.

Conclusion: The conceptual framework and the RECAPT guidelines simplify, standardise and clarify the cultural adaptation process.

Keywords

cultural adaptation, transdiagnostic, refugees, decision-making process

Highlights

- The framework and the guidelines allow for a reproducible and systematic cultural adaptation.
- The flexible and simple format of the original CETA manual requires mainly surface adaptations.
- eCETA requires additional adaptations compared to the face-to-face version.

Arabic-speaking refugees from the MENA (Middle East and North Africa) region have constituted the largest group of refugees in Germany in recent years ([Federal Office for Migration and Refugees, 2020](#)). Epidemiological studies on the mental health of asylum seekers and refugees indicate high prevalence rates of mental disorders, especially for posttraumatic stress disorder (PTSD) and depression ([Nesterko et al., 2020](#); [Turrini et al., 2017](#)).

Despite the need for psychological treatment among refugees, only a minority utilise specialised mental health care services. [Göpfarth and Bauhoff \(2017\)](#) reported that refugees in Germany have six psychotherapist contacts per 1,000 health-insured persons, compared to 20 contacts for non-refugee persons. Reasons for this treatment gap lie in structural barriers (e.g. difficult to access the health system, post-migration difficulties,

regional lack of trained therapists, long waiting lists) and cohort-specific characteristics (e.g. language, fear of stigmatisation, comorbid disorders), but are also due to a general lack of psychotherapeutic treatments for culturally diverse groups (Colucci et al., 2015; Sijbrandij, 2018).

Transdiagnostic approaches seem to be especially promising for the treatment of a wide range of psychological symptoms, as they can be effectively applied for different and comorbid disorders (Newby et al., 2015; Reinholt & Krogh, 2014). A prominent evidence-based transdiagnostic approach for war-torn populations is CETA (Common Elements Treatment Approach; Murray et al., 2014, Supplement 1: modules and content). CETA has proven to be effective in reducing common mental health problems in culturally diverse settings in low- and middle-income countries (e.g. Zambia: Kane et al., 2017; Iraq: Weiss et al., 2015). It addresses symptoms of depression, anxiety, substance use and trauma-related disorders, and follows a tailored approach, i.e. element selection, sequencing and dosage vary depending on symptom presentation. CETA might also be a promising approach to reduce the treatment gap for refugees in European countries.

Additionally, an internet-based format would enable a wider reach, since it does not depend on geography (e.g. lack of trauma therapists in the local area), and communication between client and counsellor can be asynchronous. An internet-based version could also overcome the fear of stigmatisation due to the visual anonymity of the online format. As many refugees in high-income countries use the internet (Gillespie et al., 2016), internet-based interventions are easily accessible for refugee populations.

In order to tailor mental health interventions to the context and needs of diverse cultural groups, there has been an increasing focus on culture-sensitive interventions. Meta-analyses generally indicate a superiority of culturally adapted interventions for the respective target group over non-adapted interventions (Hall et al., 2016; Harper Shehadeh et al., 2016), although it should be noted that most adaptations did not follow a systematic procedure, thus limiting the ability to compare and replicate their findings.

To overcome this weakness, a conceptual framework for cultural adaptation of interventions for common mental disorders was developed (Heim & Kohrt, 2019). This framework consists of three main elements: 1) cultural concepts of distress, including cultural explanations, cultural syndromes, idioms of distress; 2) treatment components, comprising specific and unspecific elements and therapeutic techniques; and 3) treatment delivery including delivery format, surface adaptation and setting. Specific elements refer to interventions that are based on theoretical assumptions, such as behavioural or cognitive approaches; unspecific treatment elements are the common factors such as the therapeutic relationship or providing a meaningful treatment rationale; and therapeutic techniques refer to exercises and other interventions that are undertaken to transmit the therapeutic components, such as role plays or homework (Singla et al., 2017). In addition, the framework by Heim and Kohrt (2019) includes “surface adaptations”, which refer to matching materials and illustrations to the target population (Resnicow et al.,

1999). This framework has been extended and translated into a set of reporting criteria for the cultural adaptation of psychological interventions (Heim et al., 2021, this issue; Supplement 2).

In conclusion, some of the existing barriers to psychological treatment provision for refugees in Europe might be addressed by culturally adapted and transdiagnostic interventions with different delivery formats. Thus, the aim of the present study was to conduct a culture-sensitive adaptation of a cognitive-behavioural transdiagnostic intervention (CETA) for Arabic-speaking refugees with common mental health disorders in Germany in a transparent and replicable manner, based on the framework (Heim & Kohrt, 2019) and the guidelines of reporting cultural adaptation in psychological trials (RECAPT, Heim et al., 2021, this issue). The study focuses on the decision-making process, i.e., the process from assessing cultural concepts of distress to adapting treatment components. The adaptation was conducted both for the original face-to-face context and for an internet-based context (eCETA).

Method

Procedures and Participants

The process of cultural adaptation in this study used the RECAPT guidelines (Heim et al., 2021, this issue), and consists of six steps (details on the procedures followed and the study participants are presented in Supplement 2, RECAPT guidelines; Supplement 3, adaptation monitoring form, and Supplement 4, Consolidated criteria for REporting Qualitative research [COREQ] checklist):

First, in a workshop with the CETA developers as well as in discussions of the research team, all interventional components (e.g. treatment components, therapeutic techniques, expressions) were identified in the treatment manual and included in the free list and key informant interviews in Step 3.

Second, a literature review was conducted regarding existing cultural concepts of distress among Arabic-speaking persons in the MENA region (e.g. idioms of distress, cultural explanations).

Third, semi-structured interviews and focus groups were conducted to discuss cultural concepts of distress and treatment components with Arabic-speaking refugees/migrants and mental health experts. Participants included i) Arabic-speaking potential users without a medical and/or psychosocial background (AU, Arabic Users; $n = 20$); ii) Arabic-speaking mental health professionals with a migration and refugee background (AP, Arabic Professionals; $n = 11$); iii) mental health experts working with refugees in different institutions in Germany (HE, Health Experts; $n = 6$). Additionally, two focus groups of Arabic-speaking mental health professionals (male and female) discussed inconsistent results of the interviews (FG, $n = 7$). The structure of the interviews and focus

groups was based on Module 1 of the established Manual for Design, Implementation, Monitoring, and Evaluation of Mental Health and Psychosocial Assistance Programs for Trauma Survivors in Low Resource Countries ([Applied Mental Health Research Group, 2013](#)). The interviews were carried out on the basis of semi-structured interviews. Each type of interview contains different, non-overlapping closed and open-ended questions. In addition to the interviews, potential users (AU, $n = 20$) and Arabic-speaking professionals (AP, $n = 11$) also completed the “Barts Explanatory Model Inventory-Checklist” (BEMI-C), which assesses cultural concepts of distress ([Rüdel et al., 2009](#)).

Fourth, all adaptations and examinations were listed and summarised in a monitoring form ([Supplement 3, Heim et al., 2021, this issue](#)).

Fifth, final agreements on the adapted version were made with the help of four independent Arabic-speaking experts, who evaluated the suggested adaptations based on the aforementioned steps ([Supplement 3](#)).

Sixth, any differences between the preliminary adapted version and the experts’ suggestions were discussed within the research team and a final decision was made ([Supplement 3](#)).

Data Collection

After receiving information about the study, participants signed an informed consent form prior to participating in the interviews/focus groups. All forms were provided in Arabic. The interviews (AU, AP) and the FG were conducted by Arabic-speaking trained interviewers. All interviews/FGs were audio-recorded, and the recordings were summarised and translated into German. An interview ID was assigned by the first author, who kept an encrypted digital document with the identifying keys. Basic non-identifying information about the respondents was collected (age, gender).

Interviews were conducted in Berlin and Cottbus, Germany, between December 2019 and May 2020. Final agreements (Step 6 in Procedures and Participants) were made between July and September 2020. All participants ([Table 1](#) for more details) received an incentive for their participation (20-40 Euros). The Ethics Committee of the Freie Universität Berlin (Germany) gave approval for this study (008/2020).

Data Analysis

The data were analysed using content analysis, i.e. transcripts of the communication were evaluated and prepared for the adaptation process ([Rädiker & Kuckartz, 2019](#)) with the help of MAXQDA 2018 ([VERBI Software, 2018](#)). All responses from the AU, AP and HE interviews were listed and coded. No prior coding framework existed. A coding system was developed inductively for all three forms of interviews. Codes represented the themes provided in responses to the open-ended questions and were summarised quantitatively (e.g. 18 out of 20 AU interviewees named sport as a positive activity: sport

Table 1*Sample Description of Participants of the Formative Research (Step 3)*

Interviews/Focus Group	Sample size	Age in years		Sample size	Age in years	
		M (SD)	Age range		M (SD)	Age range
Free list interview (Arabic Users)						
total	20	30.10 (8.86)	23-57			
men	15	27.40 (3.94)	23-39			
women	5	38.20 (14.46)	24-57			
Key informant interview (Arabic Professionals)				Key informant interview (Health Experts)		
total	11	30.78 (5.36)	23-37	6	47.83 (12.81)	32-68
men	5	31.80 (5.63)	23-37	2	45.50 (12.02)	37-54
women	6	29.50 (5.51)	24-36	4	49.00 (14.83)	32-68
Focus Group I				Focus Group II		
men	3	28.33 (4.73)	23-32	–	–	–
women	–	–	–	4	27.75 (3.50)	24-32

Note. SD = Standard Deviation.

$n = 18/20$). The frequency of the answers can be interpreted as an indicator of their importance (Applied Mental Health Research Group, 2013). Each group received different questions, so the second number always indicates the interview group ($n/20 = AU$, $n/6 = HE$, $n/11 = AP$). All data were analysed at the individual level, with the exception of data from the FGs, which were analysed at the group level. Findings of the FGs aimed to complement or contrast findings from AU, AP and HE interviews. The themes that arose from the coded framework were presented to the four Arabic-speaking experts and finalised by the research team.

Quantitative data from BEMI-C were analysed using the SPSS software, version 26 (IBM Corporation, 2018).

Results

Decision-Making and Expert Reviews

For the decision-making process, the monitoring form (Supplement 3) was used. Here, all preliminary and final adaptations in the process were written down and discussed.

First, two one-day workshops of the research group (see Supplement 2) took place in Berlin, Germany, to discuss and evaluate the results of the FL and KI interviews. These results were prepared by MB (first author) and a psychology student (RE). During the workshop, the prepared results and suggestions were read by all participants (written in the monitoring form). There was either agreement with the adaptation or further suggestions were made.

Second, based on the two workshops, the content of the FGs was elaborated and the first version of the adaptations from the workshops was adapted in writing in the document.

Third, based on the results of the FGs, the existing adaptations were modified and written down if necessary.

Fourth, the four Arabic-speaking experts were sent the form with all of the existing preliminary adaptations. The experts either agreed to the proposals in writing or noted changes in writing in the monitoring form. Explicit linguistic comments were also made here.

Finally, another two-day workshop of the research group took place. This was again prepared by MB and RE, who had written down the suggestions of the four experts so that the members of the research group could see the changes beforehand. During these two days, all changes in the document were discussed and voted on.

Cultural Concepts of Distress (CCD)

Three cultural adaptations of CETA were made with regard to the CCD. Two adaptations were made regarding idioms of distress. First, based on the BEMI-C (AU & AP), five idioms of distress were integrated into the introduction of CETA/eCETA (Table 2; in bold). Second, the AP interviews showed that the assessment of suicidal ideation in the component “Safety” should be carried out gradually, i.e. with the topic being introduced indirectly ($n = 6/11$, e.g. “Have you had thoughts that you would be better off dead or not waking up in the morning?”), followed by direct questions regarding suicidal thoughts and plans.

The description of Arabic-speaking refugees’ CCD (Hassan et al., 2015), as well as the data from the HE interviews, highlighted the importance of an exploratory model of psychological symptoms. Therefore, the introduction of CETA/eCETA was expanded with a section addressing fear of becoming crazy, the relationship between body and mind, and awareness of mental health problems (HE: $n = 3/6$, Supplement 2).

Treatment Components (Specific and Unspecific Elements, and Therapeutic Techniques)

With regard to therapeutic treatment components, HE stated that all specific CETA components were suitable for the treatment of Arabic-speaking refugees. Therefore, all components remained in the adapted manual (Supplement 1).

The HE interviews did not result in a clear conclusion regarding the fit of the component “Problem solving”, since half of the respondents assessed the content as not feasible (e.g. too cognitive, difficult to work with). Therefore, the focus groups and the research group discussed this component further during the process. Ultimately, the component

Table 2*Typical Somatic and Mental Symptoms of Arabic-Speaking Refugees (Selection From BEMI-C)*

Symptoms	Free List Interview (AU)			Key Informant Interview (AP)		
	Total	Men	Women	Total	Men	Women
Somatic <i>n</i> (%)						
Sleep disturbances	15 (75)	11 (73.3)	4 (80)	9 (81.8)	4 (80)	5 (83.3)
Pain/aches	17 (85)	12 (80)	5 (100)	10 (90.9)	4 (80)	6 (100)
Fatigue/tiredness	20 (100)	15 (100)	5 (100)	11 (100)	5 (100)	6 (100)
Nerves/being agitated/restless	19 (95)	14 (93.3)	5 (100)	11 (100)	5 (100)	6 (100)
Bodily weakness	16 (80)	11 (73.3)	5 (100)	9 (81.8)	4 (80)	5 (83.3)
Nausea or feeling sick	12 (60)	7 (46.7)	5 (100)	8 (72.7)	5 (100)	3 (50)
Mental <i>n</i> (%)						
Dysphoria (feeling down)	9 (45)	4 (26.7)	5 (100)	6 (54.5)	2 (40)	4 (66.7)
Feeling irritable or fed up/bored	20 (100)	15 (100)	5 (100)	7 (63.6)	3 (60)	4 (66.7)
Feeling nervous, anxious	17 (85)	13 (86.7)	4 (80)	9 (81.8)	5 (100)	4 (66.7)
Feeling frightened or fearful	17 (85)	12 (80)	5 (100)	9 (81.8)	4 (80)	5 (83.3)
Lack of concentration/forgetfulness	18 (90)	13 (86.7)	5 (100)	10 (90.9)	5 (100)	5 (83.3)
Loss of interest/ not being able to enjoy things	18 (90)	13 (86.7)	5 (100)	7 (72.7)	5 (100)	3 (50)

Note. Bold, five most prominent symptoms included in the manual.

remained in the manual, as it was considered useful to address post-migration living difficulties.

Regarding the unspecific treatment elements, two adaptations were carried out in the introductory part of CETA. First, the component “Encouraging Participation” was extended regarding the presentation of the rules of interpretation, because interpreters are of crucial importance in the face-to-face context. Second, the literature and AP interviews ($n = 11/11$) emphasised the importance of understanding the treatment process in order to increase compliance (e.g., patients' active role during sessions, possible destabilisation). Therefore, the analogy of “walking on a mountain path” was explicitly added to this component in CETA/eCETA (Supplement 2).

Based on discussions and practical experiences of the research group, four therapeutic techniques were excluded due to the difficulties in implementation and delivery in an adequate online format (Supplement 1). Results from the AP interviews showed that all other therapeutic techniques were suitable (Supplement 1). Due to the asynchronous communication of lay counsellor and patient in eCETA, two role plays were adapted. This therapeutic technique, which requires simultaneous interaction, was transformed into a written “letter to a friend”, in which the patient addresses an imaginary friend with the same problem. Also due to the asynchronous communication, the decision was made to fix the order of the techniques in TDW-II in CETA/eCETA.

Treatment Delivery (Format, Surface)

Regarding the delivery format, two changes were implemented. First, CETA is also offered in an internet-based context (eCETA). Second, the handling of self-endangering and third-party-endangering behaviour had to be adapted for eCETA, which is conducted by lay counsellors. As soon as such behaviour is detected, the communication immediately changes from asynchronous to synchronous (i.e., telephone).

The final category of adaptations refers to the surface, e.g. text, examples, and migration-, language-, and culture-related material. Arabic-speaking individuals (AU, AP) revealed that the expressions used in the manual are for the most part culturally appropriate. Four specific adaptations were made (i.e. translation of the phrases “a day in the life” and “here and now”, expressions for “suicide” and “suicidal ideation and plans”). All other 17 adaptations are shown in [Supplement 5](#).

Discussion

In this study, the transdiagnostic CETA was adapted for Arabic-speaking refugees in Germany. The cultural adaptation process followed an approach that enables a replicable and systematic documentation ([Heim et al., 2021](#), this issue). The results showed that CETA in its original form seems to be largely culture-sensitive for this target group. Mainly surface adaptations were made, especially for eCETA due to its asynchronous communication.

Based on our formative research, the cultural adaptation of the manual comprised three main aspects: i) cultural concepts of distress in the target population (i.e. Arabic speakers from the MENA region), ii) treatment components to address post-migration living conditions, and iii) treatment delivery, i.e., the provision of an additional online version to address potential treatment barriers.

Concerning the cultural concepts of distress, all adaptations are in line with previous findings. The qualitative interviews showed that the introduction of CETA should be expanded to include an explanatory model to address cultural explanations. Thus, the relationship between physical and mental well-being is now more clearly demonstrated and explained, since the literature underlines that Arabic idioms of distress do not distinguish between somatic experiences and psychological problems ([Hassan et al., 2015](#)). Furthermore, the “fear of going crazy” ([Shannon, 2014](#)) was addressed by explaining the concept of mental disorders and psychological treatment. To assess suicidal ideation, different opinions were expressed, which tended either to assess suicidal ideation directly or indirectly. This difference was affected both by culture (e.g. suicide is a crime in some Arab countries, [Hassan et al., 2015](#)) and by legal aspects of the German health care system (suicidality must be clearly clarified). Accordingly, the adaptation comprises the

gradual assessment of suicidal tendencies (i.e. starting with an indirect question, followed by a direct question).

With regard to treatment components, the results indicated that the specific CETA components as well as the unspecific elements are suitable for the current context of Arabic-speaking refugees in Germany. This is in line with a review examining the effectiveness of psychological interventions in different low- and middle-income countries (Singla et al., 2017). The specific component of "Problem Solving" was considered to be important in the discussions of the research team and in the literature (Singla et al., 2017). The difficult living conditions, in which refugees have to deal with multiple social problems (e.g. asylum process, housing), have been shown to affect refugees' mental health (Schick et al., 2018). To address these difficulties, "Problem Solving" will be offered to every patient in order to provide problem-solving skills to manage some of these existential problems.

With regard to treatment delivery, an online version of CETA was developed. Since this type of asynchronous communication requires more active patient involvement, the therapeutic tasks have to be described in more detail and include more examples. Thus, some adaptations will only be applied in eCETA. Adaptations with regard to materials mostly referred to analogies, as well as examples and translations of words or phrases. A distinction was made between linguistic adaptations (e.g. translation of the phrase "a day in the life") and adaptations based on culture and migration (e.g. typical receptacles used for alcohol, everyday situations). This is in line with other studies in the field (e.g., Shala et al., 2020).

In sum, a small number of mainly surface adaptations were required. This might be a consequence of the fact that CETA was developed particularly for culturally diverse groups, already used simple language, already had an easily understandable structure, and has been used in different countries (Murray et al., 2014). This very well thought-out structure of the original CETA provided an excellent basis for the current adaptation process.

Even though the cultural adaptation was facilitated by the existing framework, some limitations remain. First, only people from two different cities in Germany were interviewed, and most of them were from Syria. However, the interviewees were of different ages and gender, and the four Arabic-speaking experts were from different countries of origin. Second, although we did not consider the entire CETA manual for adaptation, we selected an exact choice of words to explain a technique, main parts, and all interventional components that corresponded to the framework (Heim & Kohrt, 2019). Third, the decision to use the online format with an asynchronous communication was made prior to the formative research. These decisions are based on known contextual conditions (e.g. fear of stigmatisation, difficulties in accessing the health care system). All further adjustments to the format were then again part of the formative research.

The conceptual framework and the RECAPT guidelines simplify, standardise and clarify the cultural adaptation process. It can thus be summarised that adaptations do not always have to start from scratch; rather, practitioners and researchers are able to use existing material. Future research needs to compare different levels of adaptation and their impact on treatment acceptance and effectiveness. Such results might enable a balance between adaptation and the required time and financial effort.

Funding: This project has received funding from the German Federal Ministry of Education and Research (BMBF) under grant agreement No. 01EF1806A and No. 01EF1806H

Acknowledgments: We would like to thank Dr. Kristina Metz for providing us with the opportunity to gain a deep insight into CETA and to adapt the existing manual. Our sincerest thanks go to the interviewers A. Alsaod and L. Ighreiz, who did a tremendous job, as well as to the interviewees who participated and gave us constructive feedback. We would also like to thank A. Hajjir, P. Selmo, P. Nour and J. Abi Ramia for giving us their expert opinions during the final steps in the decision-making process.

Competing Interests: Eva Heim is one of the Guest Editors of this CPE Special Issue but played no editorial role in this particular article or intervened in any form in the peer review process.

Supplementary Materials

The Supplementary Materials (for access see [Index of Supplementary Materials](#) below) include detailed information about:

1. Components of CETA and decision regarding remaining, adaptation or exclusion from the adapted manual (Supplement 1)
2. Process of cultural adaptation based on the reporting criteria (RECAPT, Supplement 2)
3. Extract from the adaptation monitoring form (Supplement 3)
4. Qualitative Research Checklist (COREQ, Supplement 4)
5. Surface adaptations (Supplement 5)

Index of Supplementary Materials

Böttche, M., Kampisiou, C., Stammel, N., El-Haj-Mohamad, R., Heeke, C., Burchert, S., Heim, E., Wagner, B., Renneberg, B., Böttcher, J., Glaesmer, H., Gouzoulis-Mayfrank, E., Zielasek, J., Konnopka, A., Murray, L., & Knaevelsrud, C. (2021). *Supplementary materials to "From formative research to cultural adaptation of a face-to-face and internet-based cognitive-behavioural intervention for Arabic-speaking refugees in Germany"* [Additional information]. *PsychOpen GOLD*. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.5137>

References

- Applied Mental Health Research Group. (2013). *Design, implementation, monitoring, and evaluation of mental health and psychosocial assistance programs for trauma survivors in low resource countries: A user's manual for researchers and program implementers* (Adult version). Module 1: Qualitative Assessment. Baltimore, MD, USA: Johns Hopkins University, Bloomberg School of Public Health. Retrieved from http://hopkinshumanitarianhealth.org/assets/documents/VOT_DIME_MODULE1_FINAL.PDF
- Colucci, E., Minas, H., Szwarc, J., Guerra, C., & Paxton, G. (2015). In or out? Barriers and facilitators to refugee-background young people accessing mental health services. *Transcultural Psychiatry*, 52(6), 766-790. <https://doi.org/10.1177/1363461515571624>
- Federal Office for Migration and Refugees. (2020). *Figures of asylum (08/2020)*. Retrieved from <https://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Statistik/AsylinZahlen/aktuelle-zahlen-august-2020.pdf>
- Gillespie, M., Ampofo, L., Cheesman, M., Faith, B., Iliadou, E., Issa, A., Osseiran, S., & Skleparis, D. (2016). *Mapping refugee media journeys: Smartphones and social media networks* (Research report). Retrieved from http://www.open.ac.uk/ccig/sites/www.open.ac.uk/ccig/files/Mapping%20Refugee%20Media%20Journeys%2016%20May%20FIN%20MG_0.pdf
- Göpffarth, D., & Bauhoff, S. (2017). Gesundheitliche Versorgung von Asylsuchenden – Untersuchungen anhand von Abrechnungsdaten der BARMER [Health care services for asylum-seekers – Evidence from claims data of the Barmer insurance plan]. In U. Repschläger, C. Schulte, & N. Osterkamp (Eds.), *Barmer GEK Gesundheitswesen aktuell 2017* (pp. 32–65). Retrieved from <https://www.barmer.de/blob/133064/111932f27abc3b54594874d07a668a8a/data/dl-3-gesundheitliche-versorgung-von-asylsuchenden---untersuchungen-anhand-von-abrechnungsdaten-der-barmer.pdf>
- Hall, G. C. N., Ibaraki, A. Y., Huang, E. R., Marti, C. N., & Stice, E. (2016). A meta-analysis of cultural adaptations of psychological interventions. *Behavior Therapy*, 47(6), 993-1014. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2016.09.005>
- Harper Shehadeh, M. H., Heim, E., Chowdhary, N., Maercker, A., & Albanese, E. (2016). Cultural adaptation of minimally guided interventions for common mental disorders: A systematic review and meta-analysis. *JMIR Mental Health*, 3(3), Article e44. <https://doi.org/10.2196/mental.5776>
- Hassan, G., Kirmayer, L. J., Mekki-Berrada, A., Quosh, C., El Chammay, R., Deville-Stoetzel, J. B., Youssef, A., Jefeé-Bahloul, H., Barkeel-Oteo, A., Coutts, A., Song, S., & Ventevogel, P. (2015). *Culture, context and the mental health and psychosocial wellbeing of Syrians: A review for mental health and psychosocial support staff working with Syrians affected by armed conflict*. Geneva, Switzerland: UNHCR.

- Heim, E., & Kohrt, B. A. (2019). Cultural adaptation of scalable psychological interventions: A new conceptual framework. *Clinical Psychology in Europe*, 1(4), Article e37679. <https://doi.org/10.32872/cpe.v1i4.37679>
- Heim, E., Mewes, R., Abi Ramia, J., Glaesmer, H., Hall, B., Harper Shehadeh, M., Ünü, B., Kananian, S., Kohrt, B. A., Lechner-Meichsner, F., Lotzin, A., Moro, M. R., Radjack, R., Salamanca-Sanabria, A., Singla, D. R., Starck, A., Sturm, G., Tol, W., Weise, C., & Knaevelsrud, C. (2021). Reporting Cultural Adaptation in Psychological Trials – The RECAPT criteria. *Clinical Psychology in Europe*, 3(Special Issue), Article e6351. <https://doi.org/10.32872/cpe.6351>
- IBM Corporation. (2018). *IBM SPSS Statistics for Windows* (Version 26.0). Armonk, NY, USA: IBM Corp.
- Kane, J. C., Skavenski Van Wyk, S., Murray, S. M., Bolton, P., Melendez, F., Danielson, C. K., Chimponda, P., Munthali, S., & Murray, L. K. (2017). Testing the effectiveness of a transdiagnostic treatment approach in reducing violence and alcohol abuse among families in Zambia: Study protocol of the Violence and Alcohol Treatment (VATU) trial. *Global Mental Health*, 4, Article e18. <https://doi.org/10.1017/gmh.2017.10>
- Murray, L. K., Dorsey, S., Haroz, E., Lee, C., Alsiary, M. M., Haydary, A., Weiss, W. M., & Bolton, P. (2014). A common elements treatment approach for adult mental health problems in low- and middle-income countries. *Cognitive and Behavioral Practice*, 21(2), 111-123. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2013.06.005>
- Nesterko, Y., Jäckle, D., Friedrich, M., Holzapfel, L., & Glaesmer, H. (2020). Prevalence of post-traumatic stress disorder, depression and somatisation in recently arrived refugees in Germany: An epidemiological study. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 29, Article e40. <https://doi.org/10.1017/S2045796019000325>
- Newby, J. M., McKinnon, A., Kuyken, W., Gilbody, S., & Dalgleish, T. (2015). Systematic review and meta-analysis of transdiagnostic psychological treatments for anxiety and depressive disorders in adulthood. *Clinical Psychology Review*, 40, 91-110. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.06.002>
- Rädiker, S., & Kuckartz, U. (2019). *Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA: Text, Audio, and Video*. Wiesbaden, Germany: Springer VS.
- Reinholt, N., & Krogh, J. (2014). Efficacy of transdiagnostic cognitive behaviour therapy for anxiety disorders: A systematic review and meta-analysis of published outcome studies. *Cognitive Behaviour Therapy*, 43(3), 171-184. <https://doi.org/10.1080/16506073.2014.897367>
- Resnicow, K., Baranowski, T., Ahluwalia, J. S., & Braithwaite, R. L. (1999). Cultural sensitivity in public health: Defined and demystified. *Ethnicity & Disease*, 9(1), 10-21.
- Rüdel, K., Bhui, K., & Priebe, S. (2009). Concept, development and application of a new mixed method assessment of cultural variations in illness perceptions: Barts Explanatory Model Inventory. *Journal of Health Psychology*, 14(2), 336-347. <https://doi.org/10.1177/1359105308100218>
- Schick, M., Morina, N., Mistridis, P., Schnyder, U., Bryant, R. A., & Nickerson, A. (2018). Changes in post-migration living difficulties predict treatment outcome in traumatized refugees. *Frontiers in Psychiatry*, 9, Article 476. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00476>

- Shala, M., Morina, N., Burchert, S., Cerga-Pashoja, A., Knaevelsrud, C., Maercker, A., & Heim, E. (2020). Cultural adaptation of Hap-pas-Hapi, an internet and mobile-based intervention for the treatment of psychological distress among Albanian migrants in Switzerland and Germany. *Internet Interventions*, 21, Article 100339. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2020.100339>
- Shannon, P. J. (2014). Refugees' advice to physicians: How to ask about mental health. *Family Practice*, 31(4), 462-466. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmu017>
- Sijbrandij, M. (2018). Expanding the evidence: Key priorities for research on mental health interventions for refugees in high-income countries. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 27(2), 105-108. <https://doi.org/10.1017/S2045796017000713>
- Singla, D. R., Kohrt, B. A., Murray, L. K., Anand, A., Chorpita, B. F., & Patel, V. (2017). Psychological treatments for the world: Lessons from low- and middle-income countries. *Annual Review of Clinical Psychology*, 13, 149-181. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032816-045217>
- Turrini, G., Purgato, M., Ballette, F., Nosè, M., Ostuzzi, G., & Barbui, C. (2017). Common mental disorders in asylum seekers and refugees: Umbrella review of prevalence and intervention studies. *International Journal of Mental Health Systems*, 11(1), Article 51. <https://doi.org/10.1186/s13033-017-0156-0>
- VERBI Software. (2018). *MAXQDA 2020*. Berlin, Germany: VERBI Software.
- Weiss, W. M., Murray, L. K., Zangana, G. A., Mahmooth, Z., Kaysen, D., Dorsey, S., Lindgren, K., Gross, A., Murray, S. M., Bass, J. K., & Bolton, P. (2015). Community-based mental health treatments for survivors of torture and militant attacks in Southern Iraq: A randomized control trial. *BMC Psychiatry*, 15, Article 249. <https://doi.org/10.1186/s12888-015-0622-7>

EACLIPT

Clinical Psychology in Europe (CPE) is the official journal of the European Association of Clinical Psychology and Psychological Treatment (EACLIPT).



leibniz-psychology.org

PsychOpen GOLD is a publishing service by Leibniz Institute for Psychology (ZPID), Germany.



Quality indicators for mental healthcare in the Danube region: results from a pilot feasibility study

Wolfgang Gaebel^{1,2} · I. Lehmann³ · D. Chisholm⁴ · H. Hinkov⁵ · C. Höschl⁶ · G. Kapócs^{7,12} · T. Kurimay^{7,13} · D. Lecic Tosevski⁸ · M. Milosavljevic⁹ · V. Nakov¹⁰ · P. Winkler¹¹ · J. Zielasek³

Received: 31 October 2019 / Accepted: 30 March 2020 / Published online: 8 April 2020
© Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature 2020

Abstract

Quality indicators are vital for monitoring the transformation of institution-based mental health services towards the provision of person-centered mental healthcare. While several mental healthcare quality indicators have been identified as relevant and valid, their actual usability and utility for routine monitoring healthcare quality over time is significantly determined by the availability and trustworthiness of the underlying data. In this feasibility study, quality indicators that have been systematically identified for use in the Danube region countries of Bulgaria, the Czech Republic, Hungary, and Serbia were measured on the basis of existing mental healthcare data in the four countries. Data were collected retrospectively by means of the best available, most standardized, trustworthy, and up-to-date data in each country. Out of 21 proposed quality indicators, 18 could be measured in Hungary, 17 could be measured in Bulgaria and in the Czech Republic, and 8 could be measured in Serbia. The results demonstrate that a majority of quality indicators can be measured in most of the countries by means of already existing data, thereby demonstrating the feasibility of quality measurement and regular quality monitoring. However, data availability and usability are scattered across countries and care sectors, which leads to variations in the quality of the quality indicators themselves. Making the planning and outputs of national mental healthcare reforms more transparent and evidence-based requires (trans-)national standardization of healthcare quality data, their routine availability and standardized assessment, and the regular reporting of quality indicators.

Keywords Quality · Mental healthcare · Quality indicator · Quality assurance · Mental healthcare reform

Introduction

Countries of the Danube region like Bulgaria, the Czech Republic, Hungary, and Serbia are aiming to transform their institution-based mental healthcare systems to more community-based systems, thereby improving and assuring quality of care [3, 4, 9, 14, 29]. In this context, quality indicators need to be applied to assess the status-quo and to monitor the development and success of the transformation and implementation processes. Healthcare system quality indicators are generally defined as “quantitative

measures that can be used to monitor and evaluate the quality of important governance, management, clinical, and support functions that affect patient outcomes” (JCAHO 1989, quoted in [11], p. 524). They reflect aspects of the structures, processes, and outcomes on different healthcare hierarchy levels, including the care systems (macro-) level, the healthcare institutions (meso-) level, and the individual healthcare professionals and patients (micro-) level. Indicators can be used to benchmark quality of care, to assess the current state (as-is situation) and to establish the targeted future state of mental healthcare, and to monitor change processes [15, 17]. Topics such as deinstitutionalization, healthcare coverage and accessibility, workforce development, or anti-stigma activities are important quality domains in the transformation of mental healthcare systems in the four countries [3, 4, 9, 13, 14, 29, 30]. Accordingly, a global quality target as defined by the World Health Organization (WHO) Mental Health Action Plan is that by the year 2020, 80% of all countries

Communicated by Andrea Schmitt.

Wolfgang Gaebel and I. Lehmann have contributed equally to this work.

✉ Wolfgang Gaebel
Wolfgang.Gaebel@lvr.de

Extended author information available on the last page of the article

should be routinely collecting and reporting a set of core mental health indicators [25]. This requires a universal and agreed set of quality indicators to be developed, based on methodologically sound and thematically appropriate data sources [8, 23]. WHO's Mental Health Atlas is the most global attempt to capture a standard set of mental health care indicators across countries [27]. In Europe, quality indicators have already been developed and at least been partially implemented in some countries, such as Germany [6, 7, 10], Scotland [20], Switzerland [1], and the United Kingdom [16].

Against this background, a 2-year project lasting from April 2017 to March 2019, funded by the German Federal Ministry of Education and Research (BMBF), was conducted under the title "Development and Implementation of Quality Indicators for Mental Healthcare in the Danube Region" (DAQUMECA). The aim was to develop quality indicators for the mental healthcare systems of Bulgaria, the Czech Republic, Hungary, and Serbia, and to test these quality indicators regarding their data availability. It was focused on developing quality indicators for measuring the macro- and meso-level of healthcare. In a first project phase, international quality indicators were identified via a systematic literature search, subsequently narrowed down with reference to defined inclusion and exclusion criteria, and then rated for their validity, reliability, and feasibility in a two-stage Delphi study by a multi-disciplinary expert panel from Bulgaria, the Czech Republic, Hungary, and Serbia [15].

The ratings of the Delphi panelists ($n = 18$) in the first project phase provided a first overall impression of data availability for the quality indicators through an expert-based estimate [15]. However, actual data availability needs to be more objectively assessed in a feasibility study, where data sources are first to be identified for their availability, and then, the data-collection effort can be evaluated additionally. According to Lehmann et al. [15], the Delphi experts mostly agreed on the relevance and validity of the quality indicators. For only six indicators (QI 14, 17, 18, 19, 20, 22, Table 1), there was some uncertainty about the relevance or validity of the indicators with a tendency towards agreement. Overall, there was no disagreement on the relevance or validity of any of the quality indicators [15]. Accordingly, all identified quality indicators shown in Table 1 were tested in a feasibility study, with the exception of QI 22 relating to assisted housing, since the rating of data availability was extremely low for this QI (less than 10% of Delphi panelists expected electronic data to be available). The project consortium members, therefore, decided to not include QI 22 in the feasibility study, since they also agreed on the non-availability of data sources for this QI. Accordingly, 21 QI were evaluated for their feasibility by means of the existing databases in Bulgaria, the Czech Republic, Hungary, and Serbia.

An overview of the developed quality indicators from the first project phase is given in Table 1 [15].

Methods

The feasibility study of the 21 quality indicators focused on current data availability and data-collection effort in each country. Thus, the goal was to target data availability by sources within each country; it was not an aim to compare quality indicator results among countries, because this would have required trans-national standardized data collection.

In mental healthcare, different data sources with different levels of data standardization are available. Administrative data, which are typically used for insurance or reimbursement purposes, such as data on diagnostic and therapeutic procedures, are, in all countries, generally the most standardized and are available electronically. Routinely collected clinical data, such as documented data on adverse effects of therapeutic procedures, can be but are not necessarily standardized. They can be available electronically or in paper files. Finally, additional data, such as patient-reported data, may be collected electronically and can be used to measure quality indicators [22]. In this study, the term "routine data" is used to describe any officially and regularly documented data in the mental healthcare systems, including administrative and clinical 'routine' data.

To collect data for the present feasibility study the following potential data sources were defined:

- Overarching data sets from different care settings and sectors (= cross-sectoral routine data), e.g., data from (national) statistical offices, ministries of health, provider or patient registries, legislative texts, and policy/action plan documents
- Separate data sets from different care sectors (e.g., inpatient vs. outpatient vs. community care) (= sector-specific routine data), e.g., health insurance data
- Data generated from retrospective or prospective surveys (= data from additional data collections, either from continuous data collections or intermittent data collections), e.g., data from epidemiologic studies

Between March and August 2018, data were collected by all country partners from Bulgaria, the Czech Republic, Hungary, and Serbia in a retrospective manner. The aim was to collect the data from the best available/most trustworthy databases in each country with the latest available data. Data were summarized into data tables including the following information per quality indicator:

- Data availability (Yes/No)
- Data sources (please specify)

Table 1 Systematically developed quality indicators for Bulgaria, the Czech Republic, Hungary, and Serbia [15]

Quality indicators developed in a systematic Delphi study

QI 1 Mental health legislation
QI 2 Availability and content of a mental health action plan
QI 3 Health budget allocated to mental health services
QI 4 Total national expenditure on mental health services per capita per year
QI 5 Total beds for mental health care per 100,000 population
QI 6 Availability of mental health service facilities
QI 7 Utilization of mental health services (bipolar disorder and schizophrenia) (proportion of persons with bipolar disorder and schizophrenia who received mental health treatment)
QI 8 Utilization of mental health services (anxiety and depression) (proportion of persons with anxiety disorder and depression who received mental health treatment)
QI 9 Utilization of mental health services (dementia) (proportion of persons with dementia who received mental health treatment)
QI 10 Utilization of mental health services (alcohol-use disorder) (proportion of persons with alcohol-use disorder who received mental health treatment)
QI 11 Utilization of mental health services (substance-use disorder, other than alcohol-use) (proportion of persons with substance-use disorder who received mental health treatment)
QI 12 Utilization of mental health services (children and adolescents with intellectual disabilities) (proportion of children and adolescents with intellectual disabilities who received mental health treatment)
QI 13 Utilization of mental health services (children and adolescents with conduct disorder) (proportion of children and adolescents with conduct disorder who received mental health treatment)
QI 14 Multidisciplinary community mental health teams (proportion of mental health outpatient facilities that have multi-disciplinary community mental health teams that provide regular mental health care outside of the mental health facility)
QI 15 Follow-up of visits after mental health-related hospitalization
QI 16 Number of human resources working in or for mental health facilities per 100,000 population by profession
QI 17 Anti-stigma movement (availability of an officially/governmentally, either practically, ideationally, or financially supported anti-stigma movement per country either on a national, regional, or local levels)
QI 18 User associations and mental health policies, plans, and legislation (formal involvement of user/consumer's and carer's representatives in the formulation or implementation of mental health policies, plans, or legislation in the last 2 years)
QI 19 Equity (geographical accessibility of a. psychiatric beds and places and b. psychiatrists)
QI 20 Integration of care (existence of regulation and funding for the collaboration between different providers of mental healthcare with the goal to improve the continuity of mental healthcare for patients)
QI 21 Patient safety/involuntary inpatient admissions
QI 22 Assisted housing

- Calculation of numerator/denominator (if applicable to QI)
- Result of QI
- Calculation period
- Comments.

An interim discussion about the status of the data collection and possible obstacles took place in June 2018. After each country collected their data, the results were summarized in one table to identify similarities and differences with regard to the trustworthiness of the data sources and collected data. These topics were discussed in a structured group meeting with all project partners in March 2019. The aims of this meeting were to identify obstacles in the

data-collection processes and to discuss the trustworthiness of the collected data.

Results

Table 2 shows all quality indicators and whether data were available in each country. 81–86% of the quality indicators could be measured based on the existing data sources in Bulgaria, the Czech Republic, and Hungary. Only 38% of all QI could be measured in Serbia.

Eight quality indicators (QI 1–6, QI 16, QI 19) could be measured in all four countries. Seven quality indicators (QI 8–11, QI 17, QI 18, QI 20) could be measured in three

Table 2 Data availability for QI differentiated by country

Quality indicator	B	CZ	S	H
QI 1: Mental health legislation	✓	✓	✓	✓
QI 2: Availability and content of a mental health action plan	✓	✓	✓	✓
QI 3: Health budget allocated to mental health services	✓	✓	✓	✓
QI 4: Total national expenditure on mental health services per capita per year	✓	✓	✓	✓
QI 5: Total beds for mental health care per 100,000 population	✓	✓	✓	✓
QI 6: Availability of mental health service facilities	✓	✓	✓	✓
QI 7: Utilization of mental health services (bipolar disorder and schizophrenia)	✓	✓		
QI 8: Utilization of mental health services (anxiety and depression)	✓	✓		✓
QI 9: Utilization of mental health services (dementia)	✓	✓		✓
QI 10: Utilization of mental health services (alcohol-use disorder)	✓	✓		✓
QI 11: Utilization of mental health services (substance-use disorder, other than alcohol-use)	✓	✓		✓
QI 12: Utilization of mental health services (children and adolescents with intellectual disabilities)				
QI 13: Utilization of mental health services (children and adolescents with conduct disorder)				
QI 14: Multidisciplinary community mental health teams		✓		✓
QI 15: Follow-up of visits after mental health-related hospitalization				✓
QI 16: Number of human resources working in or for mental health facilities* per 100,000 population by profession	✓	✓	✓	✓
QI 17: Anti-stigma movement	✓	✓		✓
QI 18: Involvement of user's and carer's representatives	✓	✓		✓
QI 19: Equity	✓	✓	✓	✓
QI 20: Integration of care	✓	✓		✓
QI 21: Involuntary inpatient admissions	✓			✓
Total	17 QI (81%)	17 QI (81%)	8 QI (38%)	18 QI (86%)

B Bulgaria, CZ Czech Republic, H Hungary, S Serbia, ✓ Data available to measure QI

countries. One quality indicator (QI 14) could only be measured in the Czech Republic and Hungary. One indicator (QI 15) could only be measured in Hungary. For the two indicators on the utilization of mental health services in children and adolescents (QI 12, QI 13), no data were available in any country.

Overall, the main data sources available to measure each quality indicator are summarized in Table 3. In some QI, multiple data sources were used to measure the numerators and denominators of the QI. For example, QI 7–QI 11 measure the number of persons with a certain diagnosed mental disorder who receive mental health treatment (numerator) in relation to all persons with the same but untreated either diagnosed or still undiagnosed (but diagnosable) mental disorder within a defined time period (denominator). The denominator was measured on the basis of (epidemiological) survey data, while the numerator was measured based on health care utilization or insurance data.

Five quality indicators could be measured with one data source (QI 1–4, QI 15). Fourteen quality indicators were measured with data from more than one data source (QI 5–11, QI 14, QI 16–21).

Most quality indicators (n = 13) were measured with routinely available data that are collected in central offices including national statistical offices, ministries of health and provider, and patient registries of persons with mental disorders or with information that can be extracted from legislative texts and policy/action plan documents (cf. Table 3). Twelve quality indicators were measured by means of health insurance data, including the quality indicators on the utilization of mental healthcare (QI 7–12). For the quality indicators on the utilization of mental healthcare also survey data that are collected in some of the participating countries either recurring or non-recurring were used (QI 7–12).

The data-collection effort was evaluated in the project meetings. The following observations were made in the participating countries:

- Routine data to measure quality indicators are not available for all quality indicators, leading to increased data-collection efforts.
- Collection from different data sources overall increased the data-collection effort.

Table 3 Main data sources per QI

QI	Main data sources (summarized)
QI 1 Mental health legislation	Legislative texts
QI 2 Availability and content of a mental health action plan	Ministries of Health
QI 3 Health budget allocated to mental health services	Statistical offices
QI 4 Total national expenditure on mental health services per capita per year	Statistical offices
QI 5 Total beds for mental health care per 100,000 population	Statistical offices, health insurance data
QI 6 Availability of mental health service facilities	Statistical offices, health insurance data
QI 7 Utilization of mental health services (bipolar disorder and schizophrenia)	Statistical offices, survey data, health insurance data
QI 8 Utilization of mental health services (anxiety and depression)	Statistical offices, survey data, health insurance data
QI 9 Utilization of mental health services (dementia)	Statistical offices, survey data, health insurance data
QI 10 Utilization of mental health services (alcohol-use disorder)	Statistical offices, survey data, health insurance data
QI 11 Utilization of mental health services (substance-use disorder, other than alcohol-use)	Statistical offices, survey data, health insurance data
QI 12 Utilization of mental health services (children and adolescents with intellectual disabilities)	–
QI 13 Utilization of mental health services (children and adolescents with conduct disorder)	–
QI 14 Multidisciplinary community mental health teams	Survey data, registries of social services
QI 15 Follow-up of visits after mental health-related hospitalization	Health insurance funds
QI 16 Number of human resources working in or for mental health facilities* per 100,000 population by profession	Health insurance funds, statistical offices
QI 17 Anti-stigma movement	Ministries of Health, national health institutes
QI 18 Involvement of user's and carer's representatives (in policies, plans and legislation)	Ministries of Health, national health institutes
QI 19 Equity (geographical accessibility)	Statistical offices, health insurance funds, national health institutes
QI 20 Integration of care	Legislative texts, policy/action plan documents
QI 21 Involuntary inpatient admissions	Registers of individual health care providers, health insurance funds, national health institutes

- Time spent on data collection varied between countries and the type of data needed. Time ranged between immediate data availability (e.g., from online published national health statistics) to a waiting time of up to 6 months before data were available (e.g., data queries for health insurance data).
- Possible prospective collection of additional data may be necessary to measure the complete quality indicator set. However, this was not feasible within this study.
- There is a shortage of epidemiologic data (including the incidence and prevalence of mental disorders) due to a lack of nationwide surveys in Hungary and Serbia. In Bulgaria, epidemiologic data are not available in open access.
- For some quality indicators, data were available, but the quality indicators' definitions should be aligned with available data to improve the validity of the measurement (i.e., the indicator measures what it intends to measure).

Both, the existence of mental health legislation (QI 1) and the existence of a mental health action plan (QI 2) form

a framework, in which the requirements and strategies for high-quality person-centered mental healthcare can be further defined. Therefore, these two quality indicators are regarded as essential, and in the following, the results of each indicator are shown per country (Tables 4, 5).

For both indicators, information was extracted from legislative texts and mental health action plans.

Discussion

This pilot feasibility study provides a first overview of the feasibility of systematically developed mental health quality indicators to be used for regular quality monitoring in countries of the Danube region. Data availability is an important prerequisite in using indicators for measuring healthcare quality. The developed quality indicators mainly focus on structural—as opposed to process or outcome-based—aspects of the mental healthcare system (e.g., availability of mental health service structures, expenditures, and workforce). A survey across 18 member states of the

Table 4 Results of QI 1 mental health legislation

QI 1 Mental health legislation	B	CZ	H	S
a. A national mental health legislation* is available (Yes/No)	Yes	Yes	Yes	Yes
b. National mental health legislation explicitly includes provisions for the civil and human rights protection of persons with mental disorders (Yes/No)	Yes	Yes	Yes	Yes
c. A dedicated organization** for the inspection of compliance to quality standards exists (Yes/No)	No	Yes	No***	Yes

Data sources Bulgaria: Legislative text. Czech Republic: Legislative text. Hungary: Legislative text. Serbia: Legislative text

*Mental health legislation refers to specific legal provisions that are primarily related to mental health. These provisions typically focus on the following issues: civil and human rights protection of people with mental disorders, treatment facilities, personnel, professional training, and service structure. It can be independent legislation or integrated into a general legislation

**This organization/commission/agency may not specifically be limited to mental healthcare

***There is no dedicated organization/commission/agency for the inspection of compliance to quality standards. As the results of the WHO Atlas questionnaire [27] show, there is only a dedicated authority/independent body to assess compliance of mental health legislation with international human rights

Table 5 Results of QI 2 availability and content of a mental health action plan

QI 2 Availability and content of a mental health action plan	B	CZ	H	S
a. A mental health action plan* is available. (Yes/No)	No	Yes	No**	Yes
If yes to a.:	–	Yes	–	Yes
b. It includes actions on the following: (Yes/No)				
Promotion of mental health				
Prevention of mental disorders				
Treatment of persons with mental illness				
Rehabilitation of persons with mental illness				
The intent of addressing stigma and discrimination against persons with mental disorders				
c. There is dedicated funding for implementation of the mental health action plan, that is in line with the indicated resource needs (Yes/No)	–	Yes	–	No
d. If yes to c., has the funding been used to implement the mental health action plan? (Yes/No)	–	Yes	–	–

A mental health action plan is a detailed scheme for action on mental health, which usually includes setting priorities for strategies and establishing timelines and resource requirements. A mental health plan usually includes action for promoting mental health, preventing mental disorders and treating people with mental illnesses

Data sources Bulgaria: Ministry of Health. Czech Republic: Ministry of Health. Hungary: Ministry of Human Capacities, State Department of Health. Serbia: Ministry of Health

*Mental health action plan refers to an organized set of values, principles, and objectives to improve mental health and reduce the burden of mental disorders in a population **AND/OR**

**A mental health action plan has been drafted after the data collection for this indicators was closed

Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) showed that availability of structural data is generally very good in mental healthcare [2]. While two countries (Bulgaria and Serbia) in our feasibility study are not OECD countries, all of the participating countries except for Serbia, which is also the only country that is not a member of the European Union, have a high data availability for the quality indicators in this study that focus on structural aspects. These indicators can be used to identify the quality of mental healthcare systems at the macro level, including the availability of legislation, mental health policies, and action plans, the level of mental health budget and expenditures on the health system and per capita, the availability of human resources for mental health, the utilization of services, and also anti-stigma activities. At the meso-level of

mental health services, these quality indicators can also be used to measure important domains of service availability such as continuity of care, the number of employed workers, and the number of beds and places.

The different data sources that were used to measure the relevant data for the various quality indicators exhibit mainly the problem of fragmented information systems in parallel to fragmented healthcare systems in all four countries. Fragmented data sources are also internationally a still much more prevalent problem in mental healthcare compared to healthcare for somatic disorders [2, 12]. Data for mental healthcare processes and outcomes are even less readily available than structural data due to lacking data infrastructure [2, 12, 21]. The process indicators “QI 15 Follow-up of visits after mental health-related hospitalization” and “QI

21 Involuntary inpatient admissions”, for example, are less measurable with currently existing data (Table 1).

The best available data sources include national surveys and registries as well as administrative hospital databases [2]. In general, national epidemiological surveys were available only in the Czech Republic and Bulgaria, demonstrating the need for such surveys in Hungary and Serbia. The results of the Bulgarian epidemiologic survey, however, are not accessible for external parties, other than the consortium that conducted the survey, so that they were not used in our study. All four countries were able to obtain data from national statistics offices that collect population data, which can be used for quality indicator measurement (Table 1). Administrative hospital databases were also available in each country. However, these are generally in-house data and not readily available for external parties.

The existence of mental health legislations (QI 1, Table 4) is an important prerequisite in prioritizing mental healthcare on political agendas and in the further formulation of mental health aims [24]. A mental health action plan (QI 2, Table 5) in turn specifies the strategies to reach the aims of legislation, to set priorities and establish resources and timelines. Mental health action plans, therefore, form important tools in the transformation of mental healthcare systems towards high-quality integrated care services. The results on the availability of quality indicators demonstrate that a mental health action plan is only available in two of the four countries (Czech Republic and Serbia, Table 4 and 5). The action plans in the Czech Republic and in Serbia comprise strategies and aims on the promotion of mental health, prevention, treatment, and rehabilitation of mental disorders and activities against stigma and discrimination of persons with mental disorders (Table 5) [5, 19, 14, 18, 28].

However, only the Czech mental health action plan has dedicated funding for its implementation available, and the budget has been used for this intended purpose as shown in the QI results in Table 5. The Serbian mental health action plan lacks funding and, therefore, has so far only an informative character.

Besides policy limitations and limitations due to fragmented mental healthcare provision, technical limitations form an important barrier in the overarching measurement of quality indicators in mental healthcare. Information technologies are lagging behind in mental healthcare in comparison to other fields of medicine, including a lack of electronic patient records and of routine collection and reporting of quality indicators [12].

While it is crucial to monitor mental healthcare quality, data collection needs to be meaningful and reliable, because inefficient and overwhelming demands for data collection can impede motivation and hamper the capacities for providing high-quality mental healthcare [26]. Ideally, quality indicators are linked to electronic health records that collect

mental health data and are calculated based on systematic data collections [7, 12].

Therefore, as a follow-up to this quality indicator study, it is planned to develop and implement in the consortium partner countries a trans-national digital mental health platform including the quality indicators based on standardized data and also other functionalities to support the further reform process in these and other European countries. The platform should serve as an important information and navigation tool in increasing transparency of mental healthcare and in monitoring the transformation from a fragmented, hospital-based mental healthcare system towards integrated, needs-based, and people-centered mental healthcare.

The main responsibility for data collection on mental healthcare systems performance lies with each country. The comparison of universal quality indicators on an international level can be used within a benchmarking of mental healthcare performance, can support an improved international networking, and can initiate a learning from each other. For an international benchmarking, a core set of quality indicators should be used measuring important aspects of mental health system governance (legislation and policies), resources (financing and workforce), and availability (number and geographical distribution of facilities), all of which are included in our proposed quality indicator set. The WHO Mental health ATLAS [27] collects similar data that can be used as reference values for the quality indicators included in this analysis. However, the WHO ATLAS results show that data collections for quality assurance purposes still need to be improved, as the four countries incompletely report on the WHO ATLAS indicators.

Overall, there are limitations of this pilot feasibility study that need to be taken into account. First, the country-specific data-collection processes were not standardized, meaning that each country collected its most recent and most reliable data, which led to different, mostly not comparable data bases. In addition, the accessibility of data was different between countries as well as the quality of the data themselves. Therefore, results of quality indicators are mostly not comparable. However, it was possible to evaluate the feasibility of quality indicator measurements in each country, which is an important requirement in setting up a systematic quality monitoring system.

Conclusion

This feasibility study on quality indicators for the mental healthcare systems of four countries in the Danube region clearly demonstrates that the collection of a majority of quality indicators is feasible by means of available data. However, quality data for mental healthcare are scattered across

sectors, are reported from various and unconnected sources, and are of variable fidelity.

While quality indicators can serve as important measures in monitoring quality on different levels and in different domains of mental healthcare systems, besides trustful epidemiological data standardized, trans-sectoral routine data collection is needed to measure trans-national mental health quality objectively, timely, and repeatedly to monitor the development and success of mental healthcare reforms.

Acknowledgements This study was funded by the German Ministry for Education and Research (BMBF) under the title: “Development and Implementation of Quality Indicators for Mental Healthcare in the Danube Region” (DAQUMECA, project ID 01DS17020).

Conflict of interest The authors declare that they have no conflicts of interest.

References

1. ANQ-Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken (2019) Psychiatrie. <https://www.anq.ch/de/fachbereiche/psychiatrie/>. Accessed 26 June 2019
2. Armesto SG, Medeiros H, Wie L. Information availability for measuring and comparing quality of mental health care across OECD countries. DELSA/ELSA/WD/HTP(2008)2. <https://www.oecd.org/health/health-systems/41243838.pdf>. Accessed 6 Aug 2008
3. Bitter I, Kurimay T (2012) State of psychiatry in Hungary. *Int Rev Psychiatry* 24(4):307–313
4. Dimova A, Rohova M, Moutafova E, Atanasova E, Koeva S, Panteli D, van Ginneken E (2012) Bulgaria: Health system review. *Health Syst Transit* 14(3):1–186. https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/169314/E96624.pdf. Accessed 2 July 2018
5. Dobiášová K, Tušková E, Hanušová P, Angelovská O, Ježková M (2016) The development of mental health policies in the Czech Republic and Slovak Republic since 1989. *Cent Eur J Public Policy* 10:35–46
6. Großbimlinghaus I, Falkai P, Gaebel W, Janssen B, Reich-Erkelenz D, Wobrock T, Zielasek J (2013) Entwicklungsprozess der DGPPN-Qualitätsindikatoren. *Nervenarzt* 84:350–365
7. Großbimlinghaus I, Falkai P, Gaebel W, Hasan A, Jänner M, Janssen B, Reich-Erkelenz D, Grüber L, Böttcher V, Wobrock T, Zielasek J (2015) Erhebung von Qualitätsindikatoren anhand von Routinedaten. Darstellung eines Machbarkeitstests in zehn Fachkliniken für Psychiatrie und Psychotherapie. *Nervenarzt* 86:1393–1399
8. Hermann R, Mattke S (2004) Selecting indicators for the quality of mental health care at the health systems level in OECD countries. OECD Health Technical Papers, No. 17, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/388745076135>
9. Höschl C, Winkler P, Pec O (2012) The state of psychiatry in the Czech Republic. *Int Rev Psychiatry* 24(4):278–285
10. IQTiG (2017) Aktualisierung und Erweiterung des QS-Verfahrens Versorgung von volljährigen Patienten und Patientinnen mit Schizophrenie, schizotypen und wahnhaften Störungen. Abschlussbericht. Stand: 22. Dezember 2017. https://iqtig.org/downloads/berichte/2017/IQTIG_QS-Verfahren-Schizophrenie_Abschlussbericht_2017-12-22.pdf. Accessed 23 June 2019
11. JCAHO-Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (1989) Characteristics of clinical indicators. *Qual Rev Bull* 163:6401–6406
12. Kilbourne A, Beck K, Spaeth-Rublee B, Ramanuj P, O'Brien RW, Tomoyasu N, Pincus HA (2018) Measuring and improving the quality of mental health care: a global perspective. *World Psychiatry*. 17:30–38
13. Krupchanka D, Winkler P (2016) State of mental healthcare systems in Eastern Europe: do we really understand what is going on? *B J Psych Int* 13(4):96–99
14. Lecic Tosevski D, Pejovic Milovancevic M, Popovic Deusic S (2007) Reform of mental health care in Serbia: ten steps plus one. *World Psychiatry* 6:115–117
15. Lehmann I, Chisholm D, Hinkov H, Höschl C, Kapócs G, Kurimay T, Lecic-Tosevski D, Nakov V, Winkler P, Réthelyi JM, Zielasek J, Gaebel W (2018) Development of quality indicators for mental healthcare in the Danube region. *Psychiatr Danubia* 30:197–206
16. MacDonald AJD, Fugard AJB (2015) Routine mental health outcome measurement in the UK. *Int Rev Psychiatry* 27(4):306–319
17. Mainz J (2003) Defining and classifying clinical indicators for quality improvement. *Int J Qual Health Care* 15(6):523–530
18. Ministry of Health of the Czech Republic (2013) Psychiatric care reform strategy. MHCR, Prague
19. Ministry of Health, Republic of Serbia (2007) Strategy for development of mental health care. Republic of Serbia, Ministry of Health
20. Mitchell J (2018) Mental health quality indicators: background and secondary definitions. Scottish Government. <https://www.gov.scot/binaries/content/documents/govscot/publications/factsheet/2018/09/mental-health-quality-indicators-background-secondary-definitions/documents/00540532-pdf/00540532-pdf/govscot%3Adocument/00540532.pdf>. Accessed 16 Oct 2019
21. Pincus HA, Hudson Scholle S, Spaeth-Rublee B, Hepner KA, Brown J (2016) Quality measures for mental health and substance use: gaps, opportunities, and challenges. *Health Affairs* 35:1000–1008
22. Reiter A, Fischer B, Kötting J, Geraedts M, Jäckel WH, Barlag H, Döbler K (2018) QUALIFY: instrument for the assessment of quality indicators. Version 1.0 (English). Düsseldorf, BQS gGmbH. Retrieved on 3rd August 2018. https://www.researchgate.net/publication/267256474_QUALIFY_Instrument_for_the_Assessment_of_Quality_Indicators
23. Spaeth-Rublee B, Pincus HA, Huynh PT, IIMHL Clinical Leaders Group (2010) Measuring quality of mental health care: a review of initiatives and programs in selected countries. *Can J Psychiatry* 55:539–548
24. WHO (1997) Quality Assurance in Mental Health Care – Checklists and Glossaries. Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse, 1 and 2. <http://apps.who.int/iris/handle/10665/66931>. Accessed 7 April 2020
25. WHO (2013) Mental Health Action Plan 2013–2020. Geneva: World Health Organization https://www.who.int/mental_health/publications/action_plan/en/. Accessed 26 June 2018
26. WHO Regional Office for Europe (2013) European Mental Health Action Plan 2013–2020. Copenhagen: World Health Organization https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0020/280604/WHO-Europe-Mental-Health-Acion-Plan-2013-2020.pdf. Accessed 3 Jan 2018
27. WHO (2018) Mental Health Atlas 2017. https://www.who.int/mental_health/evidence/atlas/mental_health_atlas_2017/en/. Accessed 20 June 2018
28. Winkler P, Koeser L, Kondrátová L, Broulíková HM, Páv M, Kališová L et al (2018) Cost-effectiveness of care for people with psychosis in the community and psychiatric hospitals in

- the Czech Republic: an economic analysis. *Lancet Psychiatry* 5(12):1023–1031
29. Winkler P, Krupchanka D, Roberts T, Kondratova L, Machů V, Höschl C, Sartorius N, Van Voren R, Aizberg O, Bitter I, Cerga-Pashoja A (2017) A blind spot on the global mental health map: a scoping review of 25 years' development of mental health care for people with severe mental illnesses in central and eastern Europe. *Lancet Psychiatry* 4(8):634–642
30. Winkler P, Mladá K, Krupchanka D, Agius M, Ray MK, Höschl C (2016) Long-term hospitalizations for schizophrenia in the Czech Republic 1998–2012. *Schizophr Res* 175(1–3):180–185

Affiliations

Wolfgang Gaebel^{1,2} · I. Lehmann³ · D. Chisholm⁴ · H. Hinkov⁵ · C. Höschl⁶ · G. Kapócs^{7,12} · T. Kurimay^{7,13} · D. Lecic Tosevski⁸ · M. Milosavljevic⁹ · V. Nakov¹⁰ · P. Winkler¹¹ · J. Zielasek³

¹ Department of Psychiatry and Psychotherapy, Medical Faculty, LVR-Klinikum Düsseldorf, Heinrich-Heine-University, Bergische Landstraße 2, 40629 Düsseldorf, Germany

² WHO Collaborating Centre on Quality Assurance and Empowerment in Mental Health, Düsseldorf, Germany

³ LVR-Institute for Healthcare Research, Cologne, Germany

⁴ WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark

⁵ NCPHA-National Center of Public Health and Analyses, Sofia, Bulgaria

⁶ National Institute of Mental Health, Klecany, Czech Republic

⁷ Department of Psychiatry and Psychiatric Rehabilitation, Buda Family Centred Mental Health Centre, Teaching Department of Semmelweis University, Saint John Hospital, Budapest, Hungary

⁸ Serbian Academy of Sciences and Arts, Belgrade, Serbia

⁹ Institute of Mental Health, School of Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

¹⁰ Mental Health, National Center of Mental Health and Analyses, Sofia, Bulgaria

¹¹ Department of Social Psychiatry, National Institute of Mental Health, Klecany, Czech Republic

¹² Institute for Behavioral Sciences, Semmelweis University, Budapest, Hungary

¹³ Department of Psychiatry and Psychotherapy, Semmelweis University, Budapest, Hungary



Upscaling e-mental health in Europe: a six-country qualitative analysis and policy recommendations from the eMEN project

Wolfgang Gaebel^{1,2,3} · R. Lukies³ · A. Kerst^{1,2} · J. Stricker^{1,2} · J. Zielasek³ · S. Diekmann³ · N. Trost³ · E. Gouzoulis-Mayfrank³ · B. Bonroy⁴ · K. Cullen⁵ · K. Desie⁶ · A. P. Ewalds Mulliez⁷ · G. Gerlinger⁹ · K. Günther⁹ · H. J. Hiemstra¹⁰ · S. McDaid⁵ · C. Murphy⁸ · J. Sander⁹ · D. Sebbane^{7,10} · J. L. Roelandt^{7,10} · L. Thorpe⁸ · D. Topolska⁵ · E. Van Assche⁴ · T. Van Daele⁴ · L. Van den Broeck⁶ · C. Versluis¹¹ · O. Vlijter¹¹

Received: 17 January 2020 / Accepted: 27 April 2020
© Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature 2020

Abstract

E-mental health (eMH) encompasses the use of digital technologies to deliver, support, or enhance mental health services. Despite the growing evidence for the effectiveness of eMH interventions, the process of implementation of eMH solutions in healthcare remains slow throughout Europe. To address this issue, the e-Mental Health Innovation and Transnational Implementation Platform North-West Europe (eMEN) project was initiated to increase the dissemination and quality of eMH services in Europe. In this project, status analyses regarding eMH in the six participating countries (i.e., Belgium, France, Germany, Ireland, The Netherlands, and the UK) were conducted and eight recommendations for eMH were developed. Expert teams from the six participating countries conducted status analyses regarding the uptake of eMH based on a narrative literature review and stakeholder interviews. Based on these status analyses, the eMEN consortium developed eight policy recommendations to further support the implementation of eMH in Europe. The status analyses showed that the participating countries are in different stages of implementing eMH into mental healthcare. Some barriers to implementing eMH were common among countries (e.g., a limited legal and regulatory framework), while others were country-specific (e.g., fragmented, federal policies). The policy recommendations included fostering awareness, creating strong political commitment, and setting reliable standards related to ethics and data security. The eMEN project has provided the initial recommendations to guide political and regulatory processes regarding eMH. Further research is needed to establish well-tailored implementation strategies and to assess the generalizability of the recommendations beyond the countries involved in the eMEN project.

Keywords e-Mental health · eMH · Mental health · Policy · Upscaling · Implementation

Communicated by Andrea Schmitt.

Electronic supplementary material The online version of this article (<https://doi.org/10.1007/s00406-020-01133-y>) contains supplementary material, which is available to authorized users.

✉ Wolfgang Gaebel
wolfgang.gaebel@uni-duesseldorf.de

¹ Department of Psychiatry, Medical Faculty, LVR-Klinikum Düsseldorf, Heinrich-Heine-University, Bergische Landstr. 2, 40629 Düsseldorf, Germany

² WHO Collaborating Centre for Quality Assurance and Empowerment in Mental Health, Düsseldorf, Germany

³ LVR-Institute for Healthcare Research, Cologne, Germany

⁴ Thomas More University of Applied Sciences, Geel, Belgium

⁵ Mental Health Reform, Dublin, Ireland

⁶ Pulso Europe, Leuven, Belgium

⁷ WHO Collaborating Centre for Research and Training in Mental Health-EPSM Lille-Métropole, Lille, France

⁸ Mental Health Foundation, London, UK

⁹ German Association for Psychiatry, Psychotherapy and Psychosomatics e.V. (DGPPN), Berlin, Germany

¹⁰ Inserm, Clinical Epidemiology and Economic Evaluation Applied to Vulnerable Populations (ECEVE), Paris Diderot University, Paris, France

¹¹ Stichting Arq, Diemen, The Netherlands

Introduction

Mental disorders are the largest contributor to chronic disability and the third largest cause of disease burden, measured in disability-adjusted life years [1]. In the European Union, 17.3% of the adult population is estimated to experience a mental disorder each year [2]. The field of e-mental health (eMH) promises options of accessible, high quality, and affordable mental health care in connection with existing mental healthcare services [3–6]. However, thus far, general and country-specific legal and administrative barriers limit the upscaling of eMH in Europe. Thus, the e-Mental Health Innovation and Transnational Implementation Platform North-West Europe (eMEN) aimed to develop recommendations for the implementation of eMH services in Europe based on status analyses in six European countries.

Mental health in Europe

Mental health is a vital component of overall health. Mental health describes a state of well-being, in which an individual is able to lead a happy and fulfilling life, to cope with every-day stress, and to work productively [2, 7]. Mental ill-health, in turn, is defined as a disturbance of an individual's mental well-being and is often marked by a combination of disturbed thoughts, emotions, or behavior [1]. Mental ill-health has mild forms, such as mild psychological distress, or severe states reaching the clinical threshold of a mental disorder [2]. Mental illness is associated with a negative impact on physical health, life expectancy, educational achievement, employment, and health risk behaviors [1, 2]. Although governments throughout Europe have acknowledged the burden of mental illness and have proposed action to reduce the prevalence of mental disorders [2], the long-term burden of mental disorders is expected to increase [8]. In 2015, the total cost of direct and indirect expenditures related to mental ill-health was estimated to exceed 4% of the European Union's gross domestic product [2].

e-Mental health (eMH)

There is a need for innovative and cost-effective solutions in mental healthcare because of a growing demand and limited resources in more traditional mental healthcare systems. eMH encompasses the use of digital technologies to deliver, support, or enhance mental health services [9]. Riper et al. define eMH as “a generic term to describe the use of information and communication technology (ICT)—in particular the many technologies related to the Internet—when these technologies are used to support and improve mental health conditions and mental health care, including care for people with substance

use and comorbid disorders. E-mental health encompasses the use of digital technologies and new media for the delivery of screening, health promotion, prevention, early intervention, treatment, or relapse prevention as well as for improvement of health care delivery (e.g., electronic patient files), professional education (e-learning), and online research in the field of mental health” [10]. Research on these interventions is expanding and there is promising evidence for their use in mental health care [11–13].

The eMEN project

Despite the growing evidence for the effectiveness of eMH interventions for those affected by mental disorders, the process of implementation and dissemination of eMH solutions in healthcare remains slow throughout Europe. To address this issue, the eMEN project was initiated as a six-country project in 2016, funded by the European Regional Development Fund within the funding area Interreg North-West Europe [14]. The project aimed to increase the dissemination and quality of eMH services. As part of the project's activities, a transnational policy with recommendations for upscaling eMH throughout the European Union and beyond has been created. The transnational policy maps out barriers and facilitators for the implementation of eMH, and proposes actions for EU policymakers and other eMH stakeholders. The following organizations from the six participating countries are members of the eMEN consortium: Arq Foundation (The Netherlands), German Association for Psychiatry, Psychotherapy and Psychosomatics (DGPPN, Germany)—German Alliance on Mental Health (ABSG, Germany), Interapy Nederland (The Netherlands), LVR (Rhineland State Council)—Institute for Healthcare Research (LVR-IVF, Germany), EPSM Lille Métropole—World Health Organization Collaborating Center for Research and Training in Mental Health (WHOCC, France), Mental Health Foundation (United Kingdom), Mental Health Reform (Ireland), Pulso Europe (Belgium), Thomas More University of Applied Sciences (Belgium), and VU University Amsterdam (The Netherlands).

The objective of this manuscript is to present the results of a transnational and multi-method study on the status quo of eMH implementation and dissemination in six countries of North-West Europe (Belgium, France, Germany, Ireland, The Netherlands, and the United Kingdom). Additionally, we present eight policy recommendations for a wider roll-out of eMH throughout Europe, which were developed within the eMEN project.

Methods

Status analysis of eMH in six European countries

The status analyses were conducted separately for each country by expert teams from the respective partner country in the eMEN project. The expert teams included psychotherapists, clinical psychologists, researchers in the field of clinical psychology, healthcare, and biomedical engineering, eMH consultants, and developers of online mental health tools. The composition of the expert teams differed between the participating countries. In the first step, all expert teams conducted a narrative literature review on eMH for their respective country. Current methodological guidelines recommend a narrative literature review rather than a systematic literature review when the relevant studies used diverse methodologies or when the topic of the literature review is broad in scope [15, 16]. As eMH covers a wide range of interventions that have been investigated in various different research designs, narrative literature searches were conducted that account for specificities of the participating countries.

There was a common framework for the status analyses including a narrative literature review and qualitative stakeholder interviews. The detailed search strategy for the narrative literature review differed to some extent between countries (e.g., due to the need to include country-specific databases). The following documents were included: scientific studies, policy solutions, public documents, national and regional policy agendas, legislation, and opinion papers concerning eMH. Documents published from January 2006 in English, Dutch, French, or German were included. Each expert group continuously developed and translated a set of keywords for their respective status analysis. These keywords indicated the type of

literature (e.g., “clinical trial”, “policy”, or “legislation”) combined with terms used for eMH (e.g., “e-health”, “eMental Health”). The literature search was carried out between February and June 2017 with continuous updates until November 2019. The initial search until June 2017 yielded 172 relevant results, of which 103 were considered for the analyses. Online Appendix A provides a detailed overview of the literature search processes in the participating countries.

In addition to the narrative literature review, 52 expert interviews were conducted between April 2017 and May 2019. Table 1 provides an overview of the characteristics of the interviewed stakeholders. The first step in the sampling process was to define stakeholder groups that could provide relevant information. Science, politics, small-to-medium enterprises (SMEs), care providers, and patients were identified as relevant groups. For each stakeholder group, we selected a wide range of potential interview partners, considering a broad spectrum of knowledge, experience, and viewpoints. Interview participants were recruited via the partner organizations of the eMEN project. The partner organizations largely approached their already existing contacts. Selected contacts received an official invitation letter via e-mail (see Online Appendix B). Identified stakeholders who positively replied to the organizations’ consultation were invited to the stakeholder interviews. At least five interviews were conducted in each country. The experts were national and regional health and mental health policy makers, representatives of EU eMH projects, social workers, nurses, patients associated with eMH, representatives of SMEs in the field of eMH, members of professional associations, representatives of mental health treatment centers, and interest groups in that field (see Table 1). We used semi-structured guideline-based interviews to investigate the interviewees’ perspectives. Online Appendix C displays the semi-structured guideline for the stakeholder interviews

Table 1 Characteristics of interviewed stakeholder groups ($n = 52$)

	Belgium	France	Ireland	Germany	The Netherlands	United Kingdom	Overall
Health professionals	2		3	4	2		11
Service providers					4		4
Individuals who have experienced mental health problems	1		1				2
Patients associations/organizations	2	1					3
Health care policy makers							
National	2			1	2	2	7
Regional	1	1					2
Research				1	2	2	5
Small and medium enterprises	2	2		3	3	1	11
Others		1	1	1	3	1	7
Overall	10	5	5	10	16	6	52

including guidance on interview preparation, equipment, introduction, closing remarks, and transcription. The interviews were conducted either face-to-face or via telephone and were recorded and transcribed. The transcriptions built the basis for further content mapping. The national expert teams additionally summarized the content of each interview in a standardized template (see Online Appendix D).

The national expert teams conducted a content analysis of the stakeholder interviews and the information collected in the narrative literature reviews to identify the most relevant aspects for eMH implementation. This analysis was based on Mayring's guide on qualitative content analysis [17] and Schmidt's guide on analyses of guideline-based interviews [18].

For the narrative literature review, each national expert team used an excel template to map relevant information from the literature (see Online Appendix E). The template was divided according to the type of literature into scientific, policy, or grey literature. Bibliography data, type of evidence, a summary of the content, and its relevance for the eMEN project were reported within this template. Based on the collected information, thematic categories were built. These were continuously adapted according to the information retrieved from the literature. Aside from that, references to international theoretical frameworks or policies, relevant policies, legislations, initiatives, or projects were extracted and listed.

Regarding the reports of the qualitative interviews, an initial deductive analysis, which involved the identification and grouping of similar data into a coding scheme, was performed. Identified key topics and categories were verified by the categories identified through the narrative literature review. A second inductive analysis followed, which used iterative readings to validate the coding scheme. The coding scheme and categories were adapted if necessary. For example, too specific categories were removed and added to a similar category; and categories that were missing were added (inductive construction).

Based on the final coding scheme, all interviews were recoded using the adapted coding scheme by one member of the investigative team. In addition, joint coding and analysis sessions involving other investigators were conducted to ensure the high quality of coding. The final thematic categories identified were: policy situation and regulations, awareness and attitudes, education and training, privacy and data protection, implementation in practice, development process, and concrete suggestions. We used the results from the narrative literature review and the stakeholder interviews to describe the status of eMH in the participating countries and summarized findings regarding the legal situation and potential barriers and facilitators. The eMEN project followed the principles of the World Medical Association's Declaration of Helsinki. Participants provided their informed consent

prior to the interviews (see Online Appendix F for the consent form).

Development of recommendations for the dissemination and implementation of eMH in Europe

In a series of meetings involving the expert groups from all participating countries, the eMEN consortium developed a set of eight recommendations for the dissemination and implementation of eMH in Europe. The potential barriers and facilitators identified in the narrative literature review and the stakeholder interviews formed the basis for the development of recommendations for European policy makers and stakeholders. All eMEN project partners jointly agreed upon all recommendations.

Results

In the following paragraphs we present the combined results of the narrative literature review and the stakeholder interviews for each country. The status analyses integrated information gathered from the literature search and the stakeholder interviews to provide a holistic picture of the eMH implementation in the respective countries. Information on the policy situation and regulations as well as privacy and data protection were summarized under "legal aspects of eMH implementation". Information on awareness and attitudes, education and training, implementation in practice, and the development process of eMH products were summarized under "barriers and facilitators".

Status analyses

Belgium

Legal situation eMH in Belgium is currently underrepresented at policy and practice levels, but awareness is increasing among policy makers. At the national level, a general policy paper on mobile health care was developed in 2014 and action plans on e-health for the years 2013–2018 and 2019–2021 have been published, which dedicate one section specifically to mobile health [19, 20]. As part of the first action plan, the federal government has started 24 pilot projects in 2017 to evaluate e-health services. Their goals are the development of a validation process for health applications as well as a juridical framework and reimbursement model for e-health [21]. At the regional level, the Flemish Action Plan Mental Health, and ten policy actions introduced to the Flanders' Care Congress for Welfare and Public Health have been developed by the Flemish Minister of Wellbeing and Health in 2015 and 2016 [22, 23]. All of

these policies, however, focus more on e-health in general than on eMH. Yet, an increasing number of projects concerning eMH is currently evolving.

A lack of regulations and a complex state structure are partly responsible for the slow implementation of eMH into routine care. As communities and regions hold their own juridical responsibilities and as Belgium has three different official languages, legislation processes are slow and no overall concept for the implementation exists. No general system for the reimbursement of eMH services has yet been established. This might, however, start to change with the recognition of clinical psychologists as a health profession in 2016 and with the start of a pilot project in autumn 2018 to reimburse their services as a standard part of Belgian mental health care [24, 25]. It remains to be seen whether these measures will be sufficient to accelerate the dissemination of eMH.

Barriers and facilitators Many health professionals mentioned lacking awareness of eMH solutions as a main implementation barrier. Furthermore, in addition to organizational difficulties, outdated Internet technology systems, and a lack of technical competencies, few options for training and education are available. The fear of being replaced also hinders the implementation of eMH. From a patient perspective, lacking knowledge and the fear of eMH services being impersonal and non-transparent are important reasons for the slow uptake of eMH. Active campaigning to inform public and health professionals about eMH services and promote their application is, therefore, seen as a tool to facilitate the acceptance of eMH.

Concerns about privacy and data protection additionally limit the implementation of eMH solutions. On one hand, regulations for access to data are either missing or not sufficiently defined, which leads to insecurities of users. On the other hand, outdated restrictions, e.g., for data storage, sharing of data, or the informed consent forms for research participants, keep developers from starting new projects. The EU General Data Protection Regulation, which has been applied since 2018 and provides updated guidance for secure data handling, is hence perceived as a tool to strengthen the uptake of eMH. In summary, a more supportive regulatory framework is needed to enable developers to work on suitable eMH solutions and to allow implementation into routine care. Additionally, active promotion might raise awareness and acceptance of health professionals and patients.

France

Legal situation Interest in e-health and eMH solutions is currently rising in France. In 2016, the first national e-health strategy was released by the government, which has the general scope to implement more digital resources into health care by the year 2020 [26]. Furthermore, a roadmap for

mental health and psychiatry has been presented in 2018, which specifically includes the action ‘mental health promotion 3.0’ on e-mental health by proposing the organization of educational seminars, exchange of knowledge and practices across Europe, and fostering further research [27]. The national health strategy *Ma santé 2022*, also published in 2018, plans to enable every patient to have digital access to their medical records and other services, such as online appointments or education and prevention tools [28]. The roadmap *Accelerating the Digital Shift* included in this strategy, equips France with a strategic vision. It articulates orientations towards strengthening digital governance in health, enhancing the security and interoperability of health information systems, accelerating the deployment of digital services, deploying digital health platforms at a national level, stimulating innovation, and fostering stakeholder engagement [29].

In 2018 as well, telemedicine became part of the common law of medical practice and one of its components, teleconsultation, is now reimbursed. Considering the context of the digital transformation in health, a ministerial working group was created on the theme of mental health 3.0 to anticipate this transformation in the mental health field.

More recently, at the end of 2019, the Minister of Health officially appointed a ministerial delegate for digital health, which continues to give concrete expression to the development of e-health in France.

Barriers and facilitators Implementation of eMH solutions in routine care is still slow-paced. From health professionals’ perspective, conservative attitudes towards eMH are perceived as an important implementation barrier. These attitudes are often based on a few opportunities for training, organizational constraints, and the fear of losing relevance. On both the professionals’ as well as patients’ side, the awareness of existing services is lacking and concerns about data protection limit the use of eMH solutions. From the developers’ perspective, development costs are relatively high and development ideas are often not financially viable. The market is unstable, since the development of eMH services is often not integrated into global business models. Additionally, legislative regulations for developers are often very restrictive and difficult to follow. To facilitate the dissemination of eMH services, health experts suggest the development of economic models and quality certification systems. Additionally, users may need to be involved in the development process to tailor eMH services to their needs and to increase their acceptability.

Germany

Legal situation Topics concerning e-health and eMH are met with increasing interest by policymakers in Germany. In 2015, a first law on e-health was approved, focusing on

the development of a digital infrastructure for health care providers and the introduction of an electronic health insurance card [30]. A further step was taken in 2018, when the Assembly of the German Medical Association as well as the Assembly of the Federal Chamber of Psychotherapists both decided to change their professional codes to permit physicians and therapists the use of remote consultations in routine care [31, 32]. Additionally, the reimbursement of video consultations irrespective of the indication was enabled in 2018 [33]. In November 2019, the Digital Health Care Act was approved by the federal parliament, which enables, among other things, the prescription of medical apps [34]. All of these laws address the uptake of e-health in Germany; however, no specific focus on eMH has been set. To accelerate the development, evaluation, and implementation of new solutions in health care, the Federal Government has created the German Innovation Fund [35]. Among other research programs, it also supports several projects in the field of eMH.

Barriers and facilitators The slow uptake of eMH may partly be due to low awareness and acceptance. Whereas professional organizations, like health insurances, mostly show a positive attitude and have implemented eMH solutions into their programs, health professionals often fear a devaluation of their profession or an increasing work load. Awareness of the general population about eMH services is currently still low. Professionals as well as patients fear that the use of eMH services will be too impersonal, especially in psychotherapy, where the human relationship is a key component. Privacy is also a topic of high concern within the population and among professionals. As long as there is a perceived uncertainty regarding data storage and protection, acceptance of eMH solutions will most likely remain low. Some of these concerns might be addressed with training and the provision of information materials. Awareness and informed decision-making are necessary to accelerate the implementation of eMH solutions. Additionally, a consistent digital infrastructure throughout health care institutions needs to be established first and liability issues should be clarified. Some of these barriers might be overcome with the Digital Health Care Act.

Ireland

Legal situation Ireland shows a strong interest in eMH solutions at policy and practice levels. In 2013, the Irish e-Health Strategy was published, which proposes a roadmap for the implementation of digital solutions into the Irish health care system and mentions mental health as one field in which digital services might be introduced [36]. Ireland's overall mental health strategy is currently based on *A Vision for Change*, which was published in 2006, and is currently being revised to cover current developments [37]. The 2006

version does not address the use of eMH. In 2015, a good practice guide on *Technology, Mental Health and Suicide Prevention in Ireland* was released by the non-profit organization ReachOut Ireland with the support of the Irish Health Service's (HSE) National Office for Suicide Prevention [38]. For children and young people, the implementation of age-appropriate eMH solutions into service provision was more recently, in 2017, recommended in a report by the Youth Mental Health Taskforce [39]. In 2017, the Irish Association for Counselling and Psychotherapy published a guideline on online counselling, even though it focuses more on remote counselling rather than eMH solutions for therapy [40]. A 2018 report funded by Mental Health Reform and the HSE provides an overview of the field of eMH in Ireland and suggests actions for its implementation in mainstream mental health services [41]. Overall, the HSE and adjacent non-governmental health organizations express a positive attitude towards eMH and a number of projects for products and services are currently under development.

Barriers and facilitators Deployment of eMH products in mainstream mental health services is still lacking. Individuals with mental health problems and health professionals interviewed in this study expressed the concern that while eMH products improve access to therapy, the human relationship is essential in psychotherapy and cannot be replaced. eMH solutions are, therefore, viewed as a good supplement to cognitive behavioral therapy or as a tool for prevention. Furthermore, on the health professionals' side, limited digital literacy, as well as missing guidance were perceived as barriers to implementation. More opportunities for training were, therefore, suggested for the uptake of eMH. Other concerns involved confidentiality and privacy issues, and the lack of standards and suitable certification systems to ensure high-quality eMH products. To accelerate eMH implementation, the interviewees recommended more transparent visibility, e.g., on social media and websites, but also in local settings like schools, more investment, and a demand-oriented approach.

The Netherlands

Legal situation Within the EU countries, The Netherlands is one of the early starters regarding the dissemination of eMH solutions. Research and development started at the end of the 1990s. In the beginning, the market developed in a rather fragmented way. In 2012, the *National Implementation Agenda e-health* was started, in which patient associations collaborate with general practitioners and health insurance providers to develop a systematic approach to implement e-health into routine care [42]. The Ministry of Health, Welfare and Sports announced the encouragement of e-health use in 2014 and set the goals to improve access to medical records, enable health

monitoring and online contact with care providers until the end of 2019 [43]. In 2017, a €105 million government-funded program, the *Acceleration programme information exchange patient and professional* (VIPP), was started to implement consistent standards for information exchange and to introduce value-based e-health and eMH throughout health care providing organizations [44, 45]. Since 2013, the National Competence Centre for e-health also publishes an annual report on the current state of e-health care in The Netherlands. The report of 2017 specifically mentions the field of eMH. Accordingly, most mental health nurse practitioners have used eMH products for some of their patients. A common opinion, however, is that eMH products do not suit all patients, since available options do not always match with the educational level or digital skills of patients [46]. Another report by the Dutch Health Care Authority on general mental health care from 2017 noticed that waiting lists for mental health treatments were long and that treatment of patients had shifted from specialized level to basic level (GP level) [47]. As a result, an action plan was developed by the Ministry of Health, health care insurers, caregivers, and local authorities. This action plan mentions, for example, thorough screening as an action to prevent unnecessary treatment and, therefore, to reduce waiting lists. The use of eMH at the level of general practice is now widespread and structurally integrated in treatment approaches. From 2022, a new activity-based model and reimbursement system for mental health care will be introduced in The Netherlands. The reimbursement system based on the currently used DBC (Diagnostic Treatment Combination) will be modified and will force service providers to fully and effectively integrate eMH into their mental health care pathways.

Barriers and facilitators Despite The Netherlands being more advanced compared to other European countries, some barriers to the broad implementation of eMH in routine care still remain. Health experts interviewed in this study mostly mentioned that the current reimbursement structure is hindering implementation. As mentioned before, a new reimbursement system is, however, planned for 2022. Furthermore, the added value of eMH solutions for the end-user is unclear to many interviewees and no urgency for change is seen. The topic of eMH is also not thoroughly taught in higher education curricula. Research was perceived as often lacking continuity or requiring too much time. Privacy issues are also of concern. Perceived facilitators are government guidance, for example by setting specific goals for eMH use, establishing quality and privacy standards, or by providing a platform for information sharing between researchers and developers.

United Kingdom

Legal situation Matters of health care in the United Kingdom are the responsibility of the parliaments and assemblies of its member countries: England, Northern Ireland, Scotland, and Wales. Every country therefore pursues differing policies and funding priorities.

In England, mental health care strategies have strongly targeted eMH solutions. In 2014, the National Information Board recommended within its framework for action to place digital solutions at the heart of mental health approaches [48]. The *Mental Health Five Year Forward View* in 2016 committed to expanding access to eMH services and to investing in digital infrastructure [49]. The *Framework of Mental Health Research* by the Department of Health also highlighted the opportunities of digital approaches to mental health and suggested the expansion of digital data use in mental health research [50]. Furthermore, NHS England supports digitally advanced mental health trusts to become *Global Digital Exemplars* [51]. These exemplars are already advanced in their implementation of digital technologies and agree to share their knowledge with the other trusts. Furthermore, web apps and smartphone apps for depression, anxiety, or stress are publicly available through the NHS Apps Library [52]. This all has led to an acceleration of eMH use in England, with two out of three general practitioners now already using eMH solutions for the treatment of depression [53].

Meanwhile, Northern Ireland's approach on e-health within its overall health strategy is rather minimal and focuses mostly on electronic patient records [54]. A report by Invest Northern Ireland mentions health care as one area of opportunity for digitalization, but no reference to mental health has been made [55]. An expert panel, which was set up to underpin the reconfiguration of health and social care services, underlined the importance of expansion of e-health to efficiently drive health care [56].

Scotland's overall health strategy released in 2016 recognizes the role of computerized cognitive behavioral therapy (cCBT) services for improving access to mental health support and aimed to roll out services nationally by 2018 [57]. However, Scotland's mental health strategy mentions digital approaches to mental health care only superficially, besides one specific goal to support the development of a digital tool for young people with eating disorders [58]. A digital health and care strategy has been released in 2018; however, no specific remark on eMH has been made [59].

In Wales, approaches for the implementation of eMH services currently play a minor role within the Welsh Assembly. The *Mental Health Delivery Plan* published in 2016 only includes education in digital rights for children [60]. The *Welsh Plan for Health and Social Care* aims at building a digital national architecture for health care from 2018

onwards; however, it does not make reference to eMH services specifically [61].

For all of the UK, *Thriving at Work: the Stevenson/Farmer review* published a total of 40 recommendations on how to support employees in need of mental health care. Among others, the report emphasized the role of digital tools and products as an opportunity for support [62]. The Government in England has accepted these recommendations, the Health and Safety Executive announced a revision of its stress guidance to address more mental health issues [63].

Barriers and facilitators Even though the four countries are differently advanced in their implementation of eMH services, some common barriers exist in all the UK countries. The health experts interviewed in this study identified the lack of knowledge about the availability and efficiency of eMH products, the lack of guidance for implementation, and communication issues between developers and service providers and service users as the most imminent barriers. Furthermore, for Wales, privacy issues, lack of technology infrastructure, and lack of budget for Welsh-language versions to give equal access for all members of the population add to the list of barriers. Northern Ireland is specifically hampered by the ongoing suspension of its Assembly, since January 2017, which has led to a lack of leadership, with responsibility for the government during this time lying with the parliament in Westminster. The interviewees recommended coproduction between developers, clinicians, and service users to create bottom-up designs and ongoing communication between researchers and providers as accelerators for the implementation of eMH. Additionally, ensuring that eMH is considered not only in mental health, but also in general health policies as well as in wider, cross-government policies (the *Mental Health in All Policies* approach) will further help the development of eMH in the UK.

Recommendations for the implementation and dissemination of eMH in Europe

To address the most relevant barriers for the implementation and dissemination of eMH in Europe, the eMEN consortium developed eight recommendations based on the status analyses in the six participating countries. These recommendations are directed towards policymakers at EU and at national level. More specific actions based on the recommendations are suggested to the European Commission and other politically involved parties at the national level [64]. The recommendations are as follows:

1. Promote and advocate strong political commitment, governance, and leadership for the development, dissemination, implementation, and adoption of eMH.
2. Ensure legal clarity and ethical correctness, and avoid insecurities in users with regard to the safeguarding of

human rights, privacy, and data security in the digital age.

3. Develop adequate financing strategies and guarantee the financial viability of eMH in the long term.
4. Stimulate, promote, and fund eMH research within existing and future European research programs (e.g., Horizon Europe) and specifically focus on effectiveness, evaluation methods, and eMH implementation.
5. Promote and facilitate eMH development and research processes that are based on the highest standards of usability and interoperability.
6. Ensure that only high-quality eMH products and services are implemented in the (mental) health care sector.
7. Increase awareness and acceptance of eMH products and services, foster trust in digital tools in mental health care and prevention efforts, and enhance digital health literacy and skills in the public and the (mental) health workforce.
8. Integrate eMH into established (mental) health care models and other key areas of interest such as mental health in the workplace or mental health in schools.

Discussion

The eMEN project provides eight recommendations for the implementation and dissemination of eMH in Europe based on status analyses in six participating countries. The analyzed countries are in various stages of implementing eMH into mental healthcare. Whereas The Netherlands and the United Kingdom (particularly England) are relatively advanced, Germany and Belgium are rather slow in their uptake of eMH solutions. France has been a late-starter regarding eMH implementation, but has made progress at policy level within the past 3 years. Ireland can be placed somewhat in-between the early and the late starters. When eMH is available, it mostly relates to remote mental health care provision (teleconsultation or telepsychiatry).

Across all countries, there are currently shared barriers for the implementation of eMH solutions. Most importantly, awareness of eMH is still limited at the policy level, the organizational level, and the end-user level. All countries included in this study have started to incorporate e-health in their policy agendas. Limited awareness on the policy level is also the reason for another major barrier: the lack of a legal and regulatory framework, which is, in turn, a cause for the absence of a coordinated implementation approach in most involved countries. Additionally, comprehensive reimbursement schemes are still largely missing. Reasons for a lack of acceptance of eMH tools may also include the negative attitudes of professionals, which may stem from low expectancy towards performance versus a high effort expectancy [65]. A perceived loss of the therapeutic relationship

between patient and professional may also be regarded as a drawback of eMH [66]. Concerns regarding data security and privacy protection are also prevalent among providers and users of mental health services. Some of the current concerns may stem from a lack of education on eMH solutions, since medical professionals usually lack training on eMH interventions [67]. As eMH is a comparatively new research field and technology advancement is very dynamic, available long-term research on efficacy and cost-effectiveness is still limited, which might be another reason for some professionals' scepticism [68].

Future development of eMH in Europe and beyond

The eMEN project has provided the initial recommendations for the implementation of eMH in Europe. However, further research is needed to support the dissemination of eMH services. First, thus far, there is no common framework for quality control in the context of eMH. Quality indicators are required, particularly for mobile phone and web applications, which are currently still subject to very limited control. Second, the growing field of implementation science may provide insights into the most efficient strategies to upscale eMH in Europe. Thus far, a wide range of implementation strategies has been developed for mental healthcare [69]. The scope of these strategies ranges from simple single interventions such as seminars or the distribution of educational materials to multi-faceted strategies combining a variety of tools [69]. However, it is unclear which of these strategies is most efficient for the implementation of eMH services. Third, it is unclear which country-specific characteristics (e.g., concerns regarding privacy) predict the uptake of eMH. Identifying these predictors would allow the development of specifically tailored implementation programs for each country. This topic is closely connected with the question of whether and how a transnational policy such as the one provided by eMEN can facilitate the upscaling of eMH. Thus far, healthcare systems are largely in the hands of the EU member states (based on the principles of subsidiarity). However, the common barriers identified in this study highlight the potential of a common approach to eMH upscaling. It will be a great challenge to ensure that the results from the eMEN project enter the political and regulatory processes on both EU and national levels.

Limitations

There are several limitations to this study. The eMEN project was limited to six European countries, all of which are in the North-Western Region of the EU. Thus, the results from this study may not be representative for all EU member states. Particularly, perspectives from countries with fewer healthcare resources are missing. Further research is needed to test

whether the recommendations developed in this project can be generalized to all EU member states and beyond. Additionally, we did not systematically assess the perspectives of specific vulnerable groups within the participating countries (e.g., refugees and migrant communities).

Another limitation was the distribution of the status analyses among different expert groups, which used slightly different methods for the literature search. This procedure had the advantage that country-specific experts could be involved, and national specificities could be taken into account. However, the use of country-specific keywords and databases for the literature search complicates comparisons between countries.

The expert interviews took place over the course of two years during the project phase. It therefore needs to be acknowledged that some of the shared knowledge and attitudes provided at a slightly earlier stage may not represent the most recent developments in a country. However, we sought to address this matter by constantly updating the policy context of the countries. Additionally, there were some differences between the participating countries in the characteristics of the interviewed stakeholders (see Table 1). We did not recruit persons who had experienced mental health problems in all participating countries. Some country-specific barriers may only become evident when interviewing those affected by mental health problems and may thus have been missed.

To date, there is no standard procedure for the development and evaluation of a transnational status analysis regarding the uptake of new practices in the field of mental healthcare. In our study, we included narrative literature reviews and stakeholder interviews conducted by country-specific experts. Future studies could use further data sources, such as healthcare records, the number of users of eMH online portals, or the number of downloads of eMH mobile applications. Additionally, a large proportion of the information gathered in this report focuses on barriers to eMH implementation rather than facilitators. Future research is needed that specifically focuses on the facilitators of eMH implementation in different European countries from the perspectives of different stakeholders.

Conclusion

This study provided status analyses of eMH implementation in six North-Western European countries. The selected countries are in various stages of implementing eMH in mental healthcare. Although awareness and implementation are increasing, policy and regulatory frameworks are still limited. Based on the status analyses, the eMEN consortium developed eight recommendations for the upscaling of eMH in Europe. Recommendations include fostering awareness,

creating strong political commitment, and setting reliable standards related to ethics and data security.

Funding The eMEN project received funding from the European Union's Interreg North-West-Europe program.

Compliance with ethical standards

Conflict of interests The authors declare that they have no conflicts of interest.

References

- World Health Organization (2019) Fact sheet-mental health. https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/404851/MNH_FactSheet_ENG.pdf?ua=1. Accessed 7 May 2020
- OECD/EU (2018) Health at a Glance: Europe 2018: State of Health in the EU Cycle. Paris. https://doi.org/10.1787/health_glance_eur-2018-en
- Cuijpers P, Donker T, van Straten A, Li J, Andersson G (2010) 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* 40(12):1943–1957. <https://doi.org/10.1017/s0033291710000772>
- Richards D, Richardson T (2012) Computer-based psychological treatments for depression: a systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev* 32(4):329–342. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.02.004>
- Firth J, Torous J, Nicholas J, Carney R, Prata A, Rosenbaum S, Sarris J (2017) The efficacy of smartphone-based mental health interventions for depressive symptoms: a meta-analysis of randomized controlled trials. *World Psychiatry* 16(3):287–298. <https://doi.org/10.1002/wps.20472>
- Andersson G, Titov N, Dear BF, Rozental A, Carlbring P (2019) Internet-delivered psychological treatments: from innovation to implementation. *World Psychiatry* 18(1):20–28. <https://doi.org/10.1002/wps.20610>
- World Health Organization (2018) Mental Health: Strengthening our Response. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>. Accessed 9 January 2020
- Patel V, Chisholm D, Parikh R, Charlson FJ, Degenhardt L, Dua T, Ferrari AJ, Hyman S, Laxminarayan R, Levin C, Lund C, Medina-Mora ME, Petersen I, Scott JG, Shidhaye R, Vijayakumar L, Thornicroft G, Whiteford HA (2016) Global priorities for addressing the burden of mental, neurological, and substance use disorders. In: Jamison DT, Nugent R, Gelband H, Horton S, Jha P, Laxminarayan R, Mock CN (eds) *Mental, neurological, and substance use disorders*, 3rd edn. The World Bank, Washington, pp 1–27
- World Psychiatric Association (2017) WPA position statement on e-mental health. <https://imh.org.rs/wp-content/uploads/2017/07/1FINAL-WPA-Positionstatement-on-eMental-Health-10072017.pdf>. Accessed 7 May 2020
- Riper H, Andersson G, Christensen H, Cuijpers P, Lange A, Eysenbach G (2010) Theme issue on e-Mental Health: a growing field in internet research. *J Med Internet Res* 12(5):e74. <https://doi.org/10.2196/jmir.1713>
- Gaebel W, Grossimlinghaus I, Kerst A, Cohen Y, Hinsche-Bockenholz A, Johnson B, Mucic D, Petrea I, Rossler W, Thornicroft G, Zielasek J (2016) European Psychiatric Association (EPA) guidance on the quality of eMental health interventions in the treatment of psychotic disorders. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 266(2):125–137. <https://doi.org/10.1007/s00406-016-0677-6>
- Gaebel W, Grossimlinghaus I, Mucic D, Maercker A, Zielasek J, Kerst A (2017) EPA guidance on eMental health interventions in the treatment of posttraumatic stress disorder (PTSD). *Eur Psychiatry* 41:140–152. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.01.001>
- Ebert DD, Van Daele T, Nordgreen T, Karekla M, Compare A, Zarbo C, Brugnera A, Øverland S, Trebbi G, Jensen KL, Kae-hlke F, Baumeister H (2018) Internet- and mobile-based psychological interventions: applications, efficacy, and potential for improving mental health. *Eur Psychol* 23(2):167–187. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000318>
- e-Mental Health Innovation and Transnational Implementation Platform North West Europe (eMEN) (2020) Project Summary. <https://www.nweurope.eu/projects/project-search/e-mental-health-innovation-and-transnational-implementation-platform-north-west-europe-emen/undefined>. Accessed 9 Jan 2020
- Baumeister RF (2013) Writing a literature review. In: Prinstein M (ed) *The portable mentor*. Springer, New York, pp 119–132
- Siddaway AP, Wood AM, Hedges LV (2019) How to do a systematic review: a best practice guide for conducting and reporting narrative reviews, meta-analyses, and meta-syntheses. *Annu Rev Psychol* 70:747–770
- Mayring P (2015) Qualitative inhaltsanalyse. In: Flick U, von Kardorff E, Steinke I (eds) *Qualitative Forschung*. Ein Handbuch, vol 11. Auflage, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Hamburg, pp 468–475
- Schmidt C (2015) Analyse von Leitfadeninterviews. In: Flick U, von Kardorff E, Steinke I (eds) *Qualitative Forschung Ein Handbuch*, vol 11. Auflage, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Hamburg, pp 447–456
- Steunpunt Welzijn VeG (2014) Bouwstenen voor een Vlaams Actieplan Onlinehulp. <https://steunpuntwvg.be/images/frapporuten-en-werknotas/bouwstenen-voor-een-vlaams-actieplan-onlin-e-hulp>. Accessed 15 Mar 2018
- Interministeriële Conferentie Volksgezondheid (IMC VG) (2019) Protocolakkoord: Actieplan e-Gezondheid 2019–2021. https://www.e-health.fgov.be/file/view/AWjHQ9zDgwwToiwBkf13?filename=Actieplan%202019-2021%20e-Gezondheid_final.pdf. Accessed 9 Jan 2020
- mHealthBELGIUM (2018) History of mHealthBELGIUM. <https://mhealthbelgium.be/en/about-us/>. Accessed 7 May 2020
- Kabinet van Jo Vandeurzen Vlaams minister van Welzijn Volksgezondheid en Gezin (2016) Vlaams Actieplan Geestelijke Gezondheid. Strategisch plan 2017–2019. <https://www.vlaanderen.be/publicaties/vlaams-actieplan-geestelijke-gezondheid-strategisch-plan-2017-2019>. Accessed 7 May 2020
- Vlaams Minister van Welzijn Volksgezondheid en Gezin (Jo Vandeurzen) (2015) Minister Vandeurzen schakelt versnelling hoger inzake onlinehulpverlening. https://files.onlinehulpverlening-ahs.webnode.nl/200000270-6d9686f8de/1%20-%20Persbericht_JoVandeurzen_Onlinehulp.pdf. Accessed 7 May 2020
- Federal Public Service Health Food Chain Safety and Environment (2016) Mental health professions. <https://www.health.belgium.be/en/health/mentalhealth-professions#article>. Accessed 7 May 2020
- Minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid (Maggie de Block) (2018) 120.000 patients pourront se faire rembourser leur aide psychologique. <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.maggiedeblock.be%2Fwp-content%2Fuploads%2F2018%2F05%2F2018-05-18-FR-120.000-patients-pourront-se-faire-rembourser-leur-aide-psychologique.docx>. Accessed 7 May 2020
- Ministère des Affaires Sociales et de la Santé (2016) Stratégie nationale e-santé 2020. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/strategie_e-sante_2020.pdf. Accessed 15 Mar 2017

27. Ministère des Solidarités et de la Santé (2018) Feuille de Route: santé mentale et psychiatrie. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/180628_-_dossier_de_presse_-_comite_strategie_sante_mentale.pdf. Accessed 08 Sept 2018
28. Ministère des Solidarités et de la Santé (2018) Dossier de presse—Ma santé 2022: un engagement collectif. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ma_sante_2022_pages_vdef_.pdf. Accessed 7 May 2020
29. Ministère des Solidarités et de la Santé (2019) Feuille de Route: Accélérer le virage numérique. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/190425_dossier_presse_masante2022_ok.pdf. Accessed 12 Dec 2019
30. Bundesministerium für Gesundheit (BMG) (2016) Gesetz für sichere digitale Kommunikation und Anwendungen im Gesundheitswesen sowie zur Änderung weiterer Gesetze. Bundesgesetzblatt Teil I (54)
31. Bundesärztekammer (Arbeitsgemeinschaft der deutschen Ärztekammern) (2018) Beschlussprotokoll des 121. Deutschen Ärztetages in Erfurt. Änderung des § 7 Abs. 4 MBO-Ä (Fernbehandlung). Deutsches Ärzteblatt Jg. 115 (Heft 20–21):285–296
32. Bundespsychotherapeutenkammer (BPTK) (2018) Videosprechstunde auch für Psychotherapeuten möglich. <https://www.bptk.de/videosprechstunde-auch-fuer-psychotherapeuten-moeglich/>. Accessed 25 Mar 2019
33. Bundestag D (2018) Gesetz zur Stärkung des Pflegepersonals (Pflegepersonal-Stärkungsgesetz-PpSG)
34. Beerheide R (2019) Der Weg der Apps in die Versorgung. Deutsches Ärzteblatt 116(29–30):1123–1124
35. Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA) (2018) Der Innovationsfonds und der Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss. <https://innovationsfonds.g-ba.de/>. Accessed 24 July 2018
36. Department of Health (2013) e-Health Strategy for Ireland. <https://www.e-healthireland.ie/Knowledge-Information-Plan/e-health-Strategy-for-Ireland.pdf>. Accessed 16 May 2018
37. Department of Health and Children (DOHC) (2006) A Vision for Change: Report of the Expert Group on Mental Health Policy. Stationery Office Dublin
38. Chambers D, Murphy F (2015) Technology, Mental Health and Suicide Prevention in Ireland—a Good Practice Guide. ReachOut Ireland.
39. National Youth Mental Health Task Force (YMHTF) (2017) National Youth Mental Health Task Force Report 2017. <https://health.gov.ie/wp-content/uploads/2017/12/YMHTF-Final-Report.pdf>. Accessed 23 Aug 2018
40. Irish Association for Counselling and Psychotherapy (IACP) (2017) Recommended Approach for Online Counselling and Psychotherapy. <https://iacp.ie/onlinecounselling>. Accessed 25 May 2018
41. Cullen K (2018) eMental Health: State-of-the-art & Opportunities for Ireland. Work Research Centre. https://www.mentalhealthreform.ie/wp-content/uploads/2018/05/eMental-health-review_report_final_may10_NEWcover.2.pdf. Accessed 25 May 2018
42. Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie (NPCF) (2012) Nationale Implementatie agenda (NIA) e-health. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2012/06/07/nationale-implementatieagenda-e-health-nia>. Accessed 16 Aug 2018
43. Government of the Netherlands (2014) Government Encouraging Use of e-health. <https://www.government.nl/topics/e-health/government-encouraging-use-of-e-health>. Accessed 09 Aug 2017
44. Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen (2017) Versnellingsprogramma Informatie-uitwisseling Patiënt en Professional: de patiënt meer inzicht in zijn eigen zorg (VIPP) [Acceleration program information exchange patient and professional]. <https://www.vipp-programma.nl/>. Accessed 16 Aug 2018
45. De Minister van Volksgezondheid Welzijn en Sport (2016) Besluit van de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport van 14 december 2016, kenmerk 159145-CZ houdende vaststelling van beleidsregels voor het subsidiëren van ziekenhuizen en de NVZ voor het stimuleren van elektronische gegevensuitwisseling tussen patiënt en zorgaanbieder (Besluit vaststelling beleidskader subsidiëring Versnellingsprogramma Informatie-uitwisseling Patiënt en Professional). <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2016-68985.pdf>. Accessed 7 May 2020
46. Nictiz, NIVEL (2017) Consciously choose e-health. Summary e-health monitor. https://www.e-health-monitor.nl/wp-content/uploads/2017/09/Nictiz_-_Samenvatting_Eng.pdf. Accessed 7 May 2020
47. Nederlandse Zorgautoriteit (2017) State of the Healthcare Markets 2017. https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC_3676_22/1/. Accessed 7 May 2020
48. National Information Board Department of Health (2014) Personalised health and care 2020. Using data and technology to transform outcomes for patients and citizens: a framework for action. https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/384650/NIB_Report.pdf. Accessed 7 May 2020
49. The Independent Mental Health Task Force (2016) Five year forward view on mental health: a report from the independent mental health task force to the NHS in England. <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2016/02/Mental-Health-Taskforce-FYFV-final.pdf>. Accessed 7 May 2020
50. Department of Health (2017) A framework for mental health research. https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/665576/A_framework_for_mental_health_research.pdf. Accessed 7 May 2020
51. NHS England (2017) Mental health global digital exemplars. <https://www.england.nhs.uk/digitaltechnology/info-revolution/exemplars/mental-healthglobal-digital-exemplars/>. Accessed 7 May 2020
52. Bennion MR, Hardy G, Moore RK, Millings A (2017) E-therapies in England for stress, anxiety or depression: what is being used in the NHS? A survey of mental health services. *BMJ Open* 7(1):e014844. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-014844>
53. Foley T, Woollard J (2019) The digital future of mental healthcare and its workforce: a Report on a mental health stakeholder engagement to inform the topol review. Health Education England. <https://topol.hee.nhs.uk/wp-content/uploads/HEE-Topol-Review-Mental-health-paper.pdf>. Accessed 15 Aug 2019
54. The Department of Health (Northern Ireland) (2016) Health and wellbeing 2026: delivering together. <https://www.healthni.gov.uk/sites/default/files/publications/health/health-and-wellbeing-2026-delivering-together.pdf>. Accessed 7 May 2020
55. Invest Northern Ireland (2017) Digital Northern Ireland 2020. <https://www.investni.com/sites/default/files/documents/static/library/investni/documents/digital-northern-ireland-2020-report.pdf>. Accessed 7 May 2020
56. Expert Panel Report (2016) Systems, not structures: changing health and social care. <https://www.healthni.gov.uk/sites/default/files/publications/health/expert-panel-full-report.pdf>. Accessed 7 May 2020
57. The Scottish Government (2016) Health and Social Care Delivery Plan. <https://www.gov.scot/Resource/0051/00511950.pdf>. Accessed 17 July 2018
58. The Scottish Government (2017) Mental health strategy 2017–2027. <https://www.gov.scot/Resource/0051/00516047.pdf>. Accessed 7 May 2020
59. The Scottish Government (2018) Scotland's digital health and care strategy: enabling, connecting and empowering. <https://www.gov.scot/publications/scotlands-digital-health-care-strategy-enabling-connecting-empowering/>. Accessed 7 May 2020

60. Welsh Government (2016) Together for Mental Health: Delivery Plan 2016–2019.
61. Welsh Government (2018) A Healthier Wales: our Plan for Health and Social Care.
62. Stevenson D, Farmer P (2017) Thriving at work: the Stevenson/farmer review of mental health and employers. England, London
63. Department for Work and Pensions, Department of Health and Social Care, Gauke D, Hunt J (2017) Improving lives: the future of work, Health and Disability
64. E-mental Health Innovation and Transnational Implementation Platform North-West Europe (eMEN), Gaebel W, Trost N, Diekmann S, Lukies R, Zielasek J (2019) Transnational Policy for e-Mental Health: A Guidance Document for European Policy-makers and Stakeholders. Co-funded by the EU Interreg North-West-Europe programme. Düsseldorf/Köln: LVR-Institute for Healthcare Research (**forthcoming**)
65. Hennemann S, Beutel ME, Zwerenz R (2017) Ready for e-health? Health Professionals' acceptance and adoption of e-health interventions in inpatient routine care. *J Health Commun* 22(3):274–284
66. Stallard P, Richardson T, Velleman S (2010) Clinicians' attitudes towards the use of computerized cognitive behaviour therapy (cCBT) with children and adolescents. *Behav Cogn Psychother* 38(5):545–560
67. Drozd F, Vaskinn L, Bergsund HB, Haga SM, Slinning K, Bjorkli CA (2016) The implementation of internet interventions for depression: a scoping review. *J Med Internet Res* 18(9):e236. <https://doi.org/10.2196/jmir.5670>
68. Wozney L, Newton AS, Gehring ND, Bennett K, Huguet A, Hartling L, Dyson MP, McGrath P (2017) Implementation of eMental Health Care: Viewpoints from Key Informants from Organizations and Agencies with e-health Mandates. *BMC Med Inform Decis Mak* 17(1):78. <https://doi.org/10.1186/s12911-017-0474-9>
69. Girlanda F, Fiedler I, Becker T, Barbui C, Koesters M (2017) The evidence–practice gap in specialist mental healthcare: systematic review and meta-analysis of guideline implementation studies. *Br J Psychiatry* 210(1):24–30

Selbst- und Fremdwahrnehmung von Genesungsbegleitenden im klinisch-psychiatrischen Alltag

Self-Perception and External Perception of Peer Support Workers in Clinical Psychiatric practice

Autoren

Sophie E. Groß¹, Jürgen Zielasek¹, Friedhelm Kitzig², Monika Schröder², Bettina Jahnke², Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank¹

Institute

- 1 LVR-Institut für Versorgungsforschung, Köln
- 2 LVR-Dezernat 8: Klinikverbund und Verbund Heilpädagogischer Hilfen, Fachbereich 84: Planung, Qualitäts- und Innovationsmanagement, Köln

Schlüsselwörter

Genesungsbegleitung, experienced involvement, ExIn, Versorgungsforschung, Zusammenarbeit

Keywords

peer support, experienced involvement, ExIn, health services research, collaboration

Bibliografie

DOI <https://doi.org/10.1055/a-1181-4353>

Psychiat Prax

© Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York

ISSN 0303-4259

Korrespondenzadresse

Dr. Sophie E. Groß, LVR-Institut für Versorgungsforschung, LVR-Klinik Köln, Wilhelm-Griesinger Straße 23, 51109 Köln
Sophie.Gross@lvr.de



Die Tab. 2 finden Sie online unter:
<https://doi.org/10.1055/a-1181-4353>

ZUSAMMENFASSUNG

Ziel Seit 2016 sind Genesungsbegleitende (GB) in einem Klinikverbund mit 9 psychiatrischen Kliniken im Einsatz. Ziel dieser Untersuchung war es, Erwartungen und Erfahrungen mit Genesungsbegleitung zu erheben.

Methodik Bei einem Projekttag erfolgte eine anonyme Befragung von 12 GB und 32 klinisch tätigen Personen (Schlüsselpersonen: SP) aus allen Kliniken.

Ergebnisse Die Bedeutung der Genesungsbegleitung, die Zusammenarbeit mit Stationsteams und die Unterstützung durch Vorgesetzte wurden positiv bewertet. SP schätzten die Bedeutung der GB höher ein als die GB selbst. GB wünschten sich tendenziell mehr Selbstständigkeit als von SP gewünscht. Im Vergleich zur Selbstwahrnehmung erlebten SP die GB als etwas unsicherer und belasteter.

Schlussfolgerung Es zeigte sich eine hohe Zufriedenheit mit der Arbeit der GB, aber auch Unterschiede zwischen Fremd- und Selbstwahrnehmung. Benötigt werden qualitative und umfangreichere quantitative Befragungen.

ABSTRACT

Objective Since 2016, peer support workers (PSW) have been working in a clinical group with nine psychiatric clinics. The aim of this study was to collect expectations and experiences with peer support work.

Method Twelve PSW and 32 clinicians (key informants, KI) from all clinics participated in an anonymous, written survey.

Results Both PSW and KI evaluated the overall importance of peer support, the cooperation between PSW and the clinical staff and the support from supervisors positively. KI rated the importance of peer support higher than the PSW themselves. PSW expressed the wish to act more independently. Compared to the self-perception of PSW, KI experienced them more insecure and burdened.

Conclusion Our findings speak in favor of a high level of satisfaction with peer support work, but they also point to critical differences between external and self-perceptions of PSW. Qualitative and more extensive quantitative surveys are required.

Einleitung

Genesungsbegleitende (GB) sind Menschen, die auf Grundlage eigener Erfahrungen mit psychischer Erkrankung und Behandlung durch eine spezifische Ausbildung als EX-IN-Fachkraft (Ex-

perienced *Involvement*) qualifiziert wurden, Patient*innen in ihrem Genesungsprozess zu unterstützen. Genesungsbegleitung orientiert sich an Konzepten von Partizipation, Empowerment, Salutogenese und Recovery.

Die Wirksamkeit gilt (noch) nicht als gesichert, wird aber im klinischen Setting als vielversprechend angesehen [1–6]. In der aktualisierten AWMF-S3-Leitlinie „Psychosoziale Therapien bei schweren psychischen Erkrankungen“ wird die Mitarbeit von GB in psychiatrischen Kliniken trotz unzureichender Evidenzlage empfohlen, denn „einzelne Befunde verweisen auf positive Effekte hinsichtlich Recovery-bezogener Outcomes und gleichwertige klinische Outcomes“ [7]. Entsprechend gewinnt der Einsatz in der psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgung zunehmend an Bedeutung [8].

Die Tätigkeit von GB im klinisch-therapeutischen Setting kann allerdings nur dann ausreichend Anerkennung finden, wenn die Rollenerwartungen und der Beitrag, den GB leisten können, klar definiert sind. Eine unklare Rollen- und Aufgabenbeschreibung hingegen könnte zu unzureichender Integration und geringer Wertschätzung führen [9]. Zudem hängt die Akzeptanz der GB durch die Klinikmitarbeitenden maßgeblich davon ab, wie der Einbezug und die Unterstützung der GB durch die Leitungskräfte gelebt wird [10]. Bisher liegen jedoch wenige Evaluationsstudien und kaum Studien oder Berichte über die Zusammenarbeit zwischen GB und Klinikpersonal vor [1, 9, 10]. In einem Klinikverbund mit 9 psychiatrischen Kliniken wurde Genesungsbegleitung seit 2016 implementiert. In der vorliegenden Studie wurde untersucht, wie die Arbeit der GB und ihre Zusammenarbeit mit klinischem Personal von den GB selber und anderen Berufsgruppen eingeschätzt werden.

Methode

Im Jahr 2018 richtete der Klinikverbund einen Projekttag für alle GB und eine Auswahl klinisch tätiger Mitarbeitender aus („Schlüsselpersonen“, SP). Letztere wurden durch die Klinikleitungen benannt und hatten Erfahrung in der Zusammenarbeit mit GB. Im Rahmen des Projekttags erfolgte eine freiwillige, anonyme Befragung der Teilnehmenden.

Im Vorfeld wurden 2 Fragebögen auf Grundlage von Literaturrecherchen und Diskussionen in der Arbeitsgruppe unter Einbezug einer EX-IN-Fachkraft entwickelt. Der Fragebogen für die GB enthält 41 Fragen (Items), der für die SP 44 Fragen, die post-hoc zu elf Bereichen zusammengefügt wurden (► Tab. 1). Inhaltlich korrespondieren die Items der Fragebögen miteinander (z. B. GB: „Die Zusammenarbeit mit dem Personal/Stationsteam gelingt gut.“, SP: „Die Zusammenarbeit zwischen Genesungsbegleitenden und dem Personal/Stationsteam gelingt gut.“). Jedes Item lässt sich auf einer 4-stufigen Likert-Skala beantworten (stimme: 1: überhaupt nicht zu; 2: eher nicht zu; 3: eher zu; 4: voll und ganz zu) oder mit der Angabe: „kann ich nicht beurteilen“. Zudem wurde die Tätigkeit der Befragten erhoben (GB, Arzt/Ärztin, Pflege, Sozialdienst, andere).

Die Datenauswertung erfolgte mit dem Statistikprogramm STATA MP15. Es wurden der Median (M) sowie der Mann-Whitney-U-Test berechnet. Fehlende Werte sowie Items, bei denen die Proband*innen „kann ich nicht beurteilen“ angaben, wur-

► **Tab. 1** Zusammenfassung der Ergebnisse und signifikante Unterschiede im Antwortverhalten zwischen Genesungsbegleitenden (GB, N = 10) und klinisch tätigem Personal (Schlüsselpersonen; SP, N = 31). Dargestellt sind die Mediane und der p-Wert des Mann-Whitney-U-Tests sowie die Effektstärke $|r|$ nach Cohen.

Bereiche und Items der Fragebögen	GB (n)	SP (n)	p	$|r|$	Ergebnisinterpretation
Zusammenarbeit und Einbezug ins Team (8 Items)					Insgesamt positive Bewertung beiderseits.
Item: Gelingen der Zusammenarbeit	4 (10)	3 (25)	0,032	0,36	GB schätzen die Zusammenarbeit mit dem Personal/Stationsteam etwas besser ein als SP.
Item: Einbezug ins Team	4 (10)	3 (23)	0,003	0,53	SP bewerteten den Einbezug der GB ins Team schlechter als die GB selbst.
Item: Informationsaustausch	4 (9)	3 (25)	0,022	0,39	GB geben etwas häufiger als SP an, dass Informationen über Patient*innen regelmäßig ausgetauscht werden.
gewünschter Handlungsspielraum (4 Items)					GB wünschten sich tendenziell mehr Handlungsspielraum, als dies von SP gewünscht wurde (Unterschiede nicht signifikant).
Item: Handeln im Auftrag	2 (10)	3 (26)	0,005	0,44	Die Mehrheit der GB empfand, dass sie nicht im Auftrag des Stationsteams handeln sollten. Hingegen war knapp die Hälfte der SP der Meinung, dass GB im Auftrag des Stationsteams handeln sollten.
Wahrnehmung der GB (3 Items)					Beide Seiten empfanden, dass die Arbeit von GB ernst genommen wird. Nur tendenziell meinten etwas mehr SP, dass GB als psychisch kranke Personen wahrgenommen werden. GB selbst empfanden es kaum so.
Item: Wahrnehmung der psychischen Erkrankung von GB	1 (9)	2 (26)	0,010	0,44	SP empfanden etwas häufiger als GB, dass diese durch das Stationsteam als psychisch erkrankte Person wahrgenommen werden.

► Tab.1 (Fortsetzung)

Bereiche und Items der Fragebögen	GB (n)	SP (n)	p	|r|	Ergebnisinterpretation
Auftreten der GB (5 Items)					Tendenziell leicht unterschiedliche Einschätzungen; kongruente Bewertung der Zuverlässigkeit.
Item: Erfüllen der Erwartungen im Patient*innenkontakt	2 (9)	3 (23)	0,043	0,36	Die Hälfte der GB gab an, im Patientenkontakt überwiegend nicht entsprechend den Erwartungen des Stationsteams zu handeln. SP hingegen gaben mehrheitlich an, dass aus ihrer Sicht GB im Patientenkontakt entsprechend den Erwartungen des Stationsteams handeln.
Item: Unsicherheit	1 (10)	2 (24)	0,003	0,46	SP erlebten die GB als unsicherer als die GB sich selbst erlebten.
Unterstützung (4 Items)					Die Unterstützung im Rahmen des Einsatzes von GB wurde allgemein positiv bewertet.
Vermittlung und Annahme des Angebots der GB (3 Items)					Die Möglichkeiten der Vermittlung und die Annahme des Angebots der GB durch Patient*innen wurden von den GB und den SP positiv bewertet.
Empathie und Vertrauen (2 Items)					Die Empathie von GB für Patient*innen sowie das Vertrauen von Patient*innen in die GB wurde sowohl von den GB selbst als auch von den SP positiv bewertet.
(Selbst)Wirksamkeit (5 Items)					Die (Selbst)Wirksamkeit der GB sowie die Bedeutung der GB für Patient*innen wurde durchweg positiv eingeschätzt.
Item: Wirkung der GB im Rahmen der Krankheitsbewältigung	3 (10)	4 (25)	0,010	0,40	Insgesamt schätzten die SP die Bedeutung der GB für die Krankheitsbewältigung der Patient*innen noch höher ein als dies die GB selbst taten.
Anforderungen an und Stigmatisierung von GB (4 Items)					Hier wurden Diskrepanzen in den Angaben von GB und SP ersichtlich.
Item: Belastung durch Patient*innenkontakte	1 (10)	2 (24)	0,000	0,62	SP schätzten die Belastung der GB durch Patientenkontakte höher ein, als diese selbst.
Item: Belastung durch die Zusammenarbeit mit dem Stationsteam	1 (10)	2 (25)	0,000	0,67	SP schätzten die Belastung der GB durch die Zusammenarbeit mit dem Stationspersonal höher ein als diese selbst.
Item: Schwierigkeiten den Verpflichtungen nachzukommen	1 (10)	2 (26)	0,002	0,51	SP erlebten die GB belasteter durch die Patient*innenkontakte im Vergleich zum Eigenerleben der GB.
Sinnhaftigkeit (3 Items)					Die Sinnhaftigkeit der Arbeit von GB wurde von den GB und den SP betont.
Vorbereitung der Klinik auf GB (3 Items, nur bei SP gefragt)					Die meisten SP gaben an, dass ihnen, dem Stationsteam sowie den Patient*innen die Tätigkeiten und Kompetenzen von GB gut vermittelt wurden.

GB: Genesungsbegleitende, SP: Schlüsselpersonen (klinisch tätiges Personal); M: Median; Mann-Whitney-U-Test: fett markiert = signifikanter Gruppenunterschied im 95 %-Konfidenzintervall; n: Anzahl verwertbarer Angaben (fehlende Werte sind nicht in die Medianberechnung eingeflossen); |r|: Effektstärke berechnet nach Cohen: $|r| = z/\sqrt{N}$ (standardisierte Teststatistik z-Test/ $\sqrt{42}$); $|r| < 0,3$: kleiner Effekt; $0,3 < |r| < 0,5$: mittlerer Effekt; $|r| > 0,5$: starker Effekt

den aus der deskriptiven Auswertung pairwise ausgeschlossen. Um die Bedeutsamkeit eines Ergebnisses zu beurteilen, werden Effektstärken berechnet: $|r| = z/\sqrt{N}$. Zur Beurteilung der Größe des Effektes dient die Einteilung nach Cohen [11]. Da mehrere voneinander abhängige Signifikanztests durchgeführt wurden, fand eine Korrektur für den Anstieg des Typ-I-Fehlers statt. Hierzu wurde die Bonferroni-Korrektur gewählt, die das Signifikanzniveau durch die Anzahl der durchgeführten Vergleiche dividiert [12].

Ergebnisse

Zum Zeitpunkt der Befragung waren 17 GB mit durchschnittlich 25 Wochenstunden angestellt und in den Bereichen Allgemeinpsychiatrie, Suchterkrankungen, soziale Rehabilitation und forensische Psychiatrie eingesetzt. An der Befragung nahmen 12 GB und 32 SP teil, davon 21 Pflegekräfte, 4 Ärzt*innen, ein/e Sozialarbeiter*in und 6 Personen mit anderer Tätigkeit. Der Rücklauf umfasste 43 Fragebögen. Zwei mussten ausge-

schlossen werden, da sich aus den Angaben nicht zweifelsfrei ergab, ob es sich um GB oder SP handelte. Somit wurden 41 Fragebögen (10 GB und 31 SP) in die Auswertung eingeschlossen (bereinigte Rücklaufquote: 93,2%).

Die Zusammenarbeit zwischen GB und SP wurde beiderseits positiv bewertet. Bei den meisten Items gaben GB und SP ähnliche bzw. kongruente Antworten. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse auf Bereichsebene und die signifikanten Unterschiede im Antwortverhalten zwischen GB und SP auf Itemebene finden sich in ► **Tab. 1**. Die ausführliche Darstellung und Kommentierung der Ergebnisse auf Ebene aller Items findet sich in **Tab. 2** der Onlineversion dieser Arbeit. Nach Korrektur des alpha (0,05/42) bleiben lediglich 2 Gruppenunterschiede zwischen GB und SP signifikant: Die Belastung der GB durch Patient*innenkontakte und die Belastung der GB durch die Zusammenarbeit mit dem Stationsteam.

Diskussion

Die Arbeit der GB und die Zusammenarbeit zwischen GB und SP wurde beiderseits positiv bewertet. Die Ergebnisse sind in Einklang mit einer neueren, randomisiert-kontrollierten Studie aus Deutschland zur Selbstwirksamkeit Betroffener nach peer support [6] und dem Ergebnis einer qualitativ-partizipativen Studie [10]. Die Vermittlung der Aufgaben von GB an die Stationsteams war möglicherweise entscheidend für die hohe Akzeptanz der GB: Eine unklare Rollen- und Aufgabenbeschreibung kann zu unzureichender Integration und geringer Wertschätzung führen, und Leitungskräfte geben hier Orientierung [2, 9–10]. Eine entsprechende Organisationskultur, klare Rollenordnungen und Schulungen sind nach einem systematischen Review als wesentliche förderliche Faktoren für die Implementierung zu nennen [13].

Dennoch deuten die Ergebnisse auch auf möglicherweise kritische Unterschiede zwischen Fremd- und Selbstwahrnehmung der GB hin: So bewerteten die GB ihren Einbezug in das Team besser als die SP. Auch wünschten sich die GB tendenziell mehr Handlungsspielraum und Selbstständigkeit in der Begleitung von Patient*innen als von den SP gewünscht. Gewissermaßen im Kontrast dazu steht, dass die SP die GB im Vergleich zur Selbsteinschätzung etwas unsicherer und belasteter erlebten.

Die Interpretation der Ergebnisse muss aufgrund von Limitationen der Untersuchung zurückhaltend erfolgen. Grundsätzlich sind hier Faktoren des kleinen Stichprobenumfangs relevant, d. h. die Power der Berechnung ist nicht hoch genug, um sämtliche möglichen, klinisch relevanten, Effekte mit hoher Wahrscheinlichkeit zu identifizieren. Die Operationalisierung von Skalen auf Grundlage der Ein-Item-Messinstrumente in den Fragebögen (Faktorenanalysen, Reliabilitäts- und Validitätsmessungen) war wegen der geringen Fallzahl nicht möglich. Auch eine Verzerrung der Ergebnisse durch die Selektion der Befragten ist möglich, da die am Projekttag teilnehmenden SP dem Einsatz von GB eventuell überdurchschnittlich positiv gegenüberstanden. Für eine tieferegehende Analyse der Selbst- und Fremdwahrnehmung werden qualitative Befragungen und umfangreichere repräsentative quantitative Befragungen mit zusätzlicher Erhebung organisationaler Merkmale benötigt.

KONSEQUENZEN FÜR KLINIK UND PRAXIS

Die Bedeutung der Implementierung von GB im klinischen Kontext muss durch die Leitungsebene vermittelt werden, damit die Integration ins Stationsteam gelingt. Rolle, Aufgabenbereich und Handlungsspielraum müssen für GB und klinisch tätiges Personal klar geregelt und transparent sein. Bedeutsam sind offene Kommunikation zwischen Stationsteams und GB, kontinuierliche Supervision und Evaluation des Implementierungsprozesses.

Interessenkonflikt

Jürgen Zielasek erhielt als Mitglied des wissenschaftlichen Komitees des Jahreskongresses der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V. (DGPPN) Reisekostenunterstützung und Gebührenbefreiung für die Teilnahme an Jahreskongressen der DGPPN.

Die anderen Autorinnen/Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- [1] Mahlke C, Heumann K, Ruppelt F et al. Peer-Begleitung für Erfahrene schwerer und langfristiger psychischer Störungen und Angehörige – Hintergrund, Konzept und Baseline-Daten. *Psychiatr Prax* 2015; 42: S25–S29
- [2] Mahlke C, Kraemer U, Kilian R et al. Bedeutung und Wirksamkeit von Peer-Arbeit in der psychiatrischen Versorgung Übersicht des internationalen Forschungsstandes. *Nervenheilkunde* 2015; 34: 235–239
- [3] Pitt V, Lowe D, Hill S et al. Consumer-providers of care for adult clients of statutory mental health services. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013; 3: CD004807
- [4] Heumann K, Utschakowski J, Mahlke C et al. Implementierung von Peer-Arbeit. *Nervenheilkunde* 2015; 34: 275–278
- [5] Gillard S, Edwards C, Gibson S et al. New ways of working in mental health services: a qualitative, comparative case study assessing and informing the emergence of new peer worker roles in mental health services in England. *Health Serv Deliv Res* 2014; 2
- [6] Mahlke CI, Priebe S, Heumann K et al. Effectiveness of one-to-one peer support for patients with severe mental illness – a randomised controlled trial. *European Psychiatry* 2017; 42: 103–110
- [7] DGPPN – Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde, Hrsg. S3-Leitlinie Psychosoziale Therapien bei schweren psychischen Erkrankungen. S3-Praxisleitlinien in Psychiatrie und Psychotherapie. 2. Auflage. AWMF. Berlin: Springer Verlag; 2019
- [8] Hegedüs A, Seidel E, Steinauer R. Participants' employment status and experiences in the year after the Experienced Involvement training. *International Journal of Social Psychiatry* 2016; 62: 214–220
- [9] Heumann K, Schmid C, Wilfer A et al. Kompetenzen und Rollen(-erwartungen) von Genesungsbegleitern in der psychiatrischen Versorgung – Ein partizipativer Forschungsbericht. *Psychiatr Prax* 2019; 46: 34–40
- [10] Ruppelt F, Mahlke C, Heumann K et al. Peer-Stadt Hamburg? Doppelte Peer-Beratung an der Schnittstelle ambulant-stationär. *Nervenheilkunde* 2015; 34: 259–262
- [11] Cohen J. A power primer. *Quant Meth Psychol* 1992; 112: 155–159
- [12] Bender R, Lange S. Adjusting for multiple testing – when and how? *J Clin Epidemiol* 2001; 54: 343–349
- [13] Ibrahim N, Thompson D, Nixdorf R et al. A systematic review of influences on implementation of peer support work for adults with mental health problems. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2020; 55: 285–293

RESEARCH

Open Access



Homelessness among psychiatric inpatients in North Rhine-Westphalia: a retrospective routine data analysis

Ida Sibylle Hausleiter^{1,2*†}, Isabell Lehmann^{3†}, Bianca Ueberberg¹, Josephine Heinz³, Jürgen Zielasek^{3,4}, Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank^{3,5†} and Georg Juckel^{1,2†}

Abstract

Background: Within the last five years the number of homeless persons in Germany has more than doubled, with many suffering from mental illnesses that require treatment. Whether the mental illness itself led to losing shelter or whether the state of being homeless increased the likelihood of developing symptoms of a mental disorder remains unclear. The current study assessed the interaction of homelessness and mental illness from a care provider perspective.

Methods: We conducted a retrospective analysis of inpatient routine data from 20 psychiatric hospitals in North Rhine-Westphalia (NRW), Germany, over a period of four years ($N = 366,767$ inpatient treatment cases). Patients were considered “homeless” if they had no fixed unique address.

Results: About 2.4% of the analyzed cohort was classified as homeless, with increasing tendency over the study period (+14% from 2016 to 2019). The percentage of homeless patients varied broadly between the hospitals (0.2–6.3%). Homeless patients were more often male and on average eight years younger than patients with a fixed address. Homeless patients experienced more involuntary measures (admission and restraint), had a shorter course of treatment and were more often discharged within one day. Every second homeless case was diagnosed with a substance use disorder and every third homeless case with a psychotic disorder, whereas affective disorders were diagnosed less frequently in this group. Psychiatric comorbidity occurred more often in homeless patients whereas somatic diseases did not.

Conclusions: Multiple patient-related sociodemographic and local factors are associated with homelessness of psychiatric inpatients. In addition, clinical factors differ between homeless and non-homeless patients, pointing to more severe mental illness and treatment complications (e.g., coercive measures) in homeless persons. Thus, homelessness of psychiatric inpatients can imply special challenges that need to be considered by healthcare providers and politicians, with the goal of optimizing mental and social care and the mental health outcomes of homeless persons.

Keywords: Homelessness, Mental healthcare, Mental disorders, Hospital data, Routine data analysis

Background

Homelessness is considered an increasing social problem in developed countries [20]. The overall mortality and morbidity, including mental health problems, are clearly higher among homeless persons than amongst the general population [2, 18]. Mental disorders are also among

*Correspondence: Ida.S.Hausleiter@rub.de

[†]Ida Sibylle Hausleiter and Isabell Lehmann contributed equally to this work.

[†]Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank and Georg Juckel contributed equally to this work.

¹LWL Research Institute for Mental Health, Ruhr University Bochum, LWL University Hospital, Bochum, Germany

Full list of author information is available at the end of the article



the risk factors for age-standardized excess mortality rates in this group [29], which are 2–5 times higher than in the general population. Since the burden of psychiatric morbidity in homeless persons is substantial and there are strong indications of a complex relationship between homelessness and mental disorders as they promote each other and lead to poor healthcare outcomes [3, 18].

In Germany, there were approximately 678,000 homeless persons in 2018, a figure that had doubled within four years (2014–2018) mainly due to the large numbers of refugees in that period [5]. Within the last 20 years, there have been some studies on the mental health situation of homeless persons in different German cities. The most recent of these local studies evaluated 232 randomly drawn homeless people in the Bavarian metropolitan city of Munich during 2010–2015 and reported that psychiatric treatment started on average of six years before the persons became homeless [3]. A recent meta-analysis of 11 German studies with an overall study population of 1220 homeless persons in Germany resulted in 77.4% clinical disorders [according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition (DSM-IV), axis I, pooled point prevalence of eight studies], primarily substance use disorders (SUD) [38]. These data thus yielded a mental illness rate 3.8 times higher than in the general population [21]. The gender ratio in this largest German meta-analysis on mental health in homeless people was 1:9 in favor of the male gender [38].

Another perspective on the problem of homelessness and mental disorders offers the analysis of homelessness in persons who receive mental hospital care. The prevalence of homelessness among psychiatric inpatients varies considerably between studies from 0.55–39% [30, 44]. The most recent German study on the housing situation of psychiatric inpatients was the WOHIN- study. This cross-sectional patient survey included 540 inpatients in Berlin with a defined catchment area in an underprivileged district with approximately 270,000 inhabitants [40]. Due to the study design, 43.2% of all admitted patients in the study period were included into the survey and out of those, only 68.7% of the patients lived in an own apartment, whereas 13.0% were homeless and 18.3% were accommodated in sociotherapeutic facilities. Another German Study [45] included all 3174 admissions within a 12months period and observed homelessness in 31% of the patients. This relatively high percentage results from homeless definition as “no private home” and therefore count of all patients who lived in sociotherapeutic facilities. Another European study from Switzerland analyzed the data on 16247 patients consecutively referred to psychiatric hospitals over a four-year time period and observed a rate of 1.60% homelessness among them. Unlike traditional homelessness interventions with

prerequisites for treatment or sobriety, recovery-oriented interventions such as Housing First in the USA and At Home/Chez Soi in Canada [35] offer permanent housing to participants immediately [42] and have been shown to reduce use of several types of health and social services among homeless individuals with mental illness [7]. User experiences with Housing First compared to treatment-first approaches have been published in North American context, but less is known for European context. A recent study compared experiences in seven European countries [16], but so far there are no comparable German studies on such low-demand supportive housing. Our study “Homelessness in persons with mental illness – risk factors, impact and interventions: An overview in North Rhine-Westphalia” (WohnLos) aimed at identifying the magnitude of the problem of homelessness in mentally ill persons in North Rhine-Westphalia (NRW) and at identifying the risk profiles of persons affected by homelessness. In the present retrospective part of our study, we analyzed routine data from a large sample of inpatients from 20 mental hospitals regarding the prevalence of homelessness. The hospitals are spread over the federal state of NRW, the fourth largest state in Germany by area and the largest state by population size (17.9 million inhabitants). The hospitals have a catchment area for mental healthcare for about half of the population of NRW. In 2020, the state of NRW counted 49,987 homeless persons [26], which is about 0.28% of the NRW population. A nationwide survey is scheduled for 2022. Our study aimed to assess the prevalence of homelessness among psychiatric inpatients in different areas of NRW and to identify the risk factors for being homeless at time of admission. In addition, our study aimed to analyze the routine care provided to homeless people in psychiatric hospitals compared to non-homeless patients. Due to our high patient case number and the large geographic area analyzed, our routine data analysis may provide more representative data than former studies.

Methods

Setting

Data were collected from 20 psychiatric hospitals belonging to the two communal councils of the federal state of NRW: the Council of Westphalia [Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL), with eleven hospitals] and the Council of Northrhine [Landschaftsverband Rheinland (LVR), with nine hospitals]. Together, the LWL and LVR hospital groups form the biggest providers of psychiatric services in Germany, covering both rural and urban areas (6969 hospital beds). Each of the eleven LWL and nine LVR hospitals has a defined catchment area. The number of inhabitants at the hospital sites was 260,141 on average (range 12,933–1,087,863) or 1321 per km²

(range 107–2860). According to the DeStatis [9] definition, most of the sites were classified as urban areas, four hospitals were located in semi-urban areas and no hospital was located in an exclusively rural area. The annual point-in-time count in 2019 registered an average of 1712 homeless persons (range 277–6198) at the hospital sites, corresponding to a rate of 1368 per 100,000 persons [26].

Procedures

A retrospective, large-scale multicenter comparative study of psychiatric treatment cases was carried out in the 20 LVR and LWL hospitals for the years 2016–2019. We analyzed hospital reimbursement data and additional routine data from the medical records of each case and combined these data with data on socioeconomic environments, such as urbanization. The hospital reimbursement data (Section 301 of Social Code Book V) are transferred to health insurance companies as part of the daily routine, thus leading to the accumulation of a reliable and comprehensive database of service utilization data for all patients treated in the LVR and LWL hospitals. Diagnoses according to the Tenth Revision of the International Classification of Diseases (ICD-10) were based on discharge records and up to 20 diagnoses were considered. The first two digits of the psychiatric main discharge diagnosis encoded in the system were used to specify the diagnostic subgroups of each case (such as ICD-10 code F2 for the group of psychotic disorders).

The housing status was categorized based on the documented housing situation at time of admission. For each hospital, we requested the common documentations for “homelessness”. These included: “without permanent address” in the patients’ address line; specific addresses, such as the address of the local train station or local homeless shelters; or the ZIP code “9999”. Patients were subdivided into two groups corresponding to their housing situation (homeless vs. non-homeless). “Homeless” meant the absence of a fixed, unique address as defined by the European Commission [12]. This definition comprises the first two categories of the existing European Typology of Homelessness and Housing Exclusion (ETHOS) [11]: roofless (sleeping rough, unsheltered) and houseless (living temporarily with other persons or in transitional accommodation).

Pseudonymized data were provided by the IT department of the LWL and the LVR statistics database. All inpatient data were considered; 367,551 cases were registered in this period, of which 366,767 treatment cases were analyzed after data cleaning according to minimum data criteria (age, gender, main diagnosis). Readmissions were considered as new treatment cases in this design. The socioeconomic data at the hospital sites were obtained from official sources/databases such as

Statistisches Bundesamt (destatis.de), Sozialberichterstattung NRW, Ministry of Work, Health and Social Matters of the federal state of NRW (Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales: MAGS) and from publications of the corresponding cities and communities (wegweiserkommune.de). The study was approved by the responsible ethics committees for the LWL and LVR and all medical hospital directors gave their written consent.

Data analysis

Data were collected retrospectively. Analyses were carried out using a statistical software package (IBM SPSS Statistics 26.0®). Group differences (homeless vs. non-homeless cases) were analyzed using Pearson’s chi-square test and/or Fisher’s exact test for categorical variables and two-tailed *t*-tests for independent variables. A *p* value of less than 0.05 was interpreted as statistically significant. The main diagnosis was encoded dichotomously (F2 yes/no) and statistical testing was performed for each diagnosis separately. The housing status was also dichotomous (homeless or non-homeless). Principal component analysis (PCA) and binary logistic regression were performed.

Results

A total of 366,767 treatment cases (57.3% male, mean age 47.52 ± 18.31 years) were analyzed, of which 8636 cases (2.4%) were classified as homeless. The number of annual treatment cases decreased within the study period, from 92,837 in 2016 to 89,765 in 2019. Cases classified as homeless increased from 1998 to 2284 cases per year (+14%) in the same period, whereas the percentage of homeless patients increased only slightly (2016: 2.15%; 2017: 2.37%; 2018: 2.36%; 2019: 2.54%). Compared to the average prevalence of homelessness among the population at the hospital sites [26], the percentage among the inpatients of the psychiatric hospitals is higher. When looking at the different hospitals, the rate of homelessness among patients varied from 0.2% to 6.3%. The highest percentages were found in hospitals located in large and medium-size cities (Cologne: 6.3%, Münster: 5.8%; Düsseldorf: 3.7%; Paderborn: 3.2%; Essen: 3.1%) and the lowest percentages were found in small towns (Hemer: 0.2%; Gütersloh: 0.2%; Marsberg: 0.5%; Langenfeld: 0.9%).

Table 1 displays the demographic/clinical characteristics and group differences for the total cohort and Table 2 displays the results regarding hospital treatment. With regard to gender, 56.8% of the non-homeless and 80.2% of the homeless patients were male ($p < .001$). The two groups (homeless vs. non-homeless) differed significantly in age ($p < .001$), with the homeless patients being, on average, eight years younger. The three most frequent main diagnostic clusters were substance use (ICD-10 diagnostic code F1), psychotic

Table 1 Demographic/clinical characteristics and group differences

	Total (N = 366,767)	Non-homeless (n = 358,131)	Homeless (n = 8636)	Group comparison	p
Demographic characteristics					
Male gender (n, %)	210,228 (57.3)	203,306 (56.8)	6922 (80.2)	$\chi^2_{(1)} = 1884.85$	<.001
Age (years; mean, SD)	47.52 (18.31)	47.72 (18.39)	39.27 (12.3)	$t_{(9589.19)} = 62.15$	<.001
Clinical characteristics (main discharge diagnosis yes/no)					
F0 (n, %)	33,860 (9.2)	33,768 (9.4)	92 (1.1)	$\chi^2_{(1)} = 703.92$	<.001
F1 (n, %)	126,221 (34.4)	121,844 (34.0)	4377 (50.7)	$\chi^2_{(1)} = 1037.09$	<.001
F2 (n, %)	64,414 (17.6)	61,820 (17.3)	2594 (30.0)	$\chi^2_{(1)} = 950.58$	<.001
F3 (n, %)	100,546 (27.4)	99,850 (27.9)	696 (8.1)	$\chi^2_{(1)} = 1665.0$	<.001
F4 (n, %)	16,934 (4.6)	16,552 (4.6)	382 (4.4)	$\chi^2_{(1)} = 0.754$	.385
F5 (n, %)	645 (0.2)	643 (0.2)	2 (<0.1)	$\chi^2_{(1)} = 11.75$	.001
F6 (n, %)	15,554 (4.2)	15,111 (4.2)	443 (5.1)	$\chi^2_{(1)} = 17.21$	<.001
F7 (n, %)	2947 (0.8)	2923 (0.8)	24 (0.3)	$\chi^2_{(1)} = 30.65$	<.001
F8 (n, %)	252 (0.1)	246 (0.1)	6 (0.1)	$\chi^2_{(1)} = 0.001$	.978
F9 (n, %)	884 (0.2)	876 (0.2)	8 (0.1)	$\chi^2_{(1)} = 8.10$	.004
F1 + F2 (n, %)	24,660 (6.7%)	22,852 (6.4%)	1808 (20.9%)	$\chi^2_{(1)} = 2848.37$	<.001
F1 + F6 (n, %)	19,276 (5.3%)	18,334 (5.2%)	942 (10.9%)	$\chi^2_{(1)} = 567.43$	<.001
add. psych. diagn. (mean, SD)	1.41 (1.49)	1.4 (1.5)	2.03 (1.74)	$t_{(8914.27)} = -33.22$	<.001
somatic diagn. (mean, SD)	2.29 (3.35)	2.32 (3.38)	1.18 (1.73)	$t_{(10299.27)} = 58.62$	<.001

F0 = organic, including symptomatic psychological disorders; F1 = substance use disorders; F2 = psychotic disorders; F3 = affective disorders; F4 = neurotic, stress-related and somatoform disorders; F5 = abnormal behavior with physical disorders and factors; F6 = personality disorders; F7 = reduction of intelligence; F8 = development disorders; F9 = behavioral and emotional disorders that begin in childhood and youth

Table 2 Treatment characteristics and group differences

	Total (N = 366,767)	Non-homeless (n = 358,131)	Homeless (n = 8636)	Group comparison	p
Treatment characteristics (mean, SD)					
Days of treatment	22.55 (28.16)	22.7 (27.96)	16.10 (35.08)	$t_{(8901.52)} = 17.37$	<.001
24-h cases (n, %)	37,744 (10.3)	36,195 (10.1)	1549 (17.9)	$\chi^2_{(1)} = 560.0$	<.001
Legal status at admission, PsychKG* (n, %)	39,959 (10.9)	38,427 (10.7)	1532 (17.7)	$\chi^2_{(3)} = 430.80$	<.001
Physical restraint (n, %)	6944 (1.9)	6711 (1.9)	233 (2.7)	$\chi^2_{(1)} = 30.83$	<.001
Number of days with restraint	0.1 (0.97)	0.10 (0.95)	0.14 (1.28)	$t_{(5414.45)} = -2.21$	.027
Days with restraint per treatment day	0.01 (0.13)	0.01 (0.13)	0.02 (0.12)	$t_{(5268.70)} = -2.47$	.013
Seclusion (n, %)	1379 (0.4)	1343 (0.4)	36 (0.4)	$\chi^2_{(1)} = 0.39$	.53
Number of days with seclusion	0.03 (0.63)	0.3 (0.64)	0.3 (0.51)	$t_{(5573.81)} = -0.63$	.53
Days with seclusion per treatment day	0.0022 (0.08)	0.0022 (0.08)	0.0028 (0.05)	$t_{(5577.43)} = -0.86$	.392
Number of somatic consultations	1.46 (0.93)	1.46 (0.93)	1.32 (0.72)	$t_{(56.40)} = 1.46$	.149
Somatic consultations per treatment day	0.10 (0.21)	0.10 (0.21)	0.09 (0.1)	$t_{(57.94)} = 1.14$	.258
Medical doctor units	3.4 (5.99)	3.42 (6.03)	2.21 (3.1)	$t_{(3350.88)} = 20.41$	<.001
Medical doctor units per treatment day	0.27 (0.83)	0.27 (0.84)	0.29 (0.44)	$t_{(3291.44)} = -1.80$	.071
Staff nurse units	11.42 (24.63)	11.53 (24.74)	5.59 (16.73)	$t_{(4933.44)} = 23.54$	<.001
Staff nurse units per treatment day	0.76 (3.82)	0.76 (3.86)	0.49 (1.13)	$t_{(6652.98)} = 14.85$	<.001
Social worker units	3.74 (5.47)	3.74 (5.47)	3.58 (4.89)	$t_{(965.99)} = 1.01$	.366
Social worker units per treatment day	0.25 (0.77)	0.25 (0.77)	0.27 (0.52)	$t_{(980.92)} = -1.25$	.211

* Legal status PsychKG = German Law on Help and Protective Measures for Mentally Ill Persons (Gesetz über Hilfen und Schutzmaßnahmen bei psychischen Krankheiten)

disorders (F2) and affective disorders (F3). Substance use (F1), psychotic disorders (F2) and personality disorders (F6) occurred more frequently within the homeless subgroup, with affective disorders (F3) diagnosed less frequently in this group. Every second homeless case was diagnosed with a SUD (F1: 50.7%) and every third case was diagnosed with a psychotic disorder (F2: 30.0%). Neurotic, stress-related and somatoform disorders did not differ between homeless and non-homeless patients but the overall occurrence was low, with less than 5% in all cases. In the homeless group, somatic comorbidity was less frequently diagnosed, whereas psychiatric comorbidity occurred more frequently. We tested two double diagnoses (F1+F2 and F1+F6) in relation to being homeless versus not being homeless and found significant associations between both double diagnoses and homelessness.

Table 2 shows that homeless patients had a shorter course of treatment and were significantly more often discharged within one day (24-hour cases). Involuntary admission and physical restraint occurred significantly more often in homeless patients. Regarding treatment resources, non-homeless patients obtained significantly more therapeutic units (one therapeutic unit = 25 minutes) from medical doctors and staff nurses. After adjusting for duration of treatment, this difference remained significant for staff nurse units but disappeared for medical doctor units (the trend even reversed). Groups did not differ in the quantity of social worker units obtained (Table 2).

PCA and logistic regression were chosen to determine the influential principal components on homelessness in psychiatric inpatients. The Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy was only .15, thus disabling factor analysis. Subsequently logistic regression was performed to determine predictive factors for dichotomous category membership (homeless vs. non-homeless). The model initially contained 19 independent variables, subdivided into patient-related (age, gender, psychiatric main discharge diagnosis, psychiatric comorbidity measured as number of secondary psychiatric diagnoses) and social-environmental variables at the hospital sites (number of inhabitants, homelessness, rate of migration and rate of poverty measured as number of households in the job-seeker subsistence system). The correlation between some predictor variables was high ($r > .75$), therefore rate of poverty measured as number of households in the job-seeker subsistence system was excluded as a variable and diagnoses were only considered if they had a frequency of at least 5% in the total sample. After this adjustment, multicollinearity was no longer a confounding factor in the analysis and correlations between predictor variables were low ($r < .75$). Goodness-of-fit was assessed using

the Hosmer-Lemeshow test, indicating a poor model fit [$\chi^2(8) = 97.23, p < .001$].

The binomial logistic regression model was statistically significant [$\chi^2(10) = 8074.45, p < .001$] but Nagelkerke's R^2 was low at .110 and 97.6% of cases were already classified without further information. Thus, logistic regression was disabled as well.

Discussion

Homelessness in countries with developed economies is a difficult and significant social issue, especially when it comes to disadvantaged groups such as psychiatric patients. Our retrospective data analysis of more than 360,000 inpatient psychiatric treatment cases conducted identified a rate of 2.4% homeless patients (with distinct regional differences), who 1) were mainly male (80%) and eight years younger; 2) more likely to have a psychosis and SUD diagnosis; 3) had more additional psychiatric and less somatic diagnoses; 4) had fewer treatment days and were more often discharged within one day; and 5) had more involuntary admissions and physical restraints compared to non-homeless patients.

The rates of homelessness among psychiatric patients in international studies differ considerably. In this context, the different methodological approaches have to be considered: there have been European [4, 24, 28, 30–32, 40, 43, 45] and north American studies [13, 25, 41] vs. analysis from low-income Afro-Asian countries [17, 33, 37, 44], evaluation of a complete cohort [4, 24, 30, 32, 43, 45] vs. a defined subgroup with distinct patient characteristics [13, 17, 25, 28, 31, 33, 37, 40, 41, 44], the inclusion of current homelessness vs. probability and history thereof [13, 30], a definition of literally homeless vs. no private home [40, 45]. A rate of 2.4% homelessness as observed in the present study, is a relatively low prevalence, but other European studies with a similar design (inclusion of all consecutive psychiatric admissions) also found single digit prevalences of 0.5–1.58% in Denmark (“one-year cumulative probability of first homelessness after discharge”, [30], 1.6% in Switzerland [24], and 3.8% in the UK (focus on ethnical differences in treatment, [4]. Previous Danish studies observed a rate of 6–8% [31, 32], and the recently published National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions in the US observed a rate of 5% homelessness between the two waves of the survey (only participants with Alcohol and Related Conditions, [13]. The rate of 13% homelessness in the German WOHIN-study was based on a homeless definition including literally homeless, emergency shelter, homeless shelter, women’s refuge, refugee shelter, and improvised accommodation [40].

The sample of the present study is comprehensive and provides a large amount of representative data. The

coverage of four years enabled us to identify an increasing trend of homelessness among inpatients in psychiatric hospitals in NRW from 2016 to 2019 (+14%). Whereas half of the total sample as well as of the not homeless subgroup was attributed to the LWL sector, only one third of homeless treatment cases were registered there. If calculated per 100.000 people or treatment cases respectively, the rates differed significantly between hospitals. Since sociodemographic data could only be analyzed with reference to the hospitals' site (instead of the patients' whereabouts), conclusions are limited. The three hospitals with the highest percentage of homeless treatment cases (Düsseldorf, Münster, Cologne) were not congruent with the cities with the largest homeless populations (Bedburg-Hau, Lengerich, Langenfeld), but partly represented the most populated NRW cities (Köln, Düsseldorf, Dortmund) with 360,000 to 1 million inhabitants. Moreover, Cologne and Düsseldorf have the largest train stations in NRW. Homeless patients therefore might not be registered inhabitants of those cities but use the train station as an easily accessible shelter. Homelessness seems often linked not only to the general social support system and the availability of affordable accommodation, but also to the arrangement of such public space [10]. The train station not only offers basic infrastructure (such as sanitary facilities and social services), qualifies as a meeting place to stay without allowance, and represents, albeit precariously, a way of participating in social life [23]. Nevertheless, the large differences in homelessness rates between hospitals cannot be explained satisfactorily. Possibly factors of the local social support system for the homeless and local socioeconomic factors may play a role. Homelessness is often assumed to be an urban phenomenon [8], because homeless people are more numerous, more geographically concentrated, and more visible in urban areas. Today, most of the world's population is concentrated in urban centers. Urban homelessness, especially severe crowding, is the result of poverty and a lack of affordable housing and has risen disproportionately in areas with a shortage of affordable private rental housing and higher median rents [34]. But homelessness and housing exclusion are not just the prerogative of large cities [1].

With a focus on patient-immanent criteria, only one-fifth of our homeless sample was female. This result is congruent with other studies, which assessed male sex as a factor that most markedly differentiated homeless from domiciled patients [31, 32] and found about half (45%: [13] or even two thirds (70%: [24], 75,8%: [40] of the homeless patients in psychiatry to be male. When interpreting this male predominance, it has to be taken into account that women more frequently tend to live "undercover" in hidden, insecure accommodation (such as in

informal housing conditions, living temporarily with friends, relatives or a partner, living in women's shelters). These women are, therefore, effectively "hidden" from view, are generally not counted as homeless and therefore are not shown in the statistics [6]. At the same time, this group of hidden homeless women is very vulnerable because of reported mental illness, being in local authority care, experience of domestic violence and other forms of abuse and with current drug or alcohol dependencies [6].

Homeless patients in the current study had a mean age of 39.27 years and were on average eight years younger than non-homeless patients. Lauber et al. observed a mean age of 34.4 years in their homeless population (2005) and homeless participants in the WOHIN study were also significantly younger, but it remained unclear whether this was due to the increasing rate of homelessness among mentally ill people or to the increasing mental morbidity among homeless people [39, 40]. The Danish studies considered young age as risk factor for homelessness in psychiatric patients [31] and found their homeless patients to be most often under 45 years of age [32]. Whether the younger age of homeless patients means that homelessness precedes the onset of mental illness (and is therefore not the precursor) or that their mental illness is so severe that they lose their housing within a short period cannot be answered with our current data (no information on first onset of the disorder vs. last date of accommodation). It may be possible that previously homeless persons of higher age have received more extensive psychosocial services and are more often accommodated in (long-term, assisted) housing facilities, whereas younger homeless persons have not received such psychosocial services yet or to a smaller extent and tend to be living more often as homeless and/or they may opt to do so.

In accordance with other studies [24, 31, 32, 39], homeless patients in the present study more often had a diagnosis of psychosis and SUD. Moreover, as observed in the Swiss cohort, the homeless as compared to other psychiatric inpatients had lower rates of affective disorders, but higher rates of having a dual diagnosis [24]. Such dual diagnosis might not only interfere with compliance and treatment itself, but SUD would even occur before onset of homelessness [39] and increase the risk thereof after discharge [30]. The fact that the number of additional psychiatric diagnoses in the homeless sample was significantly higher is compatible with a higher severity of the disorder.

On the other hand, the number of somatic comorbidities in the present study was significantly lower in the group of homeless patients, as seen in Switzerland [24]. Homeless patients did not receive more somatic

consultations during the hospital treatment than patients with a fixed address. The significantly younger age of the homeless persons in our study may explain the low rates of somatic comorbidity. Still, this remains surprising because life on the street represents a major health burden, with evidence of accelerated ageing and high rates of acute and chronic infectious, circulatory, respiratory and musculoskeletal diseases [19, 22]. Again, access to sufficient but low-threshold and continuous medical care may be limited for the homeless and this may lead to underdiagnosis of somatic disorders. Or even if the homeless patients gain access as in our study, their shorter duration of treatment and as observed the high number of patients discharged within one day disables adequate physical examination with blood tests. Longer stays in somatic hospitals have been shown for homeless compared to house patients. But longer discharge delays were only significant in the absence of a psychiatric diagnosis [14]. The present data show this as well and are in accordance with the WOHIN study [40] and the analysis from Switzerland [24], where the length of hospital treatment was significantly shorter in homeless patients, who consecutively improved less [24]. The reasons for the shorter length of stay remain unclear and may include both patient- and service-related aspects. The higher number of 24-hour cases (discharged within one day) may be due to patient-related factors such as a diagnosis of substance use disorder, restlessness as a consequence of homelessness or individual pattern of coping. However, institutional factors also have to be considered and a long-term homeless patient without health insurance, with altered circadian rhythm and adjustment difficulties in strict institutional settings might be discharged earlier back onto the streets without adequate planning.

The present study found no difference between homeless and non-homeless patients in somatic consultations, medical doctor units or social worker units per treatment day and partly corresponds to Lauber et al., who did not observe disproportionate use of inpatient resources by homeless people (2005). Homeless psychiatric patients received or utilized even less staff nurse units per treatment day in this study. Homeless individuals are one socially disadvantaged population, sometimes experiencing stigma and discrimination in their psychosocial and health care seeking. Homeless persons in emergency situations might feel prejudged by clinicians as being drug-seekers. In a recent Canadian narrative inquiry, vulnerably housed individuals believed they received poor quality care or were even denied sufficient care for mental illness and addictions when clinicians became aware of their housing status [15]. Subsequently treatment can be further complicated by psychiatric comorbidities, missed appointments, and a

lack of coverage for complementary therapies. Moreover, marginalizing behavior towards and inadequate address of patient's concerns can negatively impact on their overall health-seeking behavior and engagement in the long run [36]. The fact that almost every other of the homeless patients in the present study (44,67%) was admitted outside regular working hours validates this assumption. Moreover, they had a higher rate of involuntary and therefore emergency admissions than non-homeless patients. This finding is in accordance with the Swiss cohort [24]. The predominant involuntary legal status in the homeless group of the present study was the German Law on Help and Protective Measures for Mentally Ill Persons (so-called PsychKG), which includes endangerment of others as potential reason for involuntary admission. The alternative involuntary legal status based on §1906 of the German Civil Law Code (so-called BtG) makes the persons' welfare the most important priority and implies that a patient who refuses the admission to or tries to escape from hospital can be forced to receive clinical treatment if either a risk of endangerment of self exists or their health would be negatively affected. In order to issue an order for mental health care, the court requires not only a legal guardian's application, but also a medical certificate of a treating doctor about the indication and necessity of such court-ordered treatment against the person's will. In other words, to achieve such mandated treatment, some lead-time as well as targeted interdisciplinary cooperation is necessary. Not surprisingly, the rate of BtG admissions was low in the homeless group. Suicidal behavior and physical aggression against others often precede involuntary admission and behavioral aspects such as threats, agitation and physical aggression frequently lead to seclusion and use of restraint. There is no reason why a homeless patients per se would or should be more agitated or aggressive than domiciled patients. The later onset of treatment, a (comorbid) SUD, the feeling of discrimination through health care professionals and the loud, hectic and crowded emergency atmosphere with glaring lights and scarce privacy might nevertheless induce a certain agitation and confusion at the time of admission. Earlier research found that living situation was not associated with coercive measures [27]. Homeless patients in the present study still had more physical restraints, but the number of days with restraint as well as the rate of restraint events per treatment day did not differ between groups. This could be explained by the shorter duration of treatment in the homeless subgroup, but also by the need for restraint immediately following admission as mentioned above. In Contrast to Thomas et al. [41], who found forced medication to be more

likely instituted in psychiatric inpatients who are in a homeless living situation [41], the groups in this study did not differ significantly regarding forced medication (data not shown).

The present study has limitations that need to be taken into account when considering its results. The use of inpatient routine data enabled us to investigate the housing situation of the largest group of German psychiatric inpatients published so far. At the same time, the retrospective nature of this study and the structure of the data only allow limited conclusions. Due to the nature of our data (inpatient data with categories such as “zip code/city” and “place of residency”), the imminent risk of becoming homeless or living in precarious living conditions could not be considered. We had no information on mental and psychosocial care before and after the inpatient stays of the included patients, which might have given important further information about the risk of homelessness. A potential methodological limitation is the lack of standardized assessment and documentation of the housing situation of psychiatric inpatients in the medical records analyzed. We were able to identify the homeless persons by categorizing the documented addresses and zip codes as homeless or non-homeless. However, because there is no standardized documentation field “homeless,” we may have slightly underestimated the percentage of homeless patients. Moreover, individual sociodemographic factors (such as income) and the local municipal support that may be available (and its use rate) were not available in our dataset. Such information would shed more light on the full extent of the problem of homelessness in mental healthcare inpatients and would enable specified analyses of the risk factors for homelessness among the mentally ill. Due to the structure of our data, we could only deduce assumptions from the sociodemographic data at the hospitals’ sites. This does not represent reality directly, since not all patients (especially not the homeless ones) derive from the hospitals’ catchment area, which furthermore can be quite large and inhomogeneous, especially in rural regions. The consideration of the sociodemographic profile of the patient’s whereabouts might produce more valid results regarding this aspect, but were not available for analysis. The influence of other important factors (e.g., family background, physical and cognitive development status, education, suicidality and aggressive behavior, treatment variables such as medication or past experiences regarding the healthcare system) on the housing status also could not be investigated because they are not documented in a standardized way or are currently documented in separate documentation systems that were not available in our dataset (such as medication data).

The presented retrospective part of our WohnLos-study considered housing situation prior to hospital

admission and the nature of data did not allow analysis of the housing situation after psychiatric hospitalization discharge. Other work packages of this study explicitly dealt with the problem of homelessness as nonmedical reason for hospital discharge delays as well as with post-discharge pathways to subsequent housing (Ueberberg et al., in preparation).

The observed high regional variability of homelessness rates indicates that local factors (e.g., sociodemographic and socioeconomic factors) or the degree of development of the local municipal social support system may interact with individual risk factors at patient level. Further studies are warranted to include such potential local sociodemographic and social support factors with a view to identifying the strength of the relative contributions of these factors towards homelessness among inpatients with mental illness.

Conclusions

Homelessness is an increasing social problem in Western European countries. In Germany, there has been an increase in homelessness in recent years. The coexistence of homelessness and mental disorders is evident. Mental illness is a risk factor for becoming homeless, but homelessness in itself also negatively affects mental health. Our study analyzed the problem of homelessness in a sample of 366,767 inpatient cases in 20 psychiatric hospitals in NRW, Germany, in the years 2016–2019. The routine data analysis established a 2.35% prevalence of homelessness, with vast differences of prevalence between hospitals (range: 0.2–6.3%).

Our analysis found that multiple individual sociodemographic and local factors are associated with the homelessness of psychiatric inpatients. In addition, clinical factors differ between homeless and non-homeless patients, pointing to more severe mental illness and treatment complications (e.g., more coercive measures) in homeless compared to non-homeless persons. Thus, homelessness of psychiatric inpatients can imply special challenges that need to be considered by healthcare providers and politicians, with the goal of optimizing mental and social care and the mental health outcomes of homeless persons.

Abbreviations

DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition; ETHOS: European Typology of Homelessness and Housing Exclusion; ICD-10: International Classification of Diseases, Tenth Revision; LVR: Landschaftsverband Rheinland; LWL: Landschaftsverband Westfalen-Lippe; MAGS: Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales; NRW: North Rhine-Westphalia; PCA: principal component analysis; SUD: Substance Use disorder.

Acknowledgements

The authors gratefully acknowledge the collaborative partners in the psychiatric hospitals of the LWL and LVR.

Authors' contributions

E.G.M. and G.J. designed the study and all authors contributed to the study protocol. I.S.H., I.L., B.Ü. and J.H. managed the collection and preparation of data, I.S.H. and I.L. conducted the analysis and J.Z. supported the interpretation of data. I.S.H. wrote the first draft of the manuscript. All authors contributed to and approved the final manuscript.

Funding

Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL. This work was supported by a research grant from the Ministry of Work, Health and Social Matters of the federal state of North Rhine-Westfalia (Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW).

Availability of data and materials

Aggregated data are available on request. Please contact I.S.H. as corresponding author.

Declarations**Ethics approval and consent to participate**

The research has been performed in accordance with the Declaration of Helsinki. The study has been approved by the ethics committee of the North Rhine Medical Association (2019437) and by the medical ethics committee of the Ruhr University Bochum (20-6858). Written consent from all medical directors to conduct the study has been obtained. Due to the analysis of pseudonymized (personally not identifiable) data a written informed consent of all patients was not necessary according to the approving Ethics committees.

Consent for publication

Not applicable.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Author details

¹LWL Research Institute for Mental Health, Ruhr University Bochum, LWL University Hospital, Bochum, Germany. ²Department of Psychiatry, Ruhr University Bochum, LWL University Hospital, Alexandrinenstrasse 1, 44791 Bochum, Germany. ³LVR Institute for Healthcare Research, LVR Institute for Research and Education, Wilhelm-Griesinger-Strasse 23, 51109 Cologne (Köln), Germany. ⁴Medical Faculty, Heinrich Heine University, Düsseldorf, Germany. ⁵LVR Clinics Cologne, Cologne, Germany.

Received: 20 November 2021 Accepted: 8 February 2022

Published online: 19 February 2022

References

- Abbé Pierre Foundation and FEANTSA. Sixth Overview of Housing Exclusion in Europe. 2021. (https://www.feantsa.org/public/user/Resources/News/6th_Overview_of_Housing_Exclusion_in_Europe_2021_EN.pdf last accessed 28 Dec 2021).
- Aldridge RW, Story A, Hwang SW, et al. Morbidity and mortality in homeless individuals, prisoners, sex workers, and individuals with substance use disorders in high-income countries: A systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2018;391:241–50.
- Bäumli J, Brönner M, Baur B, Fischer A, Pitschel-Walz G, Jahn T. Die SEEWOLF-Studie Seelische Erkrankungsrate in den Einrichtungen Der Wohnungslosenhilfe Im Großraum München. *Gesundheitswesen*. 2016;78 - V83. <https://doi.org/10.1055/s-0036-1578898>.
- Bruce M, Smith J. Length of stay among multi-ethnic psychiatric inpatients in the United Kingdom. *Compr Psychiatry*. 2020;102: 152201. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152201>.
- Bundesarbeitsgemeinschaft Wohnungslosenhilfe. Zahl der Wohnungslosen in Deutschland. www.bagw.de/de/themen/zahl_der_wohnungslosen/index.html (last accessed 15 Dec 2021).
- Casey R, Goudie R, Reeve K. Homeless women in public spaces: Strategies of resistance. *Hous Stud*. 2008;23(6):899–916.
- Chu CMT, Moodie EEM, Streiner DL, Latimer EA. Trajectories of Homeless Shelter Utilization in the At Home/Chez Soi Trial of Housing First. *Psychiatr Serv*. 2020;71(7):648–55. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201900260>.
- Demaerschalk E, Hermans K, Steenssens K, Van Regenmortel M. Homelessness. Merely an urban phenomenon? Exploring hidden homelessness in rural Belgium. *European Journal of Homelessness*. 2019;13(1):99–118.
- DeStatis. https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender/Regionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Administrativ/Archiv/Definition_STL_bis_30122011.pdf?blob=publicationFile (last accessed 15 Dec 2021)
- Doherty J, Busch-Geertsema V, Karpuskiene V, Korhonen J, O'Sullivan E, Sahlin I, et al. Homelessness and exclusion: regulating public space in European cities. *Surveillance & Society*. 2008;5(3):290–314.
- Edgar W, Doherty J, Meert H. Third Review of Statistics on Homelessness in Europe. In: Developing an Operational Definition of Homelessness. Brussels: FEANTSA; 2004.
- Edgar B, Harrison M, Watson P, Busch-Geertsema V. Measurement of Homelessness at European Union Level. Brussels: European Commission; 2007. (http://ec.europa.eu/employment_social/social_inclusion/docs/2007/study_homelessness_en.pdf last accessed 15 Dec 2021).
- Elbogen EB, Lanier M, Wagner HR, Tsai J. Financial Strain, Mental Illness, and Homelessness: Results From a National Longitudinal Study. *Med Care*. 2021;59(Suppl 2):S132–8. <https://doi.org/10.1097/MLR.00000000000001453>.
- Feigl J, Park B, Bramante C, Nordgaard C, Menk J, Song J. Homelessness and discharge delays from an urban safety net hospital. *Public health*. 2014;128(11):1033–1035. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2014.06.001>.
- Gilmer C, Buccieri K. Homeless Patients Associate Clinician Bias With Suboptimal Care for Mental Illness, Addictions, and Chronic Pain. *J Prim Care Community Health*. 2020;11:2150132720910289. <https://doi.org/10.1177/2150132720910289>.
- Greenwood RM, Manning RM, O'Shaughnessy BR, Vargas-Moniz MJ, Loubière S, Spinnewijn F, Lenzi M, Wolf JR, Bokszczanin A, Bernad R, Källmén H, Ornelas J, HOME-EU Consortium Study Group. Homeless Adults' Recovery Experiences in Housing First and Traditional Services Programs in Seven European Countries. *Am J Community Psychol*. 2020;65(3–4):353–68. <https://doi.org/10.1002/ajcp.12404>.
- Gureje O, Bamidele R. Thirteen-year social outcome among Nigerian outpatients with schizophrenia. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 1999;34(3):147–51.
- Gutwinski S, Schreiter S, Deutscher K, Fazel S. The prevalence of mental disorders among homeless people in high-income countries: An updated systematic review and meta-regression analysis. *PLoS Med*. 2021;18(8):e1003750. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003750>.
- Henwood BF, Lahey J, Rhoades H, Winetrobe H, Wenzel SL. Examining the health status of homeless adults entering permanent supportive housing. *J Public Health (Oxf)*. 2018;40(2):415–8.
- IGH (Institute of Global Homelessness). https://www.un.org/devel/opment/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2019/05/CASEY_Louise_Paper.pdf (last accessed 15 Dec 2021).
- Jacobi F, Wittchen HU, Holting C, et al. Prevalence, co-morbidity and correlates of mental disorders in the general population: Results from the German Health Interview and Examination Survey (GHS). *Psychol Med*. 2004;34:597–611.
- Kaduszkiewicz H, Bochon B, van den Bussche H, Hansmann-Wiest J, van der Leeden C. The medical treatment of homeless people. *Dtsch Arztebl Int*. 2017;114(40):673–9.
- Kesselring, A. / Bohonnek, A. / Smoliner, S. (2013): HOPE in stations: Homeless People in European train stations. Final evaluation report (Paris: ANSA) http://www.garesolidaire.net/attachments/Rapporto_finale_Hope_in_stations_EN.pdf last accessed on 15 Dec 2021
- Lauber C, Lay B, Rössler W. Homelessness among people with severe mental illness in Switzerland. *Swiss Med Wkly*. 2005;135(3–4):50–6.
- Lévesque IS, Abdel-Baki A. Homeless youth with first-episode psychosis: A 2-year outcome study. *Schizophr Res*. 2020;216:460–9. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2019.10.031>.
- MAGS (Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales). http://www.sozialberichte.nrw.de/sozialberichterstattung_nrw/kurzanalysen/Kurzanalyse-2-2021.pdf last accessed 15 Dec 2021

27. McLaughlin P, Giacco D, Priebe S. Use of Coercive Measures during Involuntary Psychiatric Admission and Treatment Outcomes: Data from a Prospective Study across 10 European Countries. *PLoS one*. 2016;11(12):e0168720. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0168720>.
28. Moloney N, O'Donnell P, Elzain M, Bashir A, Dunne CP, Kelly BD, Gulati G. Homelessness amongst psychiatric inpatients: a cross-sectional study in the mid-west of Ireland. *Ir J Med Sci*. 2021. <https://doi.org/10.1007/s11845-021-02546-x>.
29. Nielsen SF, Hjorthøj CR, Erlangsen A, Nordentoft M. Psychiatric disorders and mortality among people in homeless shelters in Denmark: A nationwide register-based cohort study. *Lancet*. 2011;377:2205–14.
30. Nilsson SF, Laursen TM, Hjorthøj C, Nordentoft M. Risk of homelessness after discharge from psychiatric wards in Denmark: a nationwide register-based cohort study. *Acta Psychiatr Scand*. 2019;140(5):477–89. <https://doi.org/10.1111/acps.13082>.
31. Nordentoft M, Knudsen HC, Jessen-Petersen B, Krasnik A, Saelan H, Brodersen AM, Treufeldt P, Løppenthin P, Sahl I, Ostergård P. Copenhagen Community Psychiatric Project (CCPP): characteristics and treatment of homeless patients in the psychiatric services after introduction of community mental health centres. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 1997;32(7):369–78. <https://doi.org/10.1007/BF00788176>.
32. Nordentoft M, Knudsen HC, Schulsinger F. Housing conditions and residential needs of psychiatric patients in Copenhagen. *Acta Psychiatr Scand*. 1992;85:385–9.
33. Onofa L, Fatiregun AA, Fawole OI, Adebowale T. Comparison of clinical profiles and treatment outcomes between vagrant and non-vagrant mentally ill patients in a specialist neuropsychiatric hospital in Nigeria. *Afr J Psychiatry (Johannesbg)*. 2012;15(3):189–92. <https://doi.org/10.4314/ajpsy.v15i3.25>.
34. Parkinson S, Batterham D, Reynolds M, Wood G. (2019) The changing geography of homelessness: a spatial analysis from 2001 to 2016, AHURI Final Report No. 313, Australian Housing and Urban Research Institute Limited, Melbourne, <https://doi.org/10.18408/ahuri-5119601> <https://www.ahuri.edu.au/research/final-reports/313> last accessed 28 Dec 2021
35. Peng Y, Hahn RA, Finnie RKC, Cobb J, Williams SP, Fielding JE, Johnson RL, Montgomery AE, Schwartz AF, Muntaner C, Garrison VH, Jean-Francois B, Truman BI, Fullilove MT, Community Preventive Services Task Force. Permanent Supportive Housing With Housing First to Reduce Homelessness and Promote Health Among Homeless Populations With Disability: A Community Guide Systematic Review. *J Public Health Manag Pract*. 2020;26(5):404–11. <https://doi.org/10.1097/PHH.0000000000001219>.
36. Rae BE, Rees S. The perceptions of homeless people regarding their healthcare needs and experiences of receiving health care. *J Adv Nurs*. 2015;71(9):2096–107. <https://doi.org/10.1111/jan.12675>.
37. Ran MS, Chan CL, Chen EY, Xiang MZ, Caine ED, Conwell Y. Homelessness among patients with schizophrenia in rural China: a 10-year cohort study. *Acta Psychiatr Scand*. 2006;114(2):118–23. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2006.00746.x>.
38. Schreiter S, Bermpohl F, Krausz M, et al. The prevalence of mental illness in homeless people in Germany. *Dtsch Arztebl Int*. 2017;114(40):665–72. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0665>.
39. Schreiter S, Fritz FD, Rössler W, Majić T, Schouler-Ocak M, Krausz MR, Bermpohl F, Gutwinski S. Wohnsituation von Menschen mit Substanzgebrauchsstörungen im akut-psychiatrischen Behandlungssetting in Berlin – eine querschnittliche Patientenbefragung [Housing Situation Among People with Substance Use Disorder in a Psychiatric Centre in Berlin, Germany - A Cross-Sectional Patient Survey]. *Psychiatr Prax*. 2021;48(3):156–60.
40. Schreiter S, Heidrich S, Zulauf J, et al. Housing situation and healthcare for patients in a psychiatric centre in Berlin, Germany: A cross-sectional patient survey. *BMJ Open*. 2019;9:e032576.
41. Thomas TE, Lane SD, Elkhatib RM, Hamilton JE, Pigott TA. Race, History of Abuse, and Homelessness Are Associated With Forced Medication Administration During Psychiatric Inpatient Care. *J Psychiatr Pract*. 2020;26(4):294–304. <https://doi.org/10.1097/PRA.0000000000000485>.
42. Tsemberis S, Eisenberg RF. Pathways to housing: supported housing for street-dwelling homeless individuals with psychiatric disabilities. *Psychiatr Serv*. 2000;51(4):487–93. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.51.4.487>.
43. Tulloch AD, Fearon P, David AS. Timing, prevalence, determinants and outcomes of homelessness among patients admitted to acute psychiatric wards. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2012;47(7):1181–91. <https://doi.org/10.1007/s00127-011-0414-4>.
44. Wang L, Zhang Z, Yan Q, Lu J, Gao B, Zhao Y, Pang Y. Diagnostic dilemma of pulmonary tuberculosis among adults with severe mental illness in Beijing, China. *BMC Infect Dis*. 2017;17(1):83. <https://doi.org/10.1186/s12879-017-2190-6>.
45. Wessel T, Pörksen N, Zechert C. Wohnungslose Patienten in der Psychiatrischen Klinik. *Psychiatr Prax*. 1997;24:167–71.

Publisher's Note

Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Ready to submit your research? Choose BMC and benefit from:

- fast, convenient online submission
- thorough peer review by experienced researchers in your field
- rapid publication on acceptance
- support for research data, including large and complex data types
- gold Open Access which fosters wider collaboration and increased citations
- maximum visibility for your research: over 100M website views per year

At BMC, research is always in progress.

Learn more biomedcentral.com/submissions



Psychosoziale Komplexbetreuung bei schwerer psychischer Erkrankung: Implementierung und Begleitevaluation eines sektorübergreifenden Versorgungsmodells an einem psychiatrischen Fachkrankenhaus

Person-Centered Psychosocial Complex Care for People with Severe Mental Illness: Implementation and Evaluation of a Cross-Sectoral Care Model at a Psychiatric Hospital

Autoren

Isabelle Reinhardt¹, Josephine Heinz¹, Jürgen Zielasek¹, Sandra Engemann¹, Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank^{1,2}

Institute

- 1 LVR-Institut für Forschung und Bildung, LVR-Institut für Versorgungsforschung
- 2 LVR-Klinik Köln, Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität zu Köln

Schlüsselwörter

schwere psychische Erkrankung, sektorübergreifende Versorgung, psychosoziales Versorgungsmodell, Zwangsaufnahmen

Keywords

severe mental illness, cross-sectoral care, psychosocial care model, compulsory admissions

Bibliografie

Psychiat Prax

DOI 10.1055/a-1706-0217

ISSN 0303-4259

© 2022. Thieme. All rights reserved.

Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart, Germany

Korrespondenzadresse

Dr. Isabelle Reinhardt, LVR-Institut für Forschung und Bildung, LVR-Institut für Versorgungsforschung, Wilhelm-Griesinger-Straße 23, 51109 Köln, Deutschland
isabelle.reinhardt@lvr.de

ZUSAMMENFASSUNG

Studienziel Implementierung und Evaluation eines sektorübergreifenden Komplexmodells für Menschen mit schwerer psychischer Erkrankung („severe mental illness“, SMI).

Methodik Das Versorgungsmodell wurde an einer psychiatrisch-psychotherapeutischen Fachklinik implementiert. Mithilfe eines intensiven Fallmanagements setzte das pa-

tientenzentrierte und bedarfsorientierte Komplexmodell für Menschen mit SMI am Übergang zwischen stationärer und ambulanter Behandlung an. Die Evaluation erfolgte mittels einer gematchten Kontrollgruppe (Interventionsgruppe: n = 46; Kontrollgruppe: n = 21).

Ergebnisse Nach klinischer Einschätzung profitierten zwei Drittel der Patient*innen vom Versorgungsmodell. Bei den Betroffenen zeigte sich im Behandlungsverlauf eine signifikante Reduktion der Inanspruchnahme stationär-psychiatrischer Versorgungsstrukturen sowie eine Verbesserung der klinischen Symptomatik.

Schlussfolgerung Für Menschen mit SMI besteht eine Versorgungslücke beim Übergang von der stationären in die ambulante Versorgung, die durch das Versorgungsmodell partiell geschlossen werden konnte.

ABSTRACT

Aim of the study Implementation and evaluation of a cross-sectoral complex care model for persons with severe mental illness (SMI).

Methods The care model was implemented at a psychiatric-psychotherapeutic specialized clinic. Within this patient-centered and needs-oriented complex care model, intensive case management was applied to transition persons with SMI between inpatient and outpatient mental health care. Evaluation was conducted using a matched control group design (n = 46/21).

Results According to clinical assessment, two thirds of the patients benefited from the care model. In the course of treatment, the patients showed a significant reduction in the use of inpatient psychiatric care structures and an improvement in clinical symptoms.

Conclusion For people with SMI, there is a care gap in the in the transition from inpatient to outpatient care, which could be partially closed.

Einleitung

„Menschen mit einer schweren psychischen Erkrankung („severe mental illness“, SMI) haben [...] komplexe Behandlungsbedarfe [die] oft mit einer intensiven Inanspruchnahme medizinischer und psychosozialer Hilfen verbunden sind.“ ([1], S. 5). Die Versorgung von Menschen mit SMI ist durch häufige Akutaufnahmen in psychiatrischen Kliniken [2], Zwangsunterbringungen [3] und freiheitseinschränkenden Maßnahmen während stationärer Aufenthalte [4] belastet, während die Sicherstellung der längerfristigen ambulanten Behandlung oft schwierig ist [2].

Während sich international in der ambulanten Versorgung von Menschen mit SMI einige Ansätze als erfolgreich herausgestellt haben (z. B. [5, 6]), existieren in Deutschland (noch) keine flächendeckenden intensivierten ambulanten Versorgungsstrukturen für die Betroffenen. Aus Modellvorhaben gibt es Hinweise auf eine Reduktion stationärer Behandlungstage (z. B. [7, 8]) und Zwangsmaßnahmen [9]. Die Modelle wurden bislang jedoch nicht über die jeweilige Modellregion wesentlich hinausgehend umgesetzt und waren meist nur für bestimmte Patient*innengruppen vorgesehen [10]. Stationersetzende Versorgungsmodelle (z. B. Home Treatment, stationsäquivalente Behandlung) konnten sich bislang ebenfalls nicht flächenhaft durchsetzen [11]. Psychiatrische Institutsambulanz können aufgrund ihrer überwiegend limitierten und pauschalierten Finanzierung den intensiven Versorgungsbedarf von Menschen mit SMI meistens nicht decken. Gemeindepsychiatrische Modelle fokussieren auf die psychosoziale Betreuung im außerklinischen Bereich und sehen die Klinik allenfalls als die letzte Möglichkeit der Krisenhilfe [12–15]. Bei klinikbasierten Modellen mit Elementen von Home Treatment und intensivierter ambulanter Betreuung ist die soziale Teilhabe seltener im Fokus (z. B. [16]). Schließlich wird die Versorgung somatischer Komorbiditäten – obwohl dringend erforderlich [17] – häufig nicht ausreichend berücksichtigt.

Vor diesem Hintergrund wurde ein bedarfsorientiertes und personenzentriertes, sektorübergreifendes, *psychosoziales Komplexbetreuungsmodell (PsyKom-Modell)* für Menschen mit SMI entwickelt, implementiert und begleitend evaluiert. Das PsyKom-Modell setzte am Übergang zwischen stationärer und ambulanter Behandlung an. Hauptziele waren die Reduktion stationärer Wiederaufnahmen und Zwangsaufnahmen, die klinische Besserung und Stabilisierung der Betroffenen sowie eine verbesserte soziale Teilhabe. Nach erfolgter Stabilisierung sollte eine Überleitung in die ambulante Regelversorgung vollzogen werden können, ohne dass es zu einer erneuten Dekompensation kommt.

Das PsyKom-Modell wurde im Rahmen eines vom Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales (MAGS) des Landes Nordrhein-Westfalen geförderten Projekts von 2017 bis 2020 entwickelt und implementiert. Die Begleitevaluation wurde von der zuständigen Ethikkommission (Ärztzekammer Nordrhein) beraten.

Methoden

Setting

Die Implementierung erfolgte in einer für ca. 600 000 Einwohner*innen einer Großstadt zuständigen psychiatrisch-psychotherapeutischen Fachklinik der regionalen Pflichtversorgung. Das Modell wurde in einem Teilbereich einer Abteilung für Allgemeine Psychiatrie und Psychotherapie umgesetzt (eine geschützte Aufnahmestation und eine offen geführte, sozialpsychiatrisch ausgerichtete Station sowie die Institutsambulanz). Pro Jahr versorgen die beiden beteiligten Stationen ca. 1228 voll- und teilstationäre Fälle. Die zu der Abteilung zählende Institutsambulanz versorgt jährlich ca. 3665 ambulante Patient*innen.

Zielgruppe

In das Modell wurden Menschen mit SMI aufgenommen, die mindestens 2 der folgenden Kriterien erfüllten, darunter obligat Kriterium 1 oder Kriterium 2: 1) mindestens ein unfreiwilliger stationär-psychiatrischer Aufenthalt in den vergangenen 12 Monaten; 2) erhebliche Beeinträchtigung der selbstständigen Inanspruchnahme von Hilfemaßnahmen oder der Teilhabe; 3) hoher individueller psychosozialer Unterstützungsbedarf; 4) Komorbidität von psychischer und somatischer Erkrankung; 5) Risiko für forensische oder öffentlich-rechtliche Zwangsunterbringung; 6) häufige regel- oder grenzüberschreitende Verhaltensweisen; 7) eingeschränkte Funktionsfähigkeit (GAF-Wert < 50).

Versorgungsmodell

Das PsyKom-Modell setzte vornehmlich am Übergang von der stationären zur ambulanten Weiterbehandlung an [18]. Die meisten Patient*innen wurden noch während des stationären Aufenthalts rekrutiert und sie willigten zur Teilnahme am Versorgungsmodell und der Evaluation im Rahmen der Studie ein. Im Rahmen des Modells wurden die Patient*innen sektorübergreifend – zumeist in personeller Kontinuität – von ausgewähltem Stationspersonal in den ambulanten Bereich hinein weiterbetreut. Zentrales Element war ein intensives Fallmanagement, das die Leistungen bedarfsgerecht auf der Grundlage eines individuellen, partizipativ mit dem/der Betroffenen erstellten Hilfeplans (IHP) steuerte und koordinierte. Diese Funktion übernahmen Pflegekräfte und/oder Sozialarbeiter*innen (Komplexbetreuende: „KOBs“), die sich neben ihrer Haupttätigkeit im stationären Setting auch im PsyKom-Projekt engagierten. Sie waren den Betroffenen häufig bereits aus vorhergehenden stationären Aufenthalten bekannt und vertraut. Die KOBs waren mit insgesamt 2 Vollzeitstellen tätig (verteilt auf 2 Sozialarbeitende, 6 Pflegekräfte und 1 Facharzt). Der Arbeitsumfang der KOBs im PsyKom-Projekt variierte zwischen 4–19 Wochenstunden. Die Intensität der Betreuung war zu Beginn der Intervention meist am stärksten, wenn notwendig, konnten mehrfach in der Woche aufsuchende Kontakte stattfinden. Die KOBs wurden durch eine Fachärztin und einen externen Supervisor supervidiert.

Die benötigten Unterstützungsleistungen wurden gemeinsam mit den Betroffenen identifiziert und durch die KOBs – teils

in Klinikräumen und teils aufsuchend im Lebensumfeld der Patient*innen – erbracht. Die Leistungen umfassten ein effektives Medikamenten- und Nebenwirkungsmanagement, die Koordination somatischer Versorgungsbedarfe, die Vermittlung psychotherapeutischer und psychoedukativer Elemente, ein zielorientiertes Skills-Training, die Arbeit im sozialen Umfeld, Angehörigenarbeit, den Einbezug komplementärer Dienste und Versorgungskoordination sowie die Zusammenführung von Ressourcen aus SGB V und SGB IX. Ausdrücklich möglich war dabei auch eine niederschwellige Unterstützung und Begleitung durch die KOBs im Alltag der Betroffenen, z. B. beim Einkaufen, bei der Wohnungssuche, bis hin zu einer dringlichen Wohnungsrenovierung. Bei Kontaktlatenzen erfolgte proaktiv die Kontaktaufnahme seitens der KOBs. Es wurde eine individuelle Behandlungsdauer und -dichte ermittelt, die bedarfsorientiert im Zeitverlauf angepasst wurde. Bei erfolgreichem Verlauf und ausreichender Stabilisierung erfolgte die Beendigung der PsyKom-Behandlung und Überleitung in die ambulante Regelversorgung.

Evaluation

Die Evaluation wurde mithilfe einer gematchten Kontrollgruppe durchgeführt. Die Interventionsgruppe wurde zwischen September 2017 bis Dezember 2018 gemäß der Ein- und Ausschlusskriterien für die Aufnahme in die Komplexbehandlung durch die KOBs rekrutiert. Die Teilnahme an der Evaluation war Teil der Einwilligung zur Studie, Patient*innen wurden jedoch nicht vom Versorgungsmodell ausgeschlossen, wenn sie an der Fragebogenerhebung nicht teilnehmen wollten oder konnten. Die Kontrollgruppe wurde im Zeitraum von April bis Dezember 2018 in einer anderen Abteilung für Psychiatrie und Psychotherapie dieser Klinik rekrutiert, in der das Versorgungsmodell nicht eingeführt worden war. Hierfür wurden Matching-Kriterien vorab festgelegt (Hauptdiagnose; Anzahl stationär-psychiatrischer Behandlungstage in den letzten 24 Monaten [<100 Tage vs. >100 Tage]). Die Endpunkte wurden in Bezug auf die oben genannten Ziele des Modells vorab definiert und operationalisiert.

Datenerhebung

Die Datenerhebung erfolgte zu 3 Messzeitpunkten (vor Einschluss in das Modell $[t_0]$ sowie 12 und 18 Monate später $[t_{12}$ und $t_{18}]$). Sie umfasste Routinedaten aus dem elektronischen Krankenhausinformationssystem (Anzahl Wiederaufnahmen und stationäre Behandlungstage in der sektorversorgenden Klinik), klinische Fremdbeurteilungen durch die Behandelnden (GAF [19] und CGI [20]) sowie Fragebogenerhebungen bei den Patient*innen (Soziodemografische Daten, Behandlungszufriedenheit [21], Lebenszufriedenheit [22], Soziale Inklusion und Teilhabe [23]). Nach Beendigung der PsyKom-Behandlung gaben die KOBs – wann immer möglich gemeinsam mit den Patient*innen – eine globale Bewertung der Behandlung ab. Grundlage für die Einteilung in erfolgreiche, teilweise erfolgreiche oder nicht erfolgreiche Behandlung war die Bewertung der Erreichung der zuvor gemeinsam entwickelten und im Behandlungsplan festgehaltenen Ziele. Die Bewertung wurde nach Abschluss der Behandlung im Behandlungsteam diskutiert und

konsentiert. Schließlich fand eine anonyme schriftliche Befragung der KOBs kurz nach Projektstart („Erwartungen an das Modell“) und 12 Monate später („Erfahrungen mit dem Modell“) statt.

Datenauswertung

Die Daten wurden mittels SPSS 25 ausgewertet. Häufigkeiten bei nominalskalierten Variablen wurden mittels Chi-Quadrat-Test berechnet. Für Prä-Post-Vergleiche bei verbundenen Stichproben wurde der Wilcoxon- bzw. der Friedman-Test genutzt. Gruppenvergleiche wurden mithilfe des Mann-Whitney-U-Test berechnet, bei mehreren Messzeitpunkten wurden gemischte zweifaktorielle Varianzanalysen („mixed ANOVA“) berechnet, da das Verfahren als ausreichend robust gegenüber Verletzungen der Normalverteilungen gilt [24]. Die Effektstärke r wurde aus den Prüfgrößen und den Stichprobengrößen berechnet [25]. Berichtet werden Analysen nach dem Intention-to-treat Prinzip (ITT), wobei fehlende Werte mithilfe eines einfachen Imputationsverfahrens (LOCF) ersetzt wurden. Zusätzlich erfolgten Analysen nach Ausschluss der Drop-outs (Treatment per Protocol, TPP). Alle statistischen Verfahren wurden mit zweiseitiger Testung verwendet. Ein Fehler 1. Ordnung unter 5% ($p < 0,05$) wurde als statistische Signifikanz der beobachteten Gruppenunterschiede interpretiert.

Ergebnisse

Beschreibung der Interventions- und Kontrollgruppe bei Studieneinschluss

Insgesamt wurden 46 Patient*innen für das PsyKom-Modell rekrutiert. Die Rekrutierung der Kontrollgruppe war schwierig, da diese Patient*innen im Gegensatz zur Interventionsgruppe keinen Mehrwert aus der Studie für sich ausmachen konnten. Schließlich musste die Rekrutierung bei 21 Kontrollpatient*innen beendet werden. Die Daten bei Einschluss in die Untersuchung (► Tab. 1) zeigen, dass sich die 2 Gruppen trotz Matching in einigen Variablen zuungunsten der Interventionsgruppe unterschieden.

Klinische Bewertung des Behandlungserfolgs in der Interventionsgruppe

Die 46 Patient*innen der Interventionsgruppe verblieben durchschnittlich 15 ± 9 Monate im Versorgungsmodell (456 ± 278 Tage; Median 483 Tage; Spannweite 1–890 Tage). Die durchschnittliche Betreuungsintensität durch die KOBs betrug ca. 3,5 Stunden pro Patient*in pro Woche. Nach Abschluss des Projekts wurden die Patient*innen durch das KOB-Betreuungsteam und die supervidierende Fachärztin überwiegend gemeinsam mit den Patient*innen je nach Zielerreichung in 3 Kategorien eingeteilt (► Tab. 2).

29 von 46 Fällen (63%) wurden als erfolgreich (Kategorie A: Behandlungsziele erreicht oder überwiegend erreicht und erfolgreiche Überleitung in die ambulante Regelversorgung) oder zumindest in Teilen erfolgreich bewertet (Kategorie B). Die anhand des individuellen Hilfeplans gemeinsam mit den Patient*innen vereinbarten Behandlungsziele umfassten psychosoziale Bereiche (z. B. Verbesserung der Wohnsituation, Krisen-

► Tab. 1 Beschreibung der Stichprobe bei Studieneinschluss.

	Interventionsgruppe		Kontrollgruppe		p
soziodemografische Angaben					
Alter (MW; SD)	41	12	41	13	0,887
Geschlecht: weiblich (n; %)	20	44	9	43	0,962
höchster Schulabschluss: ohne/gering (n; %)	22	47,8	11	52,4	0,776
aktuelle berufliche Situation: arbeitslos (n; %)	21	45,6	11	52,4	0,144
Lebensunterhalt: ALG II/Hartz IV (n; %)	20	43,5	9	45,0	0,585
Migrationshintergrund (n; %)					
eigene Migrationserfahrung	8	17,4	2	9,5	0,470
kein Migrationshintergrund	20	43,5	14	66,7	
Wohnsituation (letzte 6 Monate) (n; %)					
eigene Wohnung	25	54,3	8	38,1	0,138
wohnungslos	3	6,5	3	14,3	
Paarbeziehung: alleinstehend (n; %)	32	69,6	13	61,9	0,565
klinische Charakteristika					
Hauptdiagnosegruppe nach ICD-10 (n; %)					
F1 (Sucht)	0	–	1	4,8	0,351
F2 (Psychose)	35	76,1	16	76,2	
F3 (Affektive Störung)	5	10,9	3	14,3	
F6 (Persönlichkeitsstörung)	6	13,0	1	4,8	
Anzahl Nebendiagnosen (MW; SD)	2,2	1,6	1,2	1,5	0,008
davon psychiatrische Nebendiagnosen (F-Diagnosen) (MW; SD)	1,3	1,1	0,8	1,1	0,018
davon somatische Nebendiagnosen (nicht F-Diagnosen) (MW; SD)	0,9	1,3	0,4	0,8	0,127
Funktionsniveau (GAF), (MW; SD)	29	9,5	36	12,5	0,017
Schweregrad (CGI), (MW; SD)	2,2	0,8	2,8	0,6	0,006
Fragebogenerhebung (Selbstbeurteilung)					
Behandlungszufriedenheit (ZUF-8) (MW; SD)	24,2	5,0	24,7	4,4	0,707
Lebensqualität (WHOQOL-BREF), Gesamtskala (MW; SD)	82,1	15,8	82,7	19,1	0,819
Lebensqualität (WHOQOL-BREF), Unterskala psychische Gesundheit (MW; SD)	56,8	20,2	53,8	24,0	0,903
Anzahl Kontaktpersonen (F-INK) (MW; SD)	4,4	2,3	6,2	2,6	0,022
Inklusion (F-INK) (MW; SD)	1,7	0,6	1,9	0,6	0,323
Partizipation (F-INK) (MW; SD)	0,8	0,3	0,9	0,4	0,731
frühere stationäre Behandlungen (Routinedaten)	Interventionsgruppe		Kontrollgruppe		p
	MW (Mdn)	SD (range)	MW (Mdn)	SD (range)	p
durchschnittliche Anzahl stationärer Behandlungstage (letzte 12 Monate)	119 (106)	76 (0–337)	72 (69)	60 (8–225)	0,007
davon durchschnittliche Anzahl stationärer Behandlungstage mit Zwangsunterbringung	59 (46)	61 (0–316)	32 (14)	40 (0–118)	0,041
durchschnittliche Anzahl stationärer Aufenthalte (letzte 12 Monate)	4 (3)	3,7 (0–18)	3 (2)	2,3 (1–9)	0,039
davon durchschnittliche Anzahl stationärer Aufenthalte mit Zwangsunterbringung	2 (2)	1,7 (0–7)	1 (1)	1,5 (0–5)	0,022
MW = Mittelwert; n = Anzahl; SD = Standardabweichung; p = Signifikanz; Mdn = Median; range = Spannweite					

► **Tab.2** Einteilung der Patient*innen der Interventionsgruppe hinsichtlich des Behandlungserfolgs (Bewertung der KOBs, überwiegend in Abstimmung mit Patient*innen).

Kategorie	Anzahl Patient*innen von 46 (n, %)	klinische Bewertung	Verweildauer (in Tagen)	
			n (SD)	Mdn (range)
A	26 (56,5)	erfolgreiche/weitgehend erfolgreiche und mit der Überleitung in die ambulante Regelversorgung regelhaft abgeschlossene PsyKom-Behandlung	545 (242)	599 (97–890)
B	3 (6,5)	in Teilen erfolgreiche PsyKom-Behandlung und/oder keine erfolgreiche Überleitung in die ambulante Regelversorgung	785 (42)	786 (754–832)
C	17 (37)	PsyKom-Behandlung ohne Erfolg/Drop-out	265 (245)	293 (1–757)

n = Anzahl; % = Prozent; SD = Standardabweichung; Mdn = Median; range = Spannweite

hilfe, Bereitstellung dauerhafter ambulanter psychosozialer Hilfen), medizinisch-therapeutische Aspekte (z. B. Symptomreduktion, Motivation zur Suchtmittelabstinenz, Aufbau einer Tagesstruktur, Sicherung oder Wiederherstellung der körperlichen Gesundheit) sowie individuelle Ziele (z. B. Förderung sozialer/familiärer Kontakte). Die Hilfen wirkten sich nach klinischer Einschätzung auch positiv auf die körperliche Gesundheit der Betroffenen aus. Als wesentliche Wirkfaktoren des vorliegenden Modells wurden die Behandlungsintensität und -dauer sowie die (personelle) Behandlungskontinuität und Patient*innen-zentrierung betrachtet.

In 17 Fällen (37%) war die Behandlung ohne Erfolg bzw. sie wurde – teilweise sehr rasch nach der Entlassung – durch die Betroffenen abgebrochen (Drop-out). In 2 Fällen wurde die Komplexbehandlung seitens der KOBs beendet. Grund hierfür waren nicht tolerierbare, grenzüberschreitende Verhaltensweisen seitens der Patient*innen. Wesentliche den Behandlungserfolg limitierende Faktoren waren aus Sicht der Komplexbetreuenden eine diskontinuierliche Medikamenteneinnahme, fortgesetzter Suchtmittelkonsum, aber auch psychosoziale Faktoren wie Wohnungslosigkeit und/oder prekäre Wohnverhältnisse und fehlende soziale Unterstützung [26]. Bei 3 Patient*innen gelang auch nach sehr langer Dauer im Modell keine adäquate Überleitung in die Regelversorgung, schließlich endete bei diesen Patient*innen die Behandlung aufgrund der begrenzten Projektdauer.

Klinischer Verlauf und Versorgungsverlauf

Stationäre Aufenthalte und Behandlungstage (Routinedaten)

Im Vergleich der 3 Messzeitpunkte (t_0 , t_{12} , t_{18}) der Interventionsgruppe zeigten sich signifikante Reduktionen der stationär-psychiatrischen Behandlungstage und der Aufenthalte, jeweils gesamt und mit Zwangsunterbringung. Post-hoc-Tests zeigten signifikante Unterschiede zwischen Einschluss in das Versorgungsmodell (t_0) und t_{12} sowie zwischen t_0 und t_{18} . Die Unterschiede zwischen t_{12} und t_{18} waren statistisch nicht signifikant (► **Tab.3**).

Im Gruppenvergleich über alle 3 Messzeitpunkte zeigten sich signifikante Haupteffekte, die Interaktionseffekte blieben

jedoch unter dem Signifikanzniveau. Lediglich bei den stationär-psychiatrischen Behandlungstagen zeigte sich ein Trend in Richtung einer stärkeren Reduktion bei der Interventionsgruppe ($p=0,09$). Da der Messzeitpunkt t_{18} bei 33% der Patient*innen der Kontrollgruppe (und bei 6,5% der Interventionsgruppe) mit der ersten Welle der COVID-19-Pandemie zusammenfiel (Zeitraum März–Juni 2020), wurde eine Zusatzanalyse ohne den t_{18} -Messzeitpunkt durchgeführt, um den konfundierenden Faktor der Pandemie mit ihren erheblichen Veränderungen hinsichtlich Versorgungsangeboten der Klinik und Inanspruchnahmeverhalten der Patient*innen auszugrenzen. Dabei zeigte sich eine signifikante Interaktion bei der Anzahl der stationär-psychiatrischen Behandlungstage. Eine Kontrastanalyse zeigte eine signifikante Reduktion der stationären Behandlungstage von t_0 zu t_{12} in der Interventionsgruppe ($p=0,01$), aber nicht in der Kontrollgruppe ($p=0,40$) (► **Tab.3**).

Funktionsniveau und klinischer Gesamteindruck (Fremdbeurteilung)

Die Beurteilungen der Behandelnden liegen zu t_0 für 44 Patient*innen der Interventionsgruppe (96%) und 19 Patient*innen der Kontrollgruppe (90%) vor. Bei insgesamt 4 Patient*innen wurde die Dokumentation seitens der Behandelnden zu t_0 versäumt. Zu t_{12} liegen die Beurteilungen bei 36 PsyKom- (78%) und 5 Kontrollpatient*innen (24%) vor; und zu t_{18} bei 9 PsyKom- (20%) und 0 Kontrollpatient*innen. Hauptgründe für fehlende Werte war ein Kontaktabbruch oder diskontinuierliche Kontaktgestaltung seitens der Betroffenen, oder aber die Behandlung war abgeschlossen und Patient*innen konnte nicht mehr erreicht werden. Der t_{18} -Messzeitpunkt wurde aufgrund der hohen Anzahl fehlender Werte nicht in die Auswertung einbezogen. Patient*innen der Interventionsgruppe wiesen im Prä-Post-Vergleich (t_0 – t_{12}) eine signifikante Verbesserung des Funktionsniveaus und eine signifikante Verringerung des Schweregrads der Erkrankung auf. Im Gruppenvergleich über 2 Messzeitpunkte (t_0 , t_{12}) zeigte sich eine signifikante Interaktion beim Schweregrad der Erkrankung: Die Interventionsgruppe zeigte eine stärkere Verbesserung des Schweregrads der Erkrankung im Vergleich zu der Kontrollgruppe (► **Tab.4**). Die Er-

► **Tab. 3** Versorgungsverlauf: stationär-psychiatrische Behandlungstage (durchschnittliche monatliche Verweildauer) und Anzahl stationärer Aufenthalte.

	Interventionsgruppe (n = 46)			Kontrollgruppe (n = 21)			ANOVA (t ₀ /t ₁₂ /t ₁₈ ; nur Interventionsgruppe)			Mixed ANOVA (t ₀ /t ₁₂ /t ₁₈ ; beide Gruppen)			Mixed ANOVA (t ₀ /t ₁₂ ; beide Gruppen)		
	t ₀	t ₁₂	t ₁₈	t ₀	t ₁₂	t ₁₈	Test	Sign.	Post-hoc Test	Test; Effektstärke	Zeit x Gruppe	Gruppe	Zeit x Gruppe	Zeit	Gruppe
durchschnittliche monatliche stationäre Verweildauer* ¹	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	χ ²	P			F	F	F	F	F
	9,9 (6,4)	7,2 (8,8)	5,7 (8,9)	6,0 (5,0)	7,4 (6,9)	5,0 (7,9)	23,4	0,001	t ₀ -t ₁₂ : 0,001 t ₁₂ -t ₁₈ : 0,292	χ ² = 3,43; r = 0,28	2,5 0,09	0,7 0,40	4,6 0,04	0,50 0,48	1,26 0,27
									t ₀ -t ₁₈ : 0,001	χ ² = 4,48; r = 0,32					
davon durchschnittliche monatliche stationäre Verweildauer mit Zwangsunterbringung* ¹	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	χ ²	P			F	F	F	F	F
	4,9 (5,0)	1,9 (4,7)	2,2 (4,7)	2,6 (3,4)	1,6 (3,3)	0,8 (1,7)	26,9	0,001	t ₀ -t ₁₂ : 0,001 t ₁₂ -t ₁₈ : 0,874	χ ² = 3,95; r = 0,30	1,0 0,37	2,8 0,10	1,54 0,21	6,90 0,01	2,11 0,15
									t ₀ -t ₁₈ : 0,001	χ ² = 3,80; r = 0,29					
durchschnittliche Anzahl stationärer Aufenthalter Aufenthalte	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	χ ²	P			F	F	F	F	F
	0,36 (0,3)	0,28 (0,4)	0,30 (0,7)	0,22 (0,2)	0,22 (0,2)	0,18 (0,3)	12,7	0,002	t ₀ -t ₁₂ : 0,018 t ₁₂ -t ₁₈ : 0,429	χ ² = 2,37; r = 0,23	0,2 0,72	1,5 0,23	1,05 0,31	1,26 0,27	2,09 0,15
									t ₀ -t ₁₈ : 0,002	χ ² = 3,16; r = 0,27					
davon durchschnittliche Anzahl stationärer Aufenthalte mit Zwangsunterbringung	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	χ ²	P			F	F	F	F	F
	0,16 (0,1)	0,08 (0,2)	0,13 (0,4)	0,10 (0,1)	0,06 (0,1)	0,05 (0,9)	27,1	0,001	t ₀ -t ₁₂ : 0,001 t ₁₂ -t ₁₈ : 0,833	χ ² = 3,69; r = 0,28	0,4 0,57	1,7 0,03	1,05 0,31	6,87 0,01	2,14 0,15
									t ₀ -t ₁₈ : 0,001	χ ² = 3,90; r = 0,29					

alle Parameter wurden für die letzten 12 Monate (t₀ und t₁₂) bzw. die letzten 6 Monate (t₁₈) erhoben; MW = Mittelwert; SD = Standardabweichung; p = Signifikanz; r = Effektstärke; χ² = Chi-Quadrat-Test; F = Prüfwert Mixed ANOVA
* kumulierte Tage stationär/Anzahl der Monate

► **Tab. 4** Klinische Einschätzung, Behandlungszufriedenheit, Lebensqualität, Inklusion und Partizipation.

Variablen	Interventionsgruppe (IV)			Kontrollgruppe (KG)			Prä-Post Interventionsgruppe t_0/t_{12} ; ITT/LOCF		Prä-Post Interventionsgruppe t_0/t_{12} ; TPP-Analyse		Mixed ANOVA (IV/KG vs. t_0/t_{12})		
	t_0	t_{12}	t_{12} LOCF	t_0	t_{12}	t_{12} LOCF	Test	Sign.	Test	Sign.	Zeit x Gruppe	Zeit	Gruppe
	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	MW (SD)	Z	P	Z	P	F	F	F
Funktionsniveau (GAF)	28,7 (9,5)	37,1 (12,7)	35,1 (12,6)	36,2 (12,4)	34,4 (15,3)	36,8 (13,2)	2,95	0,003	2,95	0,003	2,10 0,152	5,25 0,026	3,86 0,054
Schweregrad (CGI)	2,2 (0,8)	3,0 (0,8)	2,8 (0,9)	2,8 (0,8)	2,6 (1,1)	2,7 (0,8)	3,63	0,001	3,63	0,001	7,42 0,008	7,42 0,008	2,08 0,154
Behandlungszufriedenheit (ZUF-8)	24,2 (5,0)	26,1 (2,8)	26,3 (3,2)	24,7 (4,4)	24,5 (5,2)	23,9 (5,0)	2,28	0,023	2,28	0,023	5,43 0,025	1,06 0,308	0,721 0,401
Lebensqualität (WHOQOL-BREF) Gesamtscore	82,1 (16,6)	94,2 (16,1)	86,0 (19,6)	82,7 (19,1)	92,3 (10,8)	84,5 (17,7)	1,36	0,176	1,36	0,176	2,45 0,127	1,32 0,258	0,43 0,837
Lebensqualität (WHOQOL-BREF), Skala psychische Gesundheit Transf. Score	56,8 (20,2)	58,9 (17,6)	58,1 (18,8)	53,8 (24,0)	63,5 (7,6)	56,2 (21,3)	0,48	0,678	0,48	0,678	0,42 0,521	0,66 0,422	0,002 0,964
Anzahl Kontaktpersonen (F-INK)	4,4 (2,2)	3,7 (2,1)	4,1 (2,2)	6,2 (2,6)	4,4 (2,1)	5,4 (2,8)	0,37	0,715	0,37	0,715	0,71 0,406	0,71 0,406	4,81 0,034
Skala Inklusion (F-INK, G)	1,66 (0,6)	1,87 (0,7)	1,78 (0,7)	1,87 (0,6)	2,14 (0,3)	1,91 (0,5)	0,54	0,586	0,54	0,586	0,19 0,891	0,65 0,423	1,090 0,303
Skala Partizipation (F-INK, C)	0,8 (0,3)	1,0 (0,5)	0,9 (0,49)	0,9 (0,4)	1,0 (0,4)	0,9 (0,4)	0,53	0,596	0,53	0,596	0,64 0,430	0,07 0,792	0,00 0,994

n = Anzahl; MW = Mittelwert; SD = Standardabweichung; Z = Prüfwert Wilcoxon-Test; ITT = Intention-to-treat-Analyse; LOCF = last observation carried forward; TPP = Treatment-per-protocol-Analyse; zweiseitige Testung; p = Signifikanz

► Tab. 5 Erwartungen und Erfahrungen der Komplexbetreuenden.

Item	Erwartungen an das Versorgungsmodell t ₀ (n=7)		Erfahrungen mit dem Versorgungsmodell t ₁₂ (n=9)		Signifikanz p
	MW (Median)	SD (Spannweite)	MW (Median)	SD (Spannweite)	
Item 1: Betreuungsintensität	1,3 (1)	0,5 (1–2)	1,2 (1)	0,4 (1–2)	0,837
Item 2: Vertrauensverhältnis zu den betreuten Patient*innen	1,7 (2)	0,5 (1–2)	1,8 (2)	0,4 (1–2)	0,837
Item 3: Individuelle, patient*innen-gerechte Versorgung	2 (2)	0 (2)	1,4 (2)	0,7 (0–2)	0,142
Item 4: Planung der Versorgung im nachstationären Bereich und im Bereich der sozialen Integration	1,7 (2)	0,5 (1–2)	1,1 (1)	0,6 (0–2)	0,298
Item 5: Versorgungssituation für die Patient*innen	1,8 (2)	0,5 (1–2)	1,4 (1)	0,5 (1–2)	0,091
Item 6: Meine Arbeitsbedingungen	0,1 (0)	0,4 (0–1)	–0,2 (0)	0,4 (–1–0)	0,299
Item 7: Art und Intensität, mit der ich mich um Patient*innen kümmern kann	1,4 (1)	0,5 (1–2)	1,2 (1)	0,7 (0–2)	0,606

Die Erwartungen und Erfahrungen konnten auf einer 5-stufigen Skala von –2 (geringe Erwartungen/schlechte Erfahrungen) bis +2 (hohe Erwartungen/gute Erfahrungen) angegeben werden.

n = Anzahl, MW = Mittelwert, SD = Standardabweichung; Mann-Whitney-U-Test, zweiseitige Testung.

gebnisse der hier vorgestellten ITT/LOCF-Analysen unterschieden sich nicht grundlegend von den TPP-Analysen.

Behandlungszufriedenheit, Lebensqualität, soziale Inklusion und Teilhabe (Selbstbeurteilung)

An der Fragebogenerhebung nahmen zu t₀ 25 der 46 Patient*innen der Interventionsgruppe und alle 21 Kontrollpatient*innen teil. Für die Nichtteilnahme gaben 18 Patient*innen erkrankungsbezogene Gründe an (Belastung durch lange Befragung), weitere 3 Patient*innen gaben keine Gründe an. Auch hier wurde der t₁₈-Messzeitpunkt aufgrund einer sehr hohen missing-Quote in den Nachbefragungen (s. o.) beider Gruppen nicht in die Auswertung einbezogen. Im Prä-Post-Vergleich (t₀, t₁₂) der Interventionsgruppe zeigte sich eine signifikante Besserung der Behandlungszufriedenheit, im Gruppenvergleich wurde eine signifikante Interaktion bei der Behandlungszufriedenheit deutlich (► Tab. 4). Auch hier unterschieden sich die Ergebnisse der ITT/LOCF-Analysen nicht grundlegend von den TPP-Analysen.

Bewertung des Komplexmodells durch die Komplexbetreuenden (KOBs)

Die sieben befragten KOBs (78 % aller KOBs) äußerten zu Projektbeginn (t₀) hohe Erwartungen an das Komplexmodell (höchste Zustimmung für „individuelle patientengerechte Versorgung“ und „Versorgungssituation für Patient*innen“). Die geringsten Erwartungen wurden an das Item „Meine Arbeitsbedingungen“ gestellt. Die 9 nach 12 Monaten (t₁₂) zu ihren Erfahrungen befragten KOBs (100 % aller KOBs) äußerten eine

hohe bis sehr hohe Zufriedenheit mit dem Modell, insbesondere beim „Vertrauensverhältnis zu den Patient*innen“ und bei der „Individuellen, patientengerechten Versorgung“. Die Unterschiede zwischen den beiden Zeitpunkten waren statistisch nicht signifikant (► Tab. 5).

Diskussion

Das Projekt PsyKom zeigte die Machbarkeit und klinische Effektivität der Einführung eines sektorübergreifenden, psychosozialen Komplexversorgungsmodells für schwer psychisch Erkrankte am Übergang von der stationären zur ambulanten Versorgung an einer psychiatrisch-psychotherapeutischen Fachklinik. Für diese Patient*innen hatte es zuvor – ausweislich vielfacher, häufig unfreiwilliger stationärer psychiatrischer Akutaufnahmen – keine zufriedenstellende ambulante Versorgungsform gegeben.

Das PsyKom-Modell zeichnet sich durch eine besondere Flexibilität in der Behandlungsintensität und -dauer sowie eine (personelle) Behandlungskontinuität und Patient*innenzentrierung aus. Es zeigte sich in der klinischen Bewertung des Versorgungsverlaufs, dass etwa zwei Drittel der Gruppe der Patient*innen mit SMI von dem Versorgungsmodell profitierten und anschließend überwiegend in die Regelversorgung übergeleitet werden konnten. Die Dauer der Komplexbehandlung war interindividuell sehr variabel (wenige Wochen/Monate bis zu mehr als 2 Jahren). Einige therapeutische Erfolge waren sehr beeindruckend und selbst dann erzielbar, wenn zuvor lange Phasen sehr ungünstiger Verläufe mit Chronifizierung von

Krankheitssymptomen und erheblichen psychosozialen Einschränkungen vorlagen.

Die Begleitevaluation zeigte, dass das Versorgungsmodell klinisch effektiv hinsichtlich einer Reduktion der stationär-psychiatrischen Behandlungstage, der Anzahl der stationären Aufenthalte und der Zwangsunterbringungen war. Im Versorgungsmodell behandelte Patient*innen erreichten im Verlauf eine bessere Funktionsfähigkeit und einen geringeren Schweregrad der Erkrankung und sie waren zufriedener mit der Behandlung im Vergleich zu einer Kontrollgruppe. Diese Ergebnisse stehen im Einklang miteinander und mit Ergebnissen aus anderen personenzentrierten Versorgungsmodellen (vgl. [5, 8, 27]). Die Kombination aus administrativen und klinischen Datenquellen stellt eine Stärke dieser Studie dar und kann bei der Interpretation der Daten hilfreich sein. Eine reduzierte Inanspruchnahme könnte theoretisch auch auf Unter- oder Fehlversorgung hindeuten. In dem vorliegenden Modell spricht die parallel verbesserte klinische Symptomatik aber eher für die Wirksamkeit des Versorgungsmodells.

Verantwortlich für das Fehlen signifikanter Veränderungen in Bezug auf Inklusion, Partizipation und Lebenszufriedenheit der Betroffenen könnte die eher kleine Stichprobe dieser Studie sein, allerdings sind die Ergebnisse hierzu auch in der Literatur eher uneinheitlich [27]. Die Effekte der PsyKom-Intervention werden im Gruppenvergleich möglicherweise unterschätzt, da die Kontrollgruppe im Vergleich zu der Interventionsgruppe trotz Matching weniger schwer krank und sozial beeinträchtigt war. Dies hängt damit zusammen, dass es sehr schwer war, gerade schwer psychisch Erkrankte zur Studienteilnahme als Kontrollpatient*innen zu motivieren (kein Mehrwert durch ein therapeutisches Angebot).

In der Rückschau zeigten sich aus Sicht der Behandelnden eine Reihe förderlicher und hinderlicher Faktoren für den Erfolg der Komplexbehandlung, die bei der Weiterentwicklung des Modells berücksichtigt werden sollten. Die Modellimplementierung gestaltete sich für die Behandlungsteams herausfordernd aufgrund der zeitlich parallelen Tätigkeit der Teammitglieder im Stationsdienst. Andererseits wurde gerade die Flexibilität in Bezug auf die Versorgungsleistungen vonseiten der Behandelnden als notwendig und vorteilhaft empfunden. Damit bieten Modellvorhaben wie PsyKom – anders als z. B. die bereits gesetzlich verankerte stationsäquivalente Behandlung (STäB) [11] – wesentliche Vorteile für die Versorgung schwer Erkrankter. Es stellt sich die Frage, warum Modellvorhaben trotz zahlreicher positiver Evaluationen (z. B. [7, 8, 16]) noch nicht Eingang in die Regelversorgung gefunden haben. Auch die S3-Leitlinie für psychosoziale Therapien empfiehlt aufsuchende Behandlung mit einem hohen Empfehlungscharakter [28].

Vonseiten der Patient*innen stieß das Modell an seine Grenzen bei wohnungslosen Menschen und fortgesetztem Substanzkonsum. Ferner zeigte sich, dass die Überleitung in die Regelversorgung frühzeitig geplant und langfristig vorbereitet werden muss. Ausgehend von den bisherigen Erfahrungen soll das Modell weiterentwickelt und in einer größeren, methodisch anspruchsvolleren Studie – auch mit gesundheitsökonomischer Evaluation – evaluiert werden.

Limitationen der Evaluation

Es wurde eine methodisch einfache Begleitevaluation ohne Randomisierung bei der Gruppeneinteilung durchgeführt. Die eingeschränkte Vergleichbarkeit von Interventions- und Kontrollgruppe könnte möglicherweise zu einer Unterschätzung der Interventionseffekte führen. Außerdem schränkt die kleine Stichprobengröße der Kontrollgruppe möglicherweise die statistische Power ein. Die schriftliche Befragung war für viele Patient*innen krankheitsbedingt nur mit Einschränkungen durchführbar. Aus diesem Grund sind die Stichprobengrößen bei den Befragungsergebnissen kleiner als bei den Routinedaten zu Wiederaufnahmen und stationären Behandlungstagen. Die Letzteren dürften aber auch im Verlauf – selbst bei Drop-outs – (weitgehend) vollständig vorliegen, da die Patient*innen aufgrund der Sektorzuständigkeit der Klinik nur selten oder gar nicht in anderen Kliniken aufgenommen werden.

KONSEQUENZEN FÜR KLINIK UND PRAXIS

Für schwer psychisch erkrankte Menschen mit komplexem Hilfsbedarf besteht eine Versorgungslücke beim Übergang vom stationären in den ambulanten Bereich, die mit der PsyKom-Intervention in etwa zwei Dritteln der Fälle gefüllt werden konnte. Um eine Komplexbetreuung wie beim PsyKom-Projekt erfolgreich und nachhaltig aufstellen zu können, sind eine bedarfsadaptierte Betreuungsintensität und ausreichende Zeitperspektiven erforderlich.

Interessenkonflikt

JZ: Member of the Scientific Committee of the annual congress of the DGPPN. Member of the DGPPN.

Literatur

- [1] DGPPN – Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde, Hrsg. S3-Leitlinie Psychosoziale Therapien bei schweren psychischen Erkrankungen. Kapitel 1: Zielsetzung, Anwendungsbereich und Adressaten. 2. Auflage. Berlin: Springer; 2019: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/038-020_S3_Psychosoziale_Therapien_bei_schweren_psychischen_Erkrankungen_2019-07.pdf
- [2] Frick U, Frick H, Langguth B et al. The revolving door phenomenon revisited: time to readmission in 17 415 patients with 37 697 hospitalisations at a German psychiatric hospital. PLOS One 2013; 8: e75612
- [3] Zielasek J, Gaebel W. Mental health law in Germany. Br J Psych International 2015; 12: 14–16
- [4] Adorjan K, Steinert T, Flammer E et al. Zwangsmaßnahmen in deutschen Kliniken für Psychiatrie und Psychotherapie. Nervenarzt 2017; 88: 802–810
- [5] Dieterich M, Irving CB, Bergman H et al. Intensive case management for severe mental illness. Cochrane Database Syst Rev 2017; 1: CD007906. doi:10.1002/14651858.CD007906.pub3

- [6] Wheeler C, Lloyd-Evans B, Churchard A et al. Implementation of the crisis resolution team model in adult mental health settings: a systematic review. *BMC Psychiatry* 2015; 15: 74. doi:10.1186/s12888-015-0441-x
- [7] Schöttle D, Schimmelmann BG, Karow A et al. Effectiveness of integrated care including therapeutic assertive community treatment in severe schizophrenia spectrum and bipolar I disorders: the 24-month follow-up ACCESS II study. *J Clin Psychiatry* 2014; 75: 1371–1379. doi:10.4088/JCP.13m08817
- [8] Neumann A, Baum F, Seifert M et al. Verringerung vollstationärer Behandlungstage in psychiatrischen Kliniken mit Modellvorhaben zur patientenzentrierten Versorgung mit globalem Budget (§ 64b SGB V). *Psychiat Prax* 2021; 48: 127–134. doi:10.1055/a-1274-3731
- [9] Wullschlegler A, Berg J, Bempohl F et al. Can “Model Projects of Need-Adapted Care” Reduce Involuntary Hospital Treatment and the Use of Coercive Measures? *Front Psychiatry* 2018; 9: 168. doi:10.3389/fpsy.2018.00168
- [10] Schmid P, Steinert T, Borbé R. Systematische Literaturübersicht zur Implementierung der sektorenübergreifenden Versorgung (Regionalbudget, integrierte Versorgung) in Deutschland. *Psychiat Prax* 2013; 40: 414–424
- [11] Knorr R, Huter J, Dittmeyer V et al. Zwei Jahre stationsäquivalente Behandlung: Ein Werkstattbericht. *Fortschr Neurol Psychiatr* 2021; 89: 12–22. doi:10.1055/a-1183-4140
- [12] Aktion Psychisch Kranke. Personenzentrierte Hilfen im gemeindepsychiatrischen Verbund. Bonn: Psychiatrie-Verlag; 2006
- [13] Steinhart I, Wienberg G. Das Funktionale Basismodell für die gemeindepsychiatrische Versorgung schwer psychisch kranker Menschen – Mindeststandard für Behandlung und Teilhabe. *Psychiat Prax* 2016; 43: 65–68
- [14] Magez J, Ruppert D, Valentini J et al. „Die Krücke steht in der Ecke...“ – Erfahrungen psychisch kranker Menschen in einem Versorgungsmodell der ambulanten sektorenübergreifenden vernetzten Versorgung. Eine qualitative Studie. *Psychiat Prax* 2018; 45: 359–366
- [15] Ruppert D, Stegbauer C, Bramesfeld A et al. „Die Hoffnung stirbt zuletzt...“ – sektorenübergreifende Kooperation in der Integrierten Versorgung. Eine qualitative Studie. *Psychiat Prax* 2017; 44: 134–140. doi:10.1055/s-0041-109470
- [16] Weinmann S, Wiedmann S, Breidert T et al. Klinische Wirksamkeit von „FlexiTeam“ (Home Treatment und intensivierete ambulante Behandlung) – Vergleich einer Behandlung in einem Modellprojekt nach § 64b in Berlin mit der stationären Behandlung. *Psychiat Prax* 2019; 46: 249–255. doi:10.1055/a-0881-1124
- [17] Richter D, Gühne U, Stein J et al. Die Effekte nicht-pharmakologischer, gesundheitsfördernder Interventionen bei Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen. Ein systematischer Literaturüberblick. *Psychiat Prax* 2018; 45: 347–357
- [18] Heinz J, Engemann S, Reinhardt I et al. Personenzentrierte, psychosoziale Komplexbetreuung – ein Versorgungsmodell mit schwer psychisch Erkrankten im Fokus. *Soziale Psychiatrie* 2019; 163: 24–26
- [19] Saß H, Wittchen HU, Zaudig M et al. Diagnostische Kriterien des Diagnostischen und Statistischen Manuals Psychischer Störungen – DSM-IV-TR. Deutsche überarbeitete Version. Göttingen: Hogrefe; 2003
- [20] Busner J, Targum SD. The Clinical Global Impression Scale. Applying a Research Tool in Clinical Practice. *Psychiatry (Edgmont)* 2007; 4: 28–37
- [21] Schmidt J, Lamprecht F, Wittmann WW. Zufriedenheit mit der stationären Versorgung. Entwicklung eines Fragebogens und erste Validierungsuntersuchung. *Psychother med Psycho* 1989; 39: 248–255
- [22] Angermeyer MC, Kilian R, Matschinger H. WHOQOL-100 und WHOQOL-BREF. Handbuch für die deutschsprachige Version der WHO. Instrument zur Erfassung von Lebensqualität. 1. Auflage, Göttingen: Hogrefe; 2000
- [23] Schützwohl M, Souza PML, Rackel Y. Fragebogen zur Erfassung von Partizipation und sozialer Inklusion chronisch psychisch erkrankter Menschen (F-INK). *Psychiat Prax* 2017; 44: 65–74
- [24] Salkind NJ. *Encyclopedia of Research Design* (Vol. 2). Los Angeles: Sage; 2010
- [25] Lenhard W, Lenhard A. Berechnung von Effektstärken. Abgerufen unter: Dettelbach: Psychometrica; 2016. doi:10.13140/RG.2.2.17823.92329
- [26] Gouzoulis-Mayfrank E. Projekt PsyKom: Implementierung und Evaluation eines Modells der personenzentrierten, psychosozialen Komplexbetreuung schwer Betroffener mit psychischen Störungen an der LVR-Klinik Köln. Unveröffentlichter Abschlussbericht an das Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW; 2020
- [27] DGPPN – Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde, Hrsg. S3-Leitlinie Psychosoziale Therapien bei schweren psychischen Erkrankungen. Kapitel 10: Systeminterventionen. 2. Auflage. Berlin: Springer; 2019
- [28] DGPPN – Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde, Hrsg. S3-Leitlinie Psychosoziale Therapien bei schweren psychischen Erkrankungen. Kapitel 7: Darstellung aller Empfehlungen und Statements im Überblick. 2. Auflage. Berlin: Springer; 2019: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/038-020I_S3_Psychosoziale_Therapien_bei_schweren_psychischen_Erkrankungen_2019-07.pdf



Online therapy: an added value for inpatient routine care? Perspectives from mental health care professionals

Julia Sander¹ · Felix Bolinski^{2,3} · Sandra Diekmann⁴ · Wolfgang Gaebel^{4,5} · Kristina Günther¹ · Iris Hauth¹ · Andreas Heinz^{1,6} · Annet Kleiboer^{2,3} · Heleen Riper^{2,3} · Nadine Trost⁴ · Oyono Vlijter⁷ · Jürgen Zielasek^{4,5} · Gabriel Gerlinger¹

Received: 25 September 2020 / Accepted: 3 March 2021
© Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature 2021

Abstract

Internet-delivered interventions can be effective in treating mental disorders. However, their rate of use in German psychiatric inpatient routine care is low. The current study aimed to investigate the attitude of mental health care professionals working in inpatient care regarding internet-delivered interventions, including presumed benefits, barriers and facilitators. In total, 176 health professionals from ten inpatient psychiatric hospitals throughout Germany were surveyed on site. The professionals' attitude towards internet-delivered interventions in inpatient care was assessed by an adapted version of the 'Attitude toward Telemedicine in Psychiatry and Psychotherapy' (ATTiP) questionnaire. To identify benefits, barriers and facilitators, we developed open-response questions that were based on the 'Unified Theory of Acceptance and Use of Technology' (UTAUT) and analyzed by a qualitative content analysis. Professionals reported little experience or knowledge about internet-delivered interventions. Their attitude towards internet-delivered interventions in psychiatric inpatient care was rather indifferent. The most frequently mentioned potential benefits were an optimised treatment structure and patient empowerment; the most frequently anticipated barriers were too severe symptoms of patients, the feared neglect of face-to-face contacts and insufficient technical equipment; and the most frequently mentioned facilitators were high usability of the internet-based intervention, a sufficient functional level of the patient and further education of staff. For successful implementation in the inpatient sector, internet-delivered interventions must be adapted to the special needs of severely mentally ill patients and to the hospital management systems and workflow. In addition, technical preconditions (internet access, devices) must be met. Last, further education of mental health care professionals is needed.

Keywords E-mental health · Professionals' attitude · Psychiatric inpatient care · Barriers · Benefits · Facilitators to implementation

✉ Julia Sander
j.sander@dgppn.de

¹ German Association for Psychiatry, Psychotherapy and Psychosomatics E.V. (DGPPN), Reinhardtstraße 27b, 10117 Berlin, Germany

² Vrije Universiteit Amsterdam, Faculty of Behavioural and Movement Sciences, Clinical, Neuro- and Developmental Psychology, Amsterdam, The Netherlands

³ Amsterdam Public Health Research Institute, Faculty of Behavioural and Movement Sciences, Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands

⁴ LVR-Institute for Healthcare Research, Cologne, Germany

⁵ Medical Faculty, Heinrich-Heine-University, Düsseldorf, Germany

⁶ Department of Psychiatry and Psychotherapy, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Campus Charité Mitte, Berlin, Germany

⁷ ARQ National Psychotrauma Centre, Diemen, The Netherlands

Introduction

There is growing evidence for the effectiveness of e-mental health interventions [1–4]. In this study, we use the terms e-mental health and online therapy to refer to all digitally delivered psychotherapeutic interventions, including apps and programmes for use on a computer, tablet, or smartphone. We do not use these terms to refer to standard face-to-face psychotherapy that takes place via video conferencing tools. e-mental health interventions can be delivered with various degrees of professional support, i.e. unguided/self-guided and guided [2]. Guidance is beneficial for the outcome of internet-delivered interventions [3] because guided treatment provides better outcomes than unguided treatment [2–4].

Blended treatment integrates face-to-face sessions and online therapy into one treatment protocol. Compared with stand-alone face-to-face psychotherapy, blended treatment can have several advantages. For example, adding online modules may enhance patient self-management. Additionally, the therapy structure may become more transparent and face-to-face sessions may be optimally used because they are prepared in the online environment [5]. Thus, blended treatment may save clinicians time. There is also evidence that blended treatment may lead to lower dropout rates and greater abstinence rates in patients with substance use or may help maintain in the long run any changes that were initially achieved during psychotherapy [6]. Psychotherapy in inpatient care was found to be more efficient after adding an online self-help programme to the treatment protocol [7]. Conceivably, blended treatment could be facilitated during inpatient care and may lead to the listed benefits. However, to date most studies investigating blended treatment protocols have focussed on outpatient care only [8, 9].

Professionals' attitudes towards e-mental health

Health care providers, such as doctors, psychologists and nursing staff, are the gatekeepers of health care delivery and the integration of digital health technologies into routine clinical practice [10]. In addition to legal and technical preconditions, acceptance of e-mental health by key stakeholders is relevant for the uptake of e-mental health into routine care [11].

The acceptance of e-mental health depends on certain predictors. Venkatesh et al. [12] formulated the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), which proposes four direct determinants of user acceptance and behaviour, i.e. performance expectancy, effort expectancy, social influence and facilitating conditions.

The first three are strong indicators of the intention to use; whereas the fourth, together with intention to use, predicts usage behaviour directly.

European mental health care professionals appear to be rather open towards therapeutic app use, with or without the support of a health care professional [13]. However, in many European countries, the acceptability of blended treatment is higher than that of unguided stand-alone internet treatments [14].

In contrast to the amount of research in the outpatient sector [15], little research has been performed on professionals' acceptance of e-mental health in German inpatient care. Hennemann et al. [16] surveyed 152 participants from four German rehabilitation hospitals with different diagnostic specialisations. In this multi-professional sample, doctors', psychologists', physical therapists', nurses', nutritionists' and others' intention to use e-health interventions during inpatient rehabilitation was rather low (5-point Likert scale: $M = 2.47$, $SD = 0.9$); whereas, their acceptance of online aftercare was moderate [$M = 3.08$, $SD = 0.96$, $t(127) = 8.22$, $p < 0.001$]. However, this study did not specifically examine the attitude towards e-mental health within psychiatric inpatient care. A first insight into stakeholders' attitude towards e-mental health in a German inpatient psychiatric hospital was given by Dorow et al. [17]. The group asked patients ($n = 181$) and mental health professionals ($n = 31$, primarily psychologists and nurses) what they thought about implementing an internet-based self-management tool for treating depression in inpatient care. Most of the health care professionals stated that the presented self-management tool could be easily integrated into the hospital workflow as an additional therapy option and that they would recommend it, and patients also reported moderate to high user acceptance. Thus, the professionals tended to have a rather positive attitude. However, the sample was comparatively small [17]. Therefore, the question of how professionals think about e-mental health in psychiatric inpatient care remains open.

Benefits of e-mental health

The primary incentives to implement e-mental health into health care services, perceived by different organisations throughout Europe, are expected cost-effectiveness and increased access [14]. A recent systematic review revealed flexibility with timing and location as the main benefits of implementing e-mental health [18]. However, reaching patients that you might not reach otherwise cannot be seen as a benefit of e-mental health in inpatient treatment settings, where patients are already receiving care. Thus, the question remains whether e-mental health has additional advantages in inpatient care.

One of the main expected advantages of blended treatment is that clinicians can concentrate on process-related

treatment components and use internet-delivered modules to deliver practical therapy components, such as assignments, diaries and psychoeducation [5]. Thus, compared with stand-alone face-to-face therapy, blended treatment may save clinicians time [6], although there is also evidence to the contrary [19]. Blended treatment may improve therapy quality and outcome: Dutch therapists working with blended cognitive behaviour therapy reported that the pre-set structure made them and their patients more adherent to the treatment protocol [19]. As mentioned above, blended treatment may also help to reduce dropout rates and to maintain changes achieved during psychotherapy [6].

To date, no studies have investigated the specific benefits of internet-delivered interventions in psychiatric inpatient care from the perspective of mental health care professionals.

Barriers to the integration of e-mental health

Several barriers may explain the rather low degree of implementation of e-mental health in routine health care. In 2014, different European stakeholders considered the low feasibility of delivery within existing health care systems to be a primary barrier for integrating internet-delivered psychotherapy [14]. Other barriers include the potential clinical inferiority of e-mental health compared with treatment as usual, limited internet literacy and access and suspected reluctance of mental health professionals and patients [14, 20], as well as the confidentiality and security of patient data [18].

In Germany, the main barriers perceived by professionals are data safety issues, technical problems, a severe course of disease [17] and insufficient e-mental health education and infrastructure [16]. Five German psychotherapists who implemented e-mental health into their outpatient therapy routine reported ‘limited customizability and autonomy of decisions concerning blending the therapy’, ‘disease-related contraindications’, ‘negative affect caused by burden through technical problems’ and ‘hampered establishment of therapeutic alliance by technical issues’ to be the main barriers [11]. There is also evidence that blended treatment is not time efficient [19] or cost effective from a societal perspective [9] compared with stand-alone face-to-face therapy. Further barriers may exist that are specific for psychiatric inpatient care and have not yet been investigated.

Facilitators for the integration of e-mental health

Titov et al. [21] searched for common features of hospitals that have implemented internet-delivered cognitive behaviour therapy (ICBT) successfully into routine care. They compared five hospitals in Sweden, Denmark, Norway, Canada and Australia. Thus, all five hospitals were in

high-income countries with publicly funded health care and high internet use, all of which are obvious facilitators for e-mental health. The authors summarized eight key success factors, including ‘strong clinical, Information Technology (IT) and organisational governance’, ‘use of well-developed and validated ICBT programmes’, ‘safe and effective provision of online therapy programmes’ and ‘well trained and supported therapists’. Recent systematic literature reviews revealed the acceptance of patients and professionals and the appropriateness of e-mental health in addressing patients’ mental health disorders as facilitators [18, 22]. Davies et al. [18] found that health professionals supported online therapies only for patients with relatively straightforward, low-risk diagnoses, strong motivation and engagement, high computer literacy and access and low need for tailored content. The availability and reliability of the technology required for e-mental health applications and the interoperability of these applications with other existing technologies are further facilitators [22]. Additionally, researchers have emphasised the need for targeted training of professionals and organisational support to manage changed workflows [18]. Therapists who gained first experience with blended treatment reported that having sufficient training on how to work in a blended way and how to communicate online are key components for enabling online therapies [19]. However, research to date has not yet explicitly determined facilitators for e-mental health in inpatient psychiatric care in Germany from the professionals’ point of view.

The current study

This study was part of the European project eMEN, which aims to increase knowledge on e-mental health implementation and was funded by the European Commission (Interreg North-West Europe Programme) [23, 24]. The study had two objectives. First, it aimed to assess the attitude of mental health care professionals working in inpatient care settings towards online therapy, regardless of the level of guidance. Second, it aimed to identify potential barriers, facilitators and benefits of the implementation of e-mental health in German psychiatric inpatient care from the professionals’ perspective. We chose a mixed-methods approach to answer these research questions [25].

Methods

Participants and procedure

To ensure that not only those professionals with an affinity for the topic participated in our survey on e-mental health,

rather than conducting an online survey, we engaged with professionals by holding workshops directly on site. We held the workshops (duration: 90 min) at ten different psychiatric hospitals throughout Germany that were located in both urban and rural areas in the states of Schleswig–Holstein, Berlin, Brandenburg, North Rhine–Westphalia and Bavaria. The hospitals varied in size and in their approach to care, i.e. they consisted of both university and specialist hospitals, so that the study covered a wide range of settings. Existing weekly dates for internal training that are part of the hospital routine were used for the workshops. Thus, all health care professionals who treat patients with mental disorders were welcome to attend.

Two weeks in advance of the workshops, participants were provided with free access to the online therapy platform moodbuster (<https://www.moodbuster.science/>), which was developed by Vrije Universiteit Amsterdam, and asked to explore the online therapy modules on their own. We used moodbuster as an example to ensure that every participant had experienced an internet-delivered intervention before participating in the workshop. At the time of the workshops, moodbuster consisted of a cognitive behavioural therapy approach for depression. It offered six online modules that included psychoeducation, cognitive restructuring and behavioural activation. In moodbuster, texts and videos guide the user through the modules, which also use exercises and homework assignments. The moodbuster platform consists of a web portal for patients and practitioners and a mobile application with which many variables, such as mood and daily activities, can be monitored (also called ecological momentary assessment) [26].

In case any participants did not have the time or opportunity to learn about moodbuster or any other internet-delivered intervention in advance of the workshop, an expert of the moodbuster platform development team presented the programme at each on-site workshop (20-min presentation). After the presentation, participants answered a paper-and-pencil survey consisting of closed questions on their attitudes towards internet-delivered interventions and open-response questions on perceived barriers, anticipated benefits and facilitators of internet-delivered intervention in inpatient mental health routine care (see measures section below for details). To further develop the moodbuster platform and to adapt it to inpatient care needs, participants were asked to fill in a usability questionnaire on moodbuster. The results of this questionnaire are not reported here, but please see the questionnaire in Supplementary Appendix A for details on usability items. After data collection, there was some time for discussion within the groups. However, that content was not coded and, thus, not analyzed and is not reported here.

Measures

This study took a mixed-methods approach [25]. Attitude towards e-mental health was assessed by items on an ordinal scale and scores were quantitatively analyzed. In contrast, the potential benefits, barriers and facilitators of implementing online therapy in inpatient routine care were assessed by open-response questions and answers were qualitatively analyzed with the inductive approach. Both methods and the data analyses are described in more detail below.

Sociodemographic characteristics

The survey consisted of items on age, sex, occupation, years of professional experience and time spent with moodbuster in preparation for the workshop. To maintain participants' anonymity, we did not record the psychiatric unit or the participants' exact workplace.

Attitudes towards online therapy

First, we evaluated the attitudes of mental health professionals towards e-mental health by the 8-item ATiPP questionnaire [27]. A 5-point Likert scale was used with anchors ranging from (1) 'I strongly disagree' to (5) 'I strongly agree'. For every participant, we calculated an ATiPP score by summing the item values and dividing this sum by the number of items answered. Thus, an individual's ATiPP score could range from 1 to 5, with higher values indicating a more positive attitude towards online therapy. The ATiPP questionnaire was originally designed to assess attitudes towards telemedicine in psychiatry and psychotherapy and showed very good reliability (Cronbach's $\alpha > 0.8$). For the current study, the broader concept of telemedical interventions was narrowed down to the use of online therapy. The adapted questionnaire showed an average inter-item covariance of 0.22 and good reliability (Cronbach's $\alpha = 0.73$). For the items, see Supplementary Appendix A, questions 1–8. See Supplementary Appendix B for details on the psychometrics of the adapted ATiPP questionnaire.

Second, we evaluated the intention to use online therapy in inpatient care as a proxy for attitude (see Supplementary Appendix A, question 23).

Third, we assessed social influence, i.e. the expected attitude of others, on a 5-point scale (see Supplementary Appendix A, questions 24–25). Social influence is a predictor of behavioural intention to use the technology [12].

Potential benefits, barriers and facilitators of implementing online therapy in inpatient routine care

The survey of benefits, barriers and facilitators of implementing online therapy in inpatient routine care was inspired by the UTAUT model predictors [12]. Questions from previous research were adapted to meet the needs of the current study. Personal IT literacy and experience with online therapy programmes were assessed (see Supplementary Appendix A, questions 21–22). Additionally, we evaluated potential barriers and facilitators, i.e. preconditions, that need to be fulfilled and the perceived usefulness and potential benefits of online therapy in inpatient care. An open-response format was used for the respective questions (see Supplementary Appendix A, questions 26–36).

Data analysis

In addition to quantitative descriptive analysis of the scale scores [mean values (M), standard deviations (SD), frequencies, and percentages], we performed a qualitative analysis of the responses to the open questions, as follows: in accordance with the inductive approach [28], codes were developed by paraphrasing and summarising the raw data that addressed potential benefits, barriers and facilitators of online therapy in psychiatric inpatient care. Raw data from free text responses were coded by one psychologist who was involved in data collection during the workshops. By paraphrasing and summarizing the responses, she first developed a list of codes that were based on 40% of material. Then, she searched the rest of the qualitative data material (60%) for statements related to the original code list. During this coding process, she added new codes and adjusted the existing ones to fit the data. A sentence or paragraph could be assigned to one or more codes. The number of participants that referred to a code was counted. All qualitative analyses were conducted with the software MaxQDA Analytics Pro 2020 (Release 20.0.07). The raw data with assigned codes are available from the corresponding author.

Results

In total, 176 participants aged between 20 and 65 years ($M = 37.6$, $SD = 11.5$) answered the questionnaire; 67% of participants were females. Occupation was specified by 171 participants, as follows: 81 stated that they had a background in psychology, 74 were medical doctors (36 of whom were doctors in training) and 16 described themselves as nursing or other health care staff in psychiatry. A great majority of participants described their personal experience with online therapy as poor (Table 1).

Table 1 How much experience have you gained with online therapies?

	<i>n</i>	%	Cumulative %
[0] Very little	136	77	77
1	27	15	93
2	9	5	98
3	3	2	99
[4] A lot	1	1	100
Total	176	100	100

Table 2 How common is knowledge about internet-based interventions for the treatment of mental illness in the hospital where you work?

	<i>n</i>	%	Cumulative %
[1] A little	65	38	38
2	71	41	79
3	30	17	97
4	5	3	99
[5] Very	1	1	100
Total	172	100	

Also, the knowledge about online therapy for the treatment of mental illness in one's own hospital was rated as being rather low (Table 2).

Attitudes towards online therapy in inpatient care

The first objective of the study was to assess the attitude of German mental health care professionals working in an inpatient care setting towards online therapy. The participants' answers tended towards the center of the 8-item ATiPP scale ($N = 172$, $\text{Median}_{\text{ATiPP score}} = 3.6$, $M_{\text{ATiPP score}} = 3.6$, $SD = 0.54$, $\text{min} = 2$, $\text{max} = 4.8$). We found no significant association between the attitude towards online therapy (ATiPP score) and occupation, age, professional experience or personal experience with online therapy. However, we did find a small, significant, positive correlation of the ATiPP score with self-evaluated IT knowledge and skills ($r = 0.15$, $p < 0.05$). Results on the item level showed that most participants agreed or strongly agreed that 'generally, online therapy is a good addition to medical services' (77%). However, only 30% agreed that 'an effective treatment of patients with mental illness is possible via online therapy'. And only 36% 'would recommend that their patients receiving psychiatric or psychotherapeutic treatment need an online therapy if such were to be offered'. For full ATiPP results on the item level, please see Supplementary Appendix B.

About 21% of the participants had rather little intention to use online therapy in their daily routine and almost

Table 3 How much do you like the idea of using online therapy in inpatient routine care?

	<i>n</i>	%	Cumulative %
[1] A little	11	6	6
2	25	14	21
3	55	32	52
4	57	33	85
[5] A lot	26	15	100
Total	174	100	

a third was indifferent. However, about half (48%) were interested in implementing online therapy in their daily routines in inpatient care (Table 3).

In comparison with their own attitude, participants considered the attitude of others (family, friends and acquaintances) towards online therapy to be more positive. Three-quarters of those surveyed believed that their family, friends and acquaintances have a positive (37%) or very positive (39%) attitude towards online therapies to treat mental illness (Table 4).

In contrast, many participants suspected that their colleagues have a rather negative or indifferent attitude towards online therapy and only 22% thought that their colleagues have a positive (20%) or very positive (2%) attitude towards implementing online therapies in their daily work (Table 5). Thus, these results suggested that work peer influence has a rather negative effect on the behavioural intention to use online therapies. In contrast, the social influence of family, friends and acquaintances was likely to be more positive. The individual ATTiP score was positively correlated with the assumed attitude of family, friends and acquaintances ($r=0.31$, $p<0.001$) and colleagues ($r=0.20$, $p<0.05$) towards online therapy.

Table 4 What attitude do you assume your family and friends/acquaintances have towards the use of online therapies for treatment of mental illness?

	<i>n</i>	%	Cumulative %
[1] Very negative	6	3	3
2	28	16	19
3	1	1	20
4	65	37	57
[5] Very positive	67	39	100
Total	174	100	

Table 5 What attitude do you assume your colleagues have towards the use of online therapies in inpatient routine care?

	<i>n</i>	%	Cumulative %
[1] Very negative	3	2	2
2	47	27	29
3	86	49	78
4	35	20	98
[5] Very positive	3	2	100
Total	174	100	

Potential benefits, barriers and facilitators of the implementation of online therapy in inpatient care

Benefits of e-mental health in inpatient care

Mental health professionals identified 18 potential benefits of online therapy in psychiatric inpatient care. Optimised treatment structure through online therapy was listed as an important potential benefit by 32% ($n=57$) of participants. Furthermore, 31% ($n=55$) classified online therapy programmes as a helpful add-on to inpatient face-to-face therapy, in terms of an extension of the treatment spectrum. In particular the empowerment of the patient (26%; $n=45$) (e.g. through the possibility to work independently from the therapist) and the meaningful use of treatment-free times during hospitalisation (22%; $n=39$) were mentioned as potential benefits. Psychoeducation through online programmes, which present the information well in writing, by videos, etc., and make it accessible at any time, was also considered useful (26%; $n=45$). In addition, many of the professionals anticipated a higher level of treatment satisfaction and better adherence of patients as a result of the additional treatment option (26%; $n=45$). Furthermore, better documentation, symptom tracking, monitoring and evaluation of therapy progress and its transparency to the patient could be positive results of implementing online therapy in inpatient care (23%; $n=41$). Also, relapse prevention and bridging the transition from inpatient to outpatient care were stated as potential benefits (19%; $n=34$); 14 participants (8%) mentioned that only outpatient care would benefit from online therapy. For full results on potential benefits, please see the coded responses and their frequencies listed in Table 6.

Barriers to the integration of e-mental health in inpatient care

Mental health professionals identified 20 barriers to implementation of online therapy in psychiatric inpatient care. The barrier most frequently anticipated by health care

Table 6 Potential benefits of implementing online therapy in psychiatric inpatient care—the view of health care professionals

Codes	Participants <i>N</i>	%
Optimised treatment structure	57	32
Add-on to face-to-face therapy	55	31
Empowerment of patients	45	26
Helpful for psychoeducation	45	26
Better adherence and satisfaction/more interesting for patients	45	26
Better documentation/monitoring/therapy evaluation	41	23
Using treatment-free times in hospital meaningfully	39	22
Intensifying therapy success	34	19
Relapse prevention/bridging from in- to outpatient care	34	19
Time saving/reduced workload	28	16
Standardised interventions	14	8
(Benefits for outpatient care only)	14	8
Bridging waiting time	14	8
High scalability/individualization	11	6
Facilitating access to psychotherapy	10	6
Economization/fewer staff necessary	8	5
Larger number of patients can be treated	8	5
Multilingual treatment opportunities	6	3
Crisis planning	1	1
Participants WITH statements on benefits	152	86
Participants WITHOUT statements on benefits	24	14
Total number of participants	176	100

professionals in psychiatric hospitals was that patients may lack the necessary capabilities, mainly because their symptoms are too severe and they would be cognitively incapable (23%; $n = 41$). Another common argument against online therapy was that the important face-to-face contact would be neglected (22%; $n = 39$). Further barriers mentioned were a shortage of technical equipment (21%; $n = 37$) and lack of internet access (13%; $n = 23$). Additionally, mental health care professionals assumed that patients might not be willing to do online therapy during inpatient care (19%; $n = 33$). Also mentioned was that a lack of acceptance by staff might be a significant barrier, i.e. colleagues may not be convinced and fear being replaced by the technology (14%; $n = 25$). All coded responses that addressed barriers are listed in Table 7.

Facilitators to the integration of e-mental health in inpatient care

In total, mental health professionals identified 34 different potential facilitators for implementing online therapy in psychiatric inpatient care. Regarding technical preconditions for successful implementation into inpatient care, very good usability of the online therapy programme (32%; $n = 57$), free internet access (20%; $n = 35$) and devices (22%; $n = 39$) for patients and health care professionals were of particular importance. Furthermore, professionals considered it very important that the online therapy is highly adaptive to

different needs and patients (20%; $n = 35$), that data security is ensured (19%; $n = 34$) and that the system interoperates with the local hospital IT system to avoid increased amounts of documentation (10%; $n = 18$).

Regarding patients, participants saw sufficient cognitive ability and functional level as indispensable preconditions for applying online therapy in inpatient care (38%; $n = 68$). Patients in severe crisis who are being treated on acute care units may not be able to concentrate on online therapy. Additionally, patients should participate voluntarily and be intrinsically motivated to work online (14%; $n = 25$).

The most important facilitator on the organisational side was the further education of staff. Many participants identified training as the necessary next step towards implementation of online therapy (33%; $n = 58$). Clearly structured workflows for the application and integration of online therapy in everyday clinical practice were also rated as particularly important (14%; $n = 25$). By this, the professionals meant, for example, that online therapy should be a useful addition to existing therapies and not have a different content. Acceptance by mental health care professionals (14%; $n = 25$) and transparent communication to patients about the treatment option were also key (14%; $n = 25$). Some professionals mentioned that face-to-face therapy should not be replaced by online therapy but rather remain an additional option (11%; $n = 20$). The coded responses and the number of participants that gave these responses are listed in Table 8.

Table 7 Potential barriers to implementing online therapy in psychiatric inpatient care—the view of health care professionals

Codes	Participants <i>N</i>	%
Patients not capable	41	23
Neglect of face-to-face contacts	39	22
No workspaces, technical equipment	37	21
Patients not willing	33	19
No resources (financial, personal)	30	17
Staff not convinced, fear being replaced	25	14
No (free wireless) internet access in hospital	23	13
Impersonal treatment, depersonalization of therapy	17	10
High workload for professionals	16	9
Not efficient (yet)	16	9
Data not secure	13	7
Lack of knowledge among staff	11	6
Encourages withdrawal of patients into the digital world	10	6
No benefits for inpatient care	7	4
Programmes not sufficiently user-friendly	5	3
No time	1	1
Lack of control by the practitioner	1	1
Suitable patients difficult to identify	1	1
Job cuts for psychologists	1	1
Psychodynamic therapy approaches unclear	1	1
Number of participants WITH statements on barriers	139	79
Number of participants WITHOUT statements on barriers	37	21
Number of participants	176	100

Discussion

We found that many mental health care professionals were not sure of how to evaluate online therapy in a psychiatric inpatient care setting. This may be related to the reported lack of practical experience. Nevertheless, 48% of the participants were interested in using online therapy in their daily routine. Thus, health care professionals in psychiatry seem to have a slightly more positive attitude towards e-health than their colleagues in inpatient rehabilitation centres with different diagnostic orientations, only 12% of whom showed a high level of intention to use e-health [28].

In line with an earlier study in which therapists who performed blended cognitive behavioural therapy were interviewed [19], the current study found that the most frequently mentioned potential benefit of the implementation of e-mental health in German inpatient care was providing better structured psychotherapeutic treatment. Further benefits were being an attractive add-on to face-to-face treatment and empowering patients. Nevertheless, our results on benefits suggest that for professionals a blended format that replaces parts of the current face-to-face interactions by digital tools would be more difficult to accept than e-mental health as add-on. To our knowledge, to date, no other study has assessed the potential benefits of online interventions in

German psychiatric inpatient routine care from the view of the mental health professionals.

Regarding perceived barriers to implementation of online therapy in routine psychiatric inpatient care in Germany, this study reveals the serious concern that patients admitted to hospital because of the severity of their illness may not be willing or cognitively and mentally able to partake in online therapy. Additionally, mental health professionals worry that important face-to-face contacts would be neglected. Furthermore, they point to a lack of financial and personnel resources. In accordance with the present results, previous studies demonstrated that a severe course of disease [11, 17] and insufficient (technical) infrastructure [16] are perceived obstacles that prevent mental health professionals from using digital interventions in Germany and other Western societies [18]. The lack of infrastructure is particularly relevant in deprived and homeless patients with a high mental health burden because they will not be able to continue digital interventions after discharge [29].

Concerning facilitators, this study identified several factors that would be necessary for the implementation of e-mental health in the view of mental health care professionals working in psychiatric inpatient care in Germany. Amongst others, these facilitators include technical preconditions (internet access, workspaces, devices), usability of internet-delivered interventions, sufficient functional level of

Table 8 Facilitators to implement online therapy in psychiatric inpatient care—the view of health care professionals

Category	Codes	Participants <i>N</i>	%
Technical facilitators	Easy handling/high accessibility/usability	57	32
	Workspaces with computer/tablets/smartphones	39	22
	Free wireless internet access for patients	35	20
	High adaptability/individualization of programme	35	20
	Data security	34	19
	Overall technical preconditions	34	19
	Interoperability of programme	18	10
	Stability of programme	12	7
	Technical support available	4	2
	Offline mode available	2	1
Facilitating patient characteristics	Sufficient functional level of the patient	68	39
	Compliant/motivated patients	25	14
	Young patients	18	10
	Acceptance by patients	15	9
	Patients with affinity for technology	14	8
	First admission to hospital	3	2
	Experienced in psychotherapy	2	1
	No problems of loneliness	1	1
Organisational facilitators	Further education/training of staff	58	33
	Clear workflow structure	25	14
	Informing patients	25	14
	Acceptance by staff	25	14
	No substitution of face-to-face contact	20	11
	Financing/availability of logins	19	11
	Relating therapist must stay present	18	10
	More experience	7	4
	More research	7	4
	(Time) efficiency	6	3
	Personnel resources	6	3
	More evidence	5	3
	Trust	4	2
	Openness of the hospital management	4	2
	Defined inclusion and exclusion	2	1
	Legal basis for the prevention of risks	1	1
	No barriers to overcome—no actions are required		10	6
Number of participants WITH statements on facilitators		156	89
Number of participants WITHOUT statements on facilitators		20	11
Number of participants		176	100

patients, and further training of staff. In particular the technical aspects (availability, reliability and interoperability) and the appropriateness of the internet-delivered interventions for addressing a patient's mental health problem are also reflected in an earlier systematic review of implementation research [22]. The need for targeted training and support of professionals with clear transparent protocols was also emphasised by a recent review by Davies et al. on health care professionals' perceptions of web-based psychological treatments in routine care [18]. Probably because most of the

patients in psychiatric inpatient care are severely impaired, the professionals in the present study placed greater emphasis on the fact that a certain level of functioning in patients is a prerequisite for the use of e-mental health. The other reviews mentioned above included all possible treatment settings but more frequently examined scenarios in the outpatient setting.

Taken together, these findings about barriers and facilitators suggest that a successful implementation of online therapy in psychiatric inpatient routine care would work only

if technical preconditions were met and if the internet-delivered interventions were tailored to the needs of psychiatric hospitals, i.e. high usability for patients and professionals. It is especially important to involve mental health professionals in the selection of online therapy programmes because individual needs vary considerably. However, studies on telepsychiatry, i.e. treatment via videoconferencing, suggest that our findings may not be specific to internet-delivered interventions [30–32]. The concerns of mental health care professionals regarding therapeutic alliance, privacy, safety and technology issues and their demands regarding financing, credentialing and education are very similar and universally valid [18]. Thus, the extensive adaptation of the clinical workflow is essential to the mental health care professional's acceptance of e-health options, irrespective of the technology.

Limitations

The participants in this study lacked practical experience with e-mental health so the reported benefits, barriers and facilitators of online therapy in psychiatric inpatient care remain rather hypothetical. Despite the 2-week test period with the moodbuster platform to prepare for the workshops, 77% of participants indicated having no experience at all with online interventions. Other studies revealed that professionals' attitude towards online therapy improves with more frequent use [19]. Implementation studies should be undertaken to investigate benefits, barriers and facilitators and also to compare online therapy as an add-on with blended therapy in psychiatric inpatient care in practice.

A methodological shortcoming of the study is that responses to the open-format questions were coded by only one coder. However, the questions regarding potential benefits, barriers and facilitators of e-mental health in psychiatric inpatient care were very precise and the short written answers left little room for interpretation. Therefore, we assume that this shortcoming did not cause any bias in the results.

Moreover, it is important to bear in mind that the present data were collected before the 2020 global corona pandemic, which represented a high mental health burden and required digital interventions to avoid infections [33, 34]. Today, many areas of life have been switched to digital solutions without personal contact. This includes psychiatric care, which partially introduced telepsychiatry, i.e. treatment via telephone or video [35]. In Germany, many doctors currently expect that even after the pandemic, video consultation will be used more often than it was before [36]. We assume that mental health care professionals' attitude towards online treatment as an add-on or in a blended format will also further improve as a result of the recent experiences. To gain further information on this

topic, we recommend that future studies evaluate professionals' view of online therapy and implementations during and after the global corona pandemic.

Conclusion

This study sheds light on the specific benefits, barriers and facilitators concerning the implementation of e-mental health in psychiatric inpatient care. It shows that mental health care professionals in Germany see potential added value of internet-delivered interventions for inpatient routine care, for instance regarding better structured psychotherapy and patient empowerment. These benefits seem to make it worthwhile to tackle the barriers to implementation. Besides technical preconditions on the organisational level and further education of staff, the features of the internet-delivered interventions appear to be crucial facilitators.

To be accepted, internet-delivered interventions should be highly interoperable with a hospitals' existing digital documentation system and capable of being integrated into the inpatient workflow. In addition, online therapy should be easy to use for patients and professionals. Especially for inpatient care, the cognitive demands that the online therapy places on the patient should be highly adjustable by professionals. In line with the proposed actions by the European transnational policy for e-mental health [37], we recommend strengthening implementation research on the organisational level.

Supplementary Information The online version contains supplementary material available at <https://doi.org/10.1007/s00406-021-01251-1>.

Acknowledgements We would like to thank the participants and the management of the participating hospitals for supporting this survey.

Funding The eMEN project received funding from the European Union's Interreg Northwest Europe programme.

Availability of data and material The raw data with assigned codes in MaxQDA Software are available from the first author, Julia Sander: j.sander@dgppn.de.

Code availability Not applicable.

Declarations

Conflict of interest The authors declare that they have no conflicts of interest.

References

- Andersson G, Carlbring P, Titov N, Lindfors N (2019) Internet interventions for adults with anxiety and mood disorders: a narrative umbrella review of recent meta-analyses. *Can J Psychiatry* 64(7):465–470. <https://doi.org/10.1177/0706743719839381>

2. Johansson R, Andersson G (2012) Internet-based psychological treatments for depression. *Expert Rev Neurother* 12(7):861–870. <https://doi.org/10.1586/ern.12.63>
3. Baumeister H, Reichler L, Munzinger M et al (2014) The impact of guidance on internet-based mental health interventions—a systematic review. *Internet Interv* 1:205–215. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2014.08.003>
4. Carlbring P, Andersson G, Cuijpers P, Riper H, Hedman-Lagerlöf E (2018) Internet-based vs. face-to-face cognitive behavior therapy for psychiatric and somatic disorders: an updated systematic review and meta-analysis. *Cogn Behav Ther* 47(1):1–18. <https://doi.org/10.1080/16506073.2017.1401115>
5. van der Vaart R, Witting M, Riper H et al (2014) Blending online therapy into regular face-to-face therapy for depression: content, ratio and preconditions according to patients and therapists using a Delphi study. *BMC Psychiatry* 14:355. <https://doi.org/10.1186/s12888-014-0355-z>
6. Erbe D, Eichert HC, Riper H, Ebert DD (2017) Blending face-to-face and internet-based interventions for the treatment of mental disorders in adults: systematic review. *J Med Internet Res* 19(9):e306. <https://doi.org/10.2196/jmir.6588>
7. Zwerenz R, Becker J, Knickenberg RJ, Siepmann M, Hagen K, Beutel ME (2017) Online self-help as an add-on to inpatient psychotherapy: efficacy of a new blended treatment approach. *Psychother Psychosom* 86(6):341–350. <https://doi.org/10.1159/000481177>
8. Kenter RMF, van de Ven PM, Cuijpers P et al (2015) Costs and effects of internet cognitive behavioral treatment blended with face-to-face treatment: results from a naturalistic study. *Internet Interv* 2(1):77–83. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2015.01.001>
9. Kooistra LC, Wiersma JE, Ruwaard J et al (2019) Cost and effectiveness of blended versus standard cognitive behavioral therapy for outpatients with depression in routine specialized mental health care: pilot randomized controlled trial. *J Med Internet Res* 21(10):e14261. <https://www.jmir.org/2019/10/e14261/>. Accessed 11 Mar 2021
10. Leigh S, Ashall-Payne L (2019) The role of health-care providers in mHealth adoption. *Lancet Digital Health* 1(2):e58–e59. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(19\)30025-1](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(19)30025-1)
11. Titzler I, Saruhanjan K, Berking M, Riper H, Ebert DD (2018) Barriers and facilitators for the implementation of blended psychotherapy for depression: a qualitative pilot study of therapists' perspective. *Internet Interv* 12:150–164. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2018.01.002>
12. Venkatesh V, Morris M, Davis G, Davis F (2003) User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Q* 27(3):425–478. <http://www.jstor.org/stable/30036540>. Accessed 11 Mar 2021
13. Kerst A, Zielasek J, Gaebel W (2019) Smartphone applications for depression: a systematic literature review and a survey of health care professionals' attitudes towards their use in clinical practice. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 270:139–152. <https://doi.org/10.1007/s00406-018-0974-3>
14. Topoooc N, Riper H, Araya R et al (2017) Attitudes towards digital treatment for depression: a European stakeholder survey. *Internet Interv* 8:1–9. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2017.01.001>
15. Dockweiler C, Kupitz A, Palmdorf S et al (2020) Onlinetherapie bei depressiven Störungen [Online therapy for depressive disorders]. *Nervenarzt* 91:243–251. <https://doi.org/10.1007/s00115-019-0730-6>
16. Hennemann S, Beutel M, Zwerenz R (2017) Ready for eHealth? Health professionals' acceptance and adoption of ehealth interventions in inpatient routine care. *J Health Commun* 22(3):274–284. <https://doi.org/10.1080/10810730.2017.1284286>
17. Dorow M, Stein J, Förster F et al (2018) Implementation of the internet-based self-management program “moodgym” in patients with depressive disorders in inpatient clinical settings—patient and expert perspectives. *Psychiatr Prax* 45(5):256–262. <https://doi.org/10.1055/s-0043-117049>
18. Davies F, Shepherd HL, Beatty L, Clark B, Butow P, Shaw J (2020) Implementing web-based therapy in routine mental health care: systematic review of health professionals' perspectives. *J Med Internet Res* 22(7):e17362. <https://doi.org/10.2196/17362>
19. Mol M, van Genugten C, Dozeman E et al (2019) Why uptake of blended internet-based interventions for depression is challenging: a qualitative study on therapists' perspectives. *J Clin Med* 9(1):91. <https://doi.org/10.3390/jcm9010091>
20. Breedvelt JJ, Zamperoni V, Kessler D et al (2019) GPs' attitudes towards digital technologies for depression: an online survey in primary care. *Br J Gen Pract* 69(680):e164–e170. <https://doi.org/10.3399/bjgp18X7007>
21. Titov N, Dear B, Nielssen O et al (2018) ICBT in routine care: a descriptive analysis of successful clinics in five countries. *Internet Interv* 13:108–115. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2018.07.006>
22. Vis C, Mol M, Kleiboer A et al (2018) Improving implementation of e-mental health for mood disorders in routine practice: systematic review of barriers and facilitating factors. *JMIR Ment Health* 5(1):e20. <https://doi.org/10.2196/mental.9769>
23. e-Mental Health Innovation and Transnational Implementation Platform North West Europe (eMEN) (2020) Project summary. <https://www.nweurope.eu/projects/project-search/e-mental-health-innovation-and-transnational-implementation-platform-north-west-europe-emen/undefined> Accessed 17 Oct 2020
24. Gaebel W, Lukies R, Kerst A et al (2020) Upscaling e-mental health in Europe: a six-country qualitative analysis and policy recommendations from the eMEN project. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. <https://doi.org/10.1007/s00406-020-01133-y>
25. Creswell J (2003) *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*, 4th edn. Sage, Thousand Oaks
26. Ebner-Priemer UW, Trull TJ (2009) Ecological momentary assessment of mood disorders and mood dysregulation. *Psychol Assess* 21(4):463–475. <https://doi.org/10.1037/a0017075>
27. Tonn P, Reuter SC, Kuchler I et al (2017) Development of a questionnaire to measure the attitudes of laypeople, physicians, and psychotherapists toward telemedicine in mental health. *JMIR Ment Health* 4(4):e39. <https://doi.org/10.2196/mental.6802>
28. Mayring P (2010) *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* [Qualitative content analysis: basics and techniques], 11th edn. Beltz, Weinheim
29. Schreiter S, Bermpohl F, Krausz M et al (2017) The prevalence of mental illness in homeless people in Germany. *Dtsch Arztebl Int* 6114(40):665–672. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0665>
30. Cowan KE, McKean AJ, Gentry MT, Hilty DM (2019) Barriers to use of telepsychiatry: clinicians as gatekeepers. *Mayo Clin Proc* 94(12):2510–2523. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2019.04.018>
31. Hubley S, Lynch SB, Schneck C, Thomas M, Shore J (2016) Review of key telepsychiatry outcomes. *World J Psychiatry* 6(2):269–282. <https://doi.org/10.5498/wjp.v6.i2.269>
32. Mitchell SA, MacLaren AT, Morton M, Carachi R (2009) Professional opinions of the use of telemedicine in child and adolescent psychiatry. *Scott Med J* 54:13–16. <https://doi.org/10.1258/rsmmj.54.3.13>
33. Pierce M, Hope H, Ford T et al (2020) Mental health before and during the COVID-19 pandemic: a longitudinal probability sample survey of the UK population. *Lancet Psychiatry* 7(10):883–892. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30308-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30308-4)
34. Liu S, Heinz A (2020) Cross-cultural validity of psychological distress measurement during the coronavirus pandemic. *Pharmacopsychiatry* 53(5):237–238. <https://doi.org/10.1055/a-1190-5029>
35. Shore JH, Schneck CD, Mishkind MC (2020) Telepsychiatry and the coronavirus disease 2019 pandemic—current and future

- outcomes of the rapid virtualization of psychiatric care. *JAMA Psychiatry*. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.1643>
36. Obermann K et al (2020) Ärztliche Arbeit und Nutzung von Videosprechstunden während der COVID-19-Pandemie. Eine gemeinsame repräsentative deutschlandweite Befragung ambulant tätiger Ärztinnen und Ärzte durch die Stiftung Gesundheit in Zusammenarbeit mit dem health innovation hub [Medical work and use of video consultations during the Covid 19 pandemic—a joint representative survey of physicians working in outpatient care throughout Germany by the Stiftung Gesundheit in cooperation with the health innovation hub] *Ärzte im Zukunftsmarkt Gesundheit* 2020. https://www.stiftung-gesundheit.de/pdf/studien/aerzte-im-zukunftsmarkt-gesundheit_2020.pdf Accessed 17 Sept 2020
37. Gaebel W, Trost N, Diekmann S, Lukies R, Zielasek J (2019) Transnational policy for e-mental health: a guidance document for European policymakers and stakeholders. Co-funded by the EU Interreg North- West-Europe programme. LVR-Institute for Healthcare Research, Düsseldorf/Köln. https://www.nweurope.eu/media/10450/emen__transnational-policy-for-e-mental-health_guidance-document_3-2020.pdf Accessed 22 Sept 2020

Antipsychotische Polypharmazie in der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Schizophrenie am Beispiel von neun psychiatrischen Fachkliniken des Landschaftsverbandes Rheinland

Antipsychotic Polypharmacy in the Treatment of Patients with Schizophrenia in Nine Psychiatric Hospitals of the Landschaftsverband Rheinland, Germany

Autoren

Christian Schmidt-Kraepelin¹, Eva Meisenzahl-Lechner^{1,3}, Milenko Kujovic¹, Joachim Cordes^{1,2}, Christina Engelke¹, Mathias Riesbeck¹, Jürgen Zielasek³, Sandra Engemann³, Jürgem Vrinssen³, Isabell Lehmann³, Anita Tönnesen-Schlack⁵, Markus Banger⁶, Martine Grümmer⁷, Norbert Scherbaum⁸, Jutta Muysers⁹, Stephan Rinckens¹⁰, Ralph Marggraf¹¹, Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank^{3,4}

Institute

- 1 LVR-Klinikum Düsseldorf, Kliniken der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
- 2 Kaiserswerther Diakonie, Florence-Nightingale-Krankenhaus, Düsseldorf
- 3 LVR-Institut für Versorgungsforschung, Köln
- 4 LVR-Klinik Köln
- 5 LVR-Klinik Bedburg-Hau
- 6 LVR-Klinik Bonn
- 7 LVR-Klinik Düren
- 8 LVR-Klinikum Essen, Kliniken und Institut der Universität Duisburg-Essen
- 9 LVR-Klinik Langenfeld
- 10 LVR-Klinik Mönchengladbach
- 11 LVR-Klinik Viersen

Schlüsselwörter

antipsychotische Kombinationstherapie, Polypharmazie, Schizophrenie, Versorgungsforschung, Qualitätsindikator

Keywords

antipsychotic combination therapy, polypharmacy, schizophrenia, healthcare research, quality indicator

Bibliografie

Psychiatr Prax

DOI 10.1055/a-1321-7866

ISSN 0303-4259

© 2021. Thieme. All rights reserved.

Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14,

70469 Stuttgart, Germany

 Zusätzliches Material finden Sie unter:
<https://doi.org/10.1055/a-1321-7866>

Korrespondenzadresse

Dr. Christian Schmidt-Kraepelin, LVR-Klinikum Düsseldorf, Kliniken der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Bergische Landstraße 2, 40629 Düsseldorf, Deutschland
 Christian.Schmidt-Kraepelin@lvr.de

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund Für die Behandlung von Menschen mit Schizophrenien wird vorrangig antipsychotische Monotherapie empfohlen. Antipsychotische Polypharmazie (APP) wird dennoch oft eingesetzt und dient als Qualitätsindikator.

Ziel der Arbeit Das Auftreten von APP an 9 psychiatrischen Kliniken des LVR zu untersuchen und die Nutzbarkeit als Qualitätsindikator zu diskutieren.

Material und Methoden Es wurden Behandlungsdaten von stationären und teilstationären Fällen mit der Hauptdiagnose ICD-10 F20.x im Zeitraum 6/2016 bis 6/2017 hinsichtlich der APP-Rate analysiert.

Ergebnisse Bei 6788 Behandlungsfällen wurde eine APP-Rate von 55,5% ermittelt. Männliches Geschlecht, längere Verweildauer, keine Zwangsunterbringung und der Standort der Klinik waren mit APP assoziiert.

Diskussion Die APP-Rate ist im Vergleich bisherigen Ergebnissen hoch und weist erhebliche Unterschiede zwischen den Kliniken auf. Die Verwendung des Qualitätsindikators APP wird diskutiert.

ABSTRACT

Background Antipsychotics are the cornerstone in the treatment of schizophrenia and are primarily recommended as monotherapy by evidence-based guidelines. Nevertheless, antipsychotic polypharmacy (APP) is prevalent in routine practice and APP is also used as a quality indicator since 2016 in quality management programs.

Objective Based on routine data of nine psychiatric hospitals of the Landschaftsverband Rheinland (LVR)/Germany

the prevalence of APP was determined and correlated with factors of routine healthcare in order to monitor the adoption of APP and to discuss its feasibility as a quality indicator.

Materials and Methods All cases with schizophrenia (ICD-10 F20.x; ≥ 18 years) discharged between June 1st, 2016, and June 1st, 2017, (in-patient and day clinic) were extracted from an established research database shared by all nine hospitals and analyzed regarding APP prevalence at the time of discharge.

Results Based on 6,788 cases, the prevalence of APP was 55.5% with an average of 2.4 antipsychotics (SD=0.6) administered simultaneously. In multivariate analyses, signifi-

cant predictors for APP were: gender (male>female), the number of days in hospital (long>short), involuntary treatment (no>yes) and the location of the hospital.

Conclusions We found a high proportion of polypharmacy in inpatient schizophrenia patients and significant differences between hospitals. The use of the results as a quality indicator (criteria ≥ 2 antipsychotics) remains dependent on the background of the individual treatment courses, which cannot be adequately represented by the existing routine data. The LVR has been using the quality indicator of ≥ 3 antipsychotics since 2018, which is discussed as a more appropriate approach for future evaluations.

Antipsychotische Polypharmazie (APP) ist ein häufiges Phänomen in der klinischen Praxis. Zur Prüfung der Nutzbarkeit der APP-Rate auf Basis von Routinedaten im Rahmen des Qualitätsmonitorings mittels Qualitätsindikatoren wurde die Prävalenz der APP in den 9 psychiatrischen LVR-Kliniken des Landschaftsverbands Rheinland erhoben und zu weiteren Routinedaten in Beziehung gesetzt. Optimierungsmaßnahmen in Bezug auf die Verwendung der APP als Qualitätsindikator werden diskutiert.

Einleitung

In der Behandlung von Erkrankungen aus dem Formenkreis der Schizophrenien wird die antipsychotische Monotherapie (Gabe eines Antipsychotikums) von evidenzbasierten Leitlinien international (World Federation of Societies of Biological Psychiatry 2012 [1]) und in Deutschland [2] als primäre Behandlungsstrategie empfohlen. Grundlage dafür ist u.a., dass die wissenschaftliche Evidenz zu Wirkungen und Nebenwirkungen von Antipsychotika v.a. auf Studien mit Monotherapie beruht. Ein möglicherweise ungünstigeres Nebenwirkungsprofil bei antipsychotischer Polypharmazie (APP; die gleichzeitige Gabe von 2 oder mehr Antipsychotika) steht dabei einer bisher nicht hinreichend nachgewiesenen besseren Wirksamkeit gegenüber [3]. Als weitere Gründe für die Präferenz der monotherapeutischen Behandlungsstrategie gelten die mit der APP verbundene höhere Äquivalenzdosis an verabreichten Antipsychotika, mögliche Interaktionseffekte, höhere Behandlungskosten sowie eine reduzierte Patientencompliance (vgl. [4]).

Es gibt jedoch auch Gründe, die in bestimmten Fällen für den Einsatz einer APP sprechen können. Dazu gehört eine empfohlene zeitlich begrenzte Parallelbehandlung während eines Medikamentenwechsels. Weitere Argumente können eine ausgeprägte Symptomatik in unterschiedlichen psychopathologischen Domänen (Positiv-, Negativsymptomatik, Agitiertheit, depressive Symptomatik) [5] sein. Auch die Nutzung unterschiedlicher Applikationsformen (z. B. orale und intramuskuläre Depotgabe), eine verbesserte Wirksamkeit aufgrund unterschiedlicher Rezeptorbindungsprofile [6] der Präparate sowie die Verminderung von Nebenwirkungen [7] stellt ein Motiv für antipsychotische Kombinationstherapie dar.

In Abwägung der genannten Vor- und Nachteile wird die Indikation für eine APP deshalb v. a. beim Vorliegen einer Behand-

lungsresistenz gesehen. Diese ist gegeben, wenn nach erfolgter Monotherapie mit mindestens 3 Antipsychotika (einschließlich Clozapin, jeweils in hinreichender Dauer und Dosis, möglichst bei Adhärenzkontrolle) ein ungenügendes therapeutisches Ansprechen mit moderatem Schweregrad und weniger als 20% iger Symptomverbesserung in den Skalen PANSS, BPRS, SANS oder SAPS während 6-wöchiger Behandlungsphasen vorliegt [2, 8]. Nach einer Metaanalyse [9] ist eine ungenügende psychopharmakologische Response in 49–77% der Fälle jedoch recht häufig und das Vorliegen einer Behandlungsresistenz wird je nach Kriterium der Behandlungsresistenz auf 30% bis über 50% beziffert [2]. Nach erfolgter Entscheidung für eine antipsychotische Kombinationsbehandlung sollte diese unter engmaschiger Kontrolle der Nebenwirkungen und möglicher Medikamenteninteraktionen erfolgen [2]. Sinnvolle Kombinationen aus pharmakodynamischen Überlegungen der differenziellen sich möglicherweise ergänzenden Rezeptorprofile der Antipsychotika heraus sind die Kombination von Clozapin oder Olanzapin jeweils mit Amisulprid, Risperidon oder Aripiprazol [6].

Generell entspricht die APP-Rate in der klinischen Praxis je nach Behandlungssetting ca. 30–50% [2, 5]. In einer Erhebung an 14 psychiatrischen Kliniken in Deutschland (v. a. in NRW und Bayern) bei Patientinnen und Patienten mit Schizophrenie und erhöhter Inanspruchnahme stationärer Behandlung fand sich eine APP-Quote von ca. 44% [10]. Assion et al. [11] fanden bei Patientinnen und Patienten mit verschiedenen psychotischen Erkrankungen (Schizophrenie/F20, schizoaffektive Erkrankungen/F25, bipolare Erkrankung/F31) in 10 Kliniken des Landschaftsverbands Westfalen-Lippe (LWL) eine antipsychotische Kombinationsbehandlung bei Entlassung bei 35,4% der Patientinnen und Patienten. Im Projekt Arzneimittelsicherheit in der Psychiatrie (AMSP) zeigten sich Prävalenzen bei Patientinnen und Patienten mit Schizophrenie in stationärer Behandlung von ca. 50% [12]. Eine Differenzierung hinsichtlich des Vorliegens einer Therapieresistenz war in diesen Studien nicht möglich.

In einer Studie zur Validierung des Konstrukts des Qualitätsindikators „Antipsychotische Polypharmazie“ wurde ein Zusammenhang zwischen einer Mehrfachkombination von Antipsychotika und einem schlechteren Behandlungsergebnis festgestellt [13]. Die Autorin und die Autoren diskutieren die Limi-

tationen ihrer Studie jedoch im Bezug darauf, dass auch biologische Aspekte der Erkrankung selbst für das schlechtere Behandlungsergebnis verantwortlich sein könnten. Der breite Einsatz von APP könnte daher den Versuch darstellen, auf eine fortdauernde und gesicherte (primäre) Behandlungsresistenz durch einen rationalen Behandlungsversuch zu reagieren. Andererseits könnte eine hohe Rate von APP bei Vorliegen anderer Gründe für eine (sogenannte sekundäre) Behandlungsresistenz auch ein Hinweis auf eine fehlende leitliniengerechte Behandlung sein, die sich erst nach Beurteilung des gesamten bisherigen Behandlungsverlaufs sicher erschließt.

Das LVR-Institut für Versorgungsforschung erhebt kontinuierlich Kennzahlen zur Qualitätsmessung im LVR-Klinikverbund [14, 15]. Dabei ist APP (bis 2017 definiert als 2 oder mehr Antipsychotika) zum Entlassungszeitpunkt einer von 17 Qualitätsindikatoren des LVR-Klinikverbunds. Ziel der vorliegenden Studie ist es, die Häufigkeit der APP zum Entlassungszeitpunkt von voll- und teilstationär behandelten Patientinnen und Patienten mit Schizophrenie an den 9 psychiatrisch-psychotherapeutischen Fachkliniken des LVR zu erheben und die Zusammenhänge mit anderen klinischen Variablen zu analysieren.

Methoden

Die 9 LVR-Kliniken verfügen mit 4326 psychiatrisch-psychotherapeutischen stationären Betten und Tagesklinikplätzen über 26,2% der Gesamtplätze in NRW (N=16495). Im Jahr 2017 wurden im LVR-Klinikverbund 28,4% der psychiatrischen KHG-Fälle in NRW behandelt (66964 von 236000 Fällen) [16]. Aus dem von den Kliniken geteilten Krankenhausinformationssystem (KIS) werden täglich klinische Routinedaten mittels automatisierter Schnittstellen ausgelesen und in die LVR-Forschungsdatenbank importiert. Beim Import erfolgt eine Pseudonymisierung der Daten. Aus dieser Forschungsdatenbank wurden für diese Untersuchung retrospektiv Behandlungsdaten von Patientinnen und Patienten mit Schizophrenie (Hauptentlassungsdiagnose F20.x, fallbezogen, stationär und teilstationär, ab 18 Jahre) der Abteilungen für Allgemeine Psychiatrie einschließlich der Abteilungen für Abhängigkeitserkrankungen und Gerontopsychiatrie der psychiatrischen Fachkrankenhäuser (darunter 2 Universitätsklinika) im Zeitraum 1.6.2016 bis 1.6.2017 extrahiert. Für die Studie liegt ein positives Ethikvotum der Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf vom 14.09.2017 (Studiennummer 6031R, Registrierungs-ID 2017084407) vor.

Dabei wurden folgende Variablen erhoben: Anzahl Antipsychotika (einschließlich mittel- und niederpotente der 1. Generation sowie Depotmedikation; ohne Bedarfsmedikation) für alle verabreichten Dosierungen als Medikationsanordnungen zum Entlassungszeitpunkt, Geschlecht, Alter, Klinik (anonymisiert codiert als A-I), Verweildauer (in Tagen), Zwangsunterbringung bei Aufnahme oder im Verlauf (ja/nein) und psychische Komorbidität (ja/nein). Zusammenhänge zwischen diesen Faktoren und Polypharmazie wurden bivariat mittels Chi²-Test (bei kategorialen Variablen) und Mann-Whitney-U-Test (bei metrischen Variablen) berechnet mit einem Signifikanzniveau von 5% (2-seitig). Die Wahl der nonparametrischen Tes-

ting erfolgte aufgrund der oftmals fehlenden Normalverteilung, die durch einen Kolmogorov-Smirnoff-Test getestet wurde ($p < 0,001$ für Anzahl Psychopharmaka). Zusätzlich wurde eine multivariate logistische Regressionsanalyse mit Berücksichtigung aller obigen Variablen als Prädiktoren berechnet, um ihren jeweiligen Zusammenhang mit der antipsychotischen Polypharmazie (Polypharmazie ja vs. nein) adjustiert nach dem Einfluss weiterer Variablen zu bestimmen. Zudem wurden die verabreichten Einzelpräparate deskriptiv ausgewertet, einschließlich der Antipsychotikakombinationen, wobei lediglich die jeweiligen Zweifachkombinationen betrachtet wurden, auch wenn 3 oder mehr Präparate verabreicht wurden.

Ergebnisse

Die Stichprobencharakteristika finden sich in ► **Tab. 1**. Im Untersuchungszeitraum waren 6788 entlassene Fälle von 4208 Patientinnen und Patienten mit der Diagnose einer Schizophrenie (F20.x nach ICD-10) in den 9 beteiligten Kliniken des LVR-Klinikverbunds dokumentiert. Die Patientinnen und Patienten (vgl. auch ► **Tab. 1**) waren im Mittel 41,8 Jahre alt [Standardabweichung (SD)=13,9; Range 18–90 Jahre], 64,9% waren Männer. Die Behandlungen fanden zu 94,7% im vollstationären Setting statt und zu 5,3% in Tageskliniken. Die mittlere Behandlungsdauer über alle 9 Kliniken betrug 31,5 Tage (SD=39,3). Eine Unterbringung nach dem PsychKG bei Aufnahme oder im Verlauf des stationären Aufenthalts erfolgte bei 23%. Weitere psychische Störungen (neben F20.x) waren bei 46,8% zu finden. Dies waren im Einzelnen F0x 1,4%; F1x 36,7%; F2x 0,9%; F3x 2,3%; F4x 3,3%; F5x 2,0%; F6x 4,5%; F7x 3,2% und F9x 1,1%.

Bei 55,5% der Fälle wurde mehr als ein Antipsychotikum zum Entlassungszeitpunkt eingesetzt. Bei diesen Fällen betrug der Durchschnitt 2,4 Präparate (SD=0,6; Median=2, Interquartilsrange=2;3). In 37,2% der Fälle wurden 2 Präparate verabreicht, in 14,9% 3 Präparate und in 2,9% 4–6 unterschiedliche Antipsychotika (► **Abb. 1**). Eine antipsychotische Monotherapie erfolgte in 41,3% und in 3,3% der Fälle wurde bei Entlassung kein Antipsychotikum verabreicht.

Betrachtet man die jeweils verabreichten Einzelpräparate (vgl. ► **Online-Tab. 3**), überwiegen deutlich die Antipsychotika der 2. Generation, wobei Olanzapin und Risperidon sowohl in der APP-Gruppe (28,0 bzw. 27,9%) als auch in der Monotherapiegruppe (19,8 bzw. 22,5%) am häufigsten eingesetzt wurden. Weitere häufig verabreichte Präparate waren Amisulprid (APP 13,2%; Monotherapie 5,8%), Aripiprazol 18,7 bzw. 8,4%), Quetiapin (26,8 bzw. 8,7%) und Clozapin (16,6 bzw. 5,8%), wobei insbesondere Quetiapin in der APP-Gruppe deutlich häufiger eingesetzt wurde als in der Nicht-APP-Gruppe. Bei den Antipsychotika der 1. Generation überwiegt Haloperidol (15,3 bzw. 9,5%). Depotpräparate (eingesetzt wurden ausschließlich solche der 1. Generation) sind deutlich nachgeordnet. Die mittel- und niederpotenten Antipsychotika (der 1. Generation) kamen in der APP-Gruppe ebenfalls häufig (3 Präparate jeweils bei ca. 10% der APP-Fälle) zum Einsatz, in der Nicht-APP-Gruppe dagegen sehr selten (alle unter 0,3%).

Entsprechend überwiegen auch bei der Betrachtung von Kombinationsbehandlungen (vgl. ► **Online-Tab. 4**) solche die

► **Tab. 1** Stichprobenbeschreibung (alle Statistiken bezogen auf N = 6788 Behandlungsfälle).

	APP		gesamt	p ¹
	nein	ja		
Gesamtzahl Fälle (N)	3020	3768	6788	
Anteil von gesamt (%)	44,5	55,5	100	
Anzahl (bei Entlassung gleichzeitig) verabreichter APs [MW (SD)]	0,9 (0,3); Median = 1; IQR = 1;1	2,4 (0,6); Median = 2; IQR = 2;3	1,7 (0,9); Median = 2; IQR = 1;3	<0,001
Alter [MW (SD)]	41,1 (14,2)	42,3 (13,7)	41,8 (13,9)	<0,001
Geschlecht [N (% ²)]				0,87
männlich	1957 (64,8)	2449 (65,0)	4406 (64,9)	
weiblich	1063 (35,2)	1319 (35,0)	2382 (35,1)	
Setting [N (% ²)]				0,87
vollstationär	2860 (94,7)	3565 (94,6)	6425 (94,7)	
teilstationär	160 (5,3)	203 (5,4)	363 (5,3)	
Verweildauer [Tage; MW (SD)]	26,8 (37)	35,2 (40,7)	31,5 (39,3)	<0,001
psychische Komorbidität [N (% ²)]	1444 (47,8)	1735 (46,0)	3179 (46,8)	0,14
Unterbringung nach PsychKG [N (% ²)]	813 (26,9)	750 (19,9)	1563 (23,0)	<0,001
%-Anteile je Klinik				0,001
A	39,0	61,0		
B	45,0	55,0		
C	39,2	60,8		
D	54,0	46,0		
E	43,3	56,7		
F	21,7	78,3		
G	44,6	55,4		
H	48,3	51,7		
I	45,4	54,6		

¹ Signifikanzniveau für Gruppenvergleich antipsychotische Polypharmazie ja vs. nein; Chi-Quadrat-Test bei Häufigkeiten; Mann-Whitney-U-Test bei stetigen Variablen

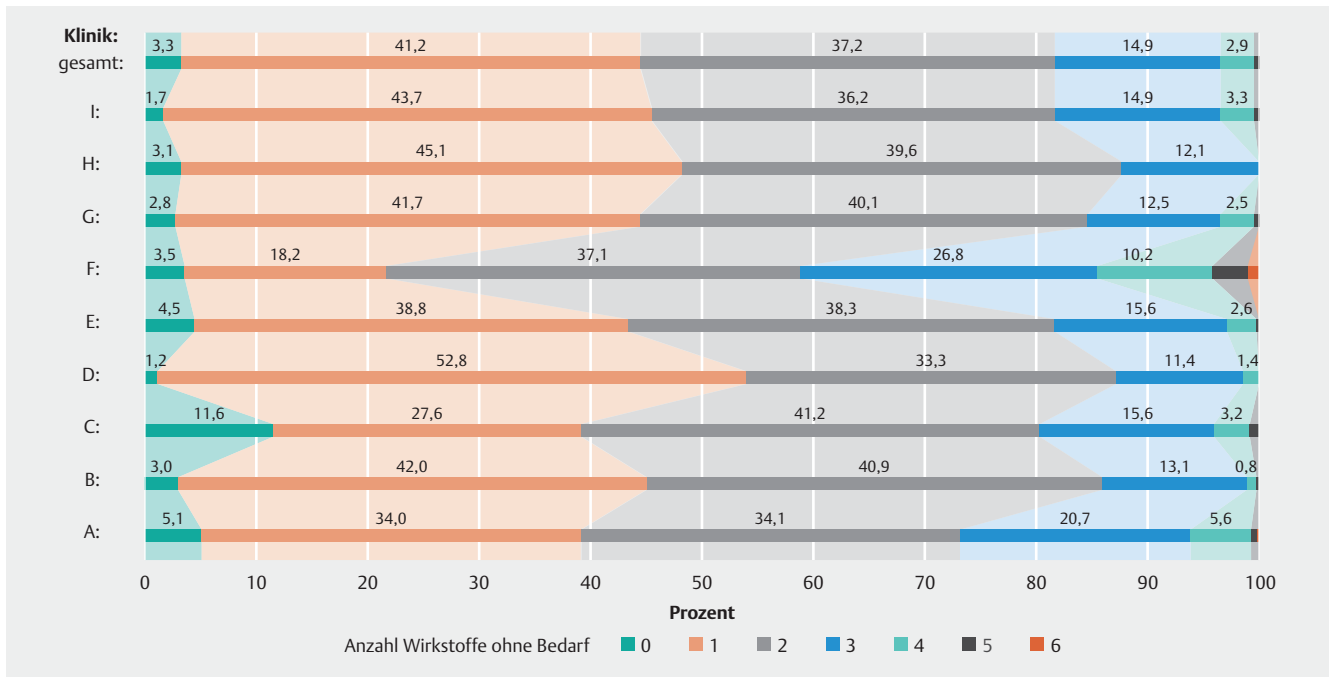
² Spalten-Prozent, jeweils relativiert auf die Gesamtfallzahl pro Spalte

ausschließlich Antipsychotika der 2. Generation umfassen mit einem Anteil (an allen APP-Fällen) von knapp 50% (wobei zusätzlich auch ein mittel-/niederpotentes Antipsychotikum dazugegeben werden konnte; hochpotente oder Depotpräparate jedoch nicht). Die häufigsten Präparatkombinationen sind ► **Online-Tab. S4** zu entnehmen.

Von besonderem Interesse ist hier, wie häufig eine APP allein auf die (zusätzliche) Gabe eines mittel-/niederpotenten Antipsychotikum zurückzuführen ist, in Kombination mit (jeweils ausschließlich) einem Antipsychotika der 2. Generation (13,7% aller APP-Fälle), einem hochpotenten (3,3%) oder einem Depotpräparat (0,4%) bzw. einem anderen mittel-/niederpotentem Antipsychotikum (lediglich 1 Fall; vgl. ► **Online-Tab. S4**). Dies ist somit insgesamt in 17,4% der Fälle aller APPs gegeben, bezogen auf die Gesamtzahl aller Fälle in 9,7%. Würden also

Kombinationen, die ausschließlich durch mittel-/niederpotente Antipsychotika bedingt sind, nicht berücksichtigt, ergäbe sich eine (Gesamt-)APP-Rate von 45,8%.

Die Behandlungsfälle mit vs. ohne Polypharmazie unterschieden sich signifikant hinsichtlich folgender Variablen: Patienten und Patientinnen mit Kombinationsbehandlung waren im Mittelwert signifikant älter als Patientinnen und Patienten mit höchstens einem Antipsychotikum (42,3 vs. 41,1 Jahre, $p < 0,001$), was v. a. auf eine höhere Polypharmazierate der 40–60-Jährigen (mit ca. 58%) zurückzuführen war. Weitere Unterschiede zeigten sich in der längeren Verweildauer bei antipsychotischer Polypharmazie (35,2 vs. 26,8 Tage; $p < 0,001$) sowie einer geringeren Unterbringungsrate nach dem PsychKG bei antipsychotischer Polypharmazie (19,9 vs. 26,9%; $p < 0,001$). Dagegen fanden sich keine signifikanten Unterschiede hin-



► **Abb. 1** Anzahl der antipsychotischen Wirkstoffe. Prozentanteile der jeweiligen Anzahl (antipsychotischer) Wirkstoffe ohne Bedarfsmedikation nach Kliniken.

► **Tab. 2** Ergebnisse der multivariaten logistischen Regressionsanalyse mit Berücksichtigung aller potenziellen Variablen. Polypharmazie wurde als abhängige dichotome Variable (ja vs. nein) definiert.

Variable	Odds Ratio	p
Alter	1,004	0,06
Geschlecht (männlich)	1,124	0,034
Verweildauer	1,007	<0,001
psychiatrische Komorbidität (nein)	1,045	0,41
Unterbringung nach PsychKG (nein)	1,691	<0,001
Setting (vollstationär)	1,101	0,39
Klinik (% APP):		
A (61,0%)	1,35	0,002
B (55,0%)	1,08	0,53
C (60,8%)	1,41	0,019
D (46,0%)	0,79	0,008
E (56,7%)	1,19	0,06
F (78,3%)	3,11	<0,001
G (55,4%)	1,08	0,39
H (51,7%)	0,91	0,45
I (54,6%)	(Referenz)	-

sichtlich Geschlecht, Behandlungssetting (vollstationär/teilstationär) und psychischer Komorbidität (ja/nein). In einer explorativen Zusatzanalyse ergaben sich aber signifikante Zusammenhänge zwischen APP und der Komorbidität mit einer ICD-10-F1x-Diagnose (Substanzmissbrauch/-abhängigkeit), und zwar derart, dass Patienten ohne eine solche Komorbidität ein leicht erhöhtes Risiko für eine APP-Behandlung haben (ca. 57% mit APP) im Vergleich zu solchen ohne F1-Komorbidität (ca. 53% mit APP; OR = 1,2; p = 0,001). Bei den Komorbiditäten mit F3x (affektive Erkrankungen) oder F6x (Persönlichkeitsstörungen) ergaben sich keine signifikanten Unterschiede.

Zwischen den 9 LVR-Kliniken zeigten sich deutliche Unterschiede in der Polypharmazierate (p = 0,001; s. a. die jeweiligen APP-Raten in ► **Tab. 2**) mit einer Variationsbreite von 46,0% bei Klinik D (mit im Mittel 1,7 verabreichten Präparaten) bis zu 78,3% bei Klinik F (im Mittel 2,4 verabreichte Präparate). ► **Abb. 1** stellt die Unterschiede zwischen den Kliniken in der Anzahl der jeweils bei der Entlassung (gleichzeitig) verabreichten Präparate grafisch dar.

Die 9 Kliniken unterschieden sich erheblich hinsichtlich der Anzahl an Fällen mit Schizophrenie (zwischen 250 bis 1206 Fällen) sowie verschiedener weiterer Fallcharakteristika. Dies betraf sowohl das Alter (das Mittel pro Klinik variiert zwischen 38,8 und 45,8 Jahren; p < 0,001), die Geschlechteranteile (Männeranteil zwischen 55,2 und 71,0%; p < 0,001), die mittlere Verweildauer (zwischen 22 und 45 Tagen; p < 0,001) sowie die jeweiligen psychischen Komorbiditäts- (zwischen 30,7 und 74,8%; p < 0,001) und PsychKG-Anteile (zwischen 19,5 und 29,4%; p < 0,001). Um die Unterschiede in der Polypharmazierate zwischen den Kliniken unter Berücksichtigung dieser Klinikunterschiede statistisch zu überprüfen, wurde eine multi-

variante logistische Regressionsanalyse zum Einfluss der genannten Variablen auf die Polypharmazierate berechnet. Die Ergebnisse sind in ► Tab. 2 dargestellt.

Auch im multivariaten logistischen Regressionsmodell unter Berücksichtigung aller potenziellen Variablen zeigten sich signifikante Klinikunterschiede. In den Kliniken A, C und v. a. F ergaben sich signifikant erhöhte Polypharmazieraten, während diese in Klinik D signifikant niedriger waren (im Vergleich zu Klinik I mit 54,6%, die als Referenzkategorie verwendet wurde). Zudem bestätigten sich die signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Verweildauer (mit zunehmender Dauer erhöhtes Risiko) sowie der Unterbringung nach PsychKG (erhöhtes Risiko bei nicht nach PsychKG untergebrachten Patientinnen und Patienten). Anders als bei den bivariaten Analysen ergab sich für das Alter lediglich eine grenzwertige Signifikanz ($p=0,06$ multivariat vs. $p<0,001$ bivariat), jedoch ein signifikanter Unterschied hinsichtlich des Geschlechts (signifikant erhöhte APP-Rate bei Männern, in den bivariaten Analysen nicht signifikant).

Diskussion

In der vorliegenden Untersuchung lag die Prävalenz von APP mit 55,5% über der in der aktuell gültigen S3-Leitlinie Schizophrenie geschätzten Rate von ca. 30% [2] sowie höher als in einigen bisher vorgelegten empirischen Untersuchungen der letzten Jahre in Deutschland [10, 11]. Die Vergleichbarkeit mit weiteren Untersuchungen zu diesem Thema ist durch eine Abweichung der jeweiligen Definition von APP jedoch erschwert (vgl. [12]). Aber selbst wenn Kombinationsbehandlungen bedingt durch die zusätzliche Gabe von mittel- oder niederpotenten Antipsychotika der 1. Generation unberücksichtigt blieben, läge die APP-Quote mit 45,8% weiterhin recht hoch.

Der hier gefundene hohe Anteil von APP könnte auch durch einen höheren Anteil therapieresistenter Patientinnen und Patienten in unserem Studienkollektiv bedingt sein. Er könnte damit das Ergebnis wiederholter erfolgloser medikamentöser Therapieversuche ohne therapeutische Alternative in den Behandlungsverläufen der von uns analysierten Kliniken sein. Der relativ hohe Anteil an APP könnte auch durch die fallbezogene Auswertung begünstigt sein, die mit einer erhöhten Repräsentation von Patientinnen und Patienten einhergeht, die mehrfach in dem betreffenden Zeitraum stationär behandelt wurden und damit solcher Patientinnen und Patienten, die durch ihre erhöhte Inanspruchnahme stationärer Aufenthalte einen schwereren Verlauf und damit ein höheres Potenzial für APP bieten. Auch zeigten Querschnittsstudien wie im vorliegenden Fall in der Vergangenheit wiederholt höhere APP-Raten als Längsschnittstudien [4], da durch die Erhebung zu einem bestimmten Zeitpunkt (in unserem Fall der Entlassungszeitpunkt) eine APP im Rahmen eines geplanten medikamentösen Umstellungsprozesses nicht sicher ausgeschlossen werden kann. Unterschiede des APP-Anteils aufgrund abweichender Einschlusskriterien zwischen den Studien (z. B. durch Hinzunahme nieder- und mittelpotenter AP) und Versorgungssettings (ambulant vs. stationär) kommen bei möglichen Unterschieden zu Vorbefunden hinzu. Bei der Interpretation ist weiterhin zu berücksichtigen, dass es sich um APP handelt, die möglicherweise auch sub-

therapeutische Dosierungen mit einbezogen hat, die nicht zwangsläufig zu einer erhöhten antipsychotischen Gesamtdosis führen müssen. Unsere Studie zeigte im Gegensatz zu Vorarbeiten einen Zusammenhang mit höherem Alter, der zu dem in Vorstudien beschriebenen Zusammenhang mit der Erkrankungsdauer passen könnte [17]. Erstaunlich ist eine geringere APP-Rate bei Patientinnen und Patienten mit gesetzlichem Unterbringungsbeschluss nach PsychKG in den vorliegenden Ergebnissen. Möglicherweise führt die Ablehnung der Behandlung durch die Patientinnen und Patienten dazu, dass die Notwendigkeit einer Mehrfachverordnung von Antipsychotika schwerer vermittelbar ist.

Neben dem Hauptergebnis einer APP-Rate von 55,5% im LVR ist bei der Einordnung der weiteren Ergebnisse aufgrund der o. g. Einschränkungen besonderes Augenmerk auf den Vergleich zwischen den Kliniken zu richten, der deutliche Unterschiede in der APP-Rate von 46–78% zeigte. Zwar sind auch hier Klinikunterschiede im Patientenkontext mit signifikantem Zusammenhang zur APP empirisch feststellbar – dennoch lassen die sehr unterschiedlichen APP-Raten auch klinikassoziierte Einflüsse vermuten. Dafür spricht das Ergebnis der multiplen logistischen Regressionsanalyse, die signifikante Klinikunterschiede in der APP-Rate ergab.

Ein Ziel der Implementierung von Qualitätsindikatoren in der psychiatrischen Versorgung ist es, die Vergleichbarkeit der Behandlungsqualität zwischen den Kliniken zu ermöglichen. Durch die Anwendung einer multivariaten Analyse können zumindest einige Einflüsse durch abweichende Patientencharakteristika zwischen den Kliniken berücksichtigt werden. Die Verwendung des Qualitätsindikators APP, der Antipsychotika in Zweifachkombinationen miteinschließt, erscheint jedoch nicht sinnvoll, da der Einsatz von solchen Kombinationsbehandlungen in klinischen Situationen häufig indiziert sein kann. Neben den bestehenden Nachteilen, die in einer APP gesehen werden können, gibt es nachweislich und in Abhängigkeit der individuellen Behandlungsphase der Patienten und Patientinnen beschriebene positive Effekte in Bezug auf bestimmte Zweifachkombinationen. Correll et al. fanden in einer Metaanalyse geringere Non-Response-Raten bei Zweifachkombinationen gegenüber Monotherapie [18]. In einer Analyse hinsichtlich Unterschieden zwischen APP und Monotherapie auf der Basis von über 60000 Patientinnen und Patienten in Finnland zeigte sich ein geringer, aber signifikanter Vorteil für APP gegenüber Monotherapie hinsichtlich der psychiatrischen Rehospitalisierungsrate [19]. Dabei war die Kombination aus Clozapin und Aripiprazol mit dem geringsten Risiko einer psychiatrischen Rehospitalisierung assoziiert und der Monotherapie mit Clozapin überlegen. Eine weitere Metaanalyse [20] analysierte Studien zu Unterschieden zwischen fortgesetzter APP vs. Umstellung auf Monotherapie. Die Abbruchrate nach Umstellung auf Monotherapie zeigte sich signifikant höher verglichen mit fortgesetzter APP, wobei keine Unterschiede in der Effektivität (Symptomatik und Rückfall) oder Nebenwirkungen (Gewichtszunahme) zu verzeichnen waren. So könnte es ein zu hinterfragendes Ziel darstellen, eine Reduktion von bereits etablierten APP und Umstellung auf Monotherapie anzustreben, ohne die Gesamtumstände des individuellen Behandlungsverlaufs in die Beurtei-

lung einzubeziehen. Auch unsere Ergebnisse zeigen, dass der fortbestehende Mangel an kontrollierten und qualitativ hochwertigen prospektiven Studien für Zweifachkombinationen kritisch bleibt. Der Einsatz von antipsychotischen Mehrfachkombinationen sollte daher weiterhin kritisch geprüft werden und es sollte ein rationaler Behandlungsansatz verfolgt werden [21].

Um den genannten Einschränkungen bei der Beurteilung des Qualitätsindikators insgesamt Rechnung zu tragen, erscheint es klinisch sinnvoll, wie in den Qualitätsindikatoren des LVR-Klinikverbunds mittlerweile umgesetzt, APP-Anteile von mehr als 2 gleichzeitig verordneten Antipsychotika vorrangig zu betrachten. Dies lässt sich mit dem LVR-Qualitätsindikator kontinuierlich erfassen, transparent darstellen und stellt eine relevante Zielgröße zur Reduktion von verzichtbarer APP dar. Eine Optimierung hinsichtlich der differenzierteren Erfassung der verabreichten Antipsychotika (z. B. nach antipsychotischer Potenz, Verabreichungsdauer, Dosis und Indikationen) wäre wünschenswert – erhöht jedoch die Komplexität der Auswertung und reduziert die Nutzbarkeit als Qualitätsindikator im routinemäßigen Einsatz. Es wäre von Vorteil, weitere behandlungsrelevante Parameter wie z. B. Anzahl und Dauer vorhergehender Monotherapien, Therapieresistenz oder Phasen der Erkrankungsverläufe mit chronifizierten Verlaufsformen zu erfassen, um den indikationsgemäßen Einsatz von APP bewerten zu können. Weitere Faktoren für eine antipsychotische Polypharmazie wie arztbedingte Faktoren oder genauere Erkenntnisse über die in unserer Studie evidenten klinikspezifischen Faktoren könnten in erster Linie über qualitative Untersuchungsverfahren erschlossen werden. Der Nutzen elektronisch gestützter Verfahren zum Monitoring von APP erhöht sich in Zukunft vor dem Hintergrund einer zunehmend differenzierteren Evidenz zum Einsatz von antipsychotischen Kombinationstherapien.

KONSEQUENZEN FÜR KLINIK UND PRAXIS

- Antipsychotische Polypharmazie (APP) ist in der stationären psychiatrischen Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Schizophrenie ein häufiges Phänomen.
- Die Beurteilung eines Qualitätsindikators „Antipsychotische Polypharmazie“ sollte in Bezug auf Mehrfachverordnungen von 3 oder mehr Präparaten erfolgen.
- Die zunehmende Digitalisierung eröffnet die Möglichkeit, die Verordnungsgewohnheiten kontinuierlich zu erfassen und zum Zweck des Qualitätsmanagements nutzbar zu machen.
- Künftige Betrachtungen des Phänomens APP könnten der differenzierten Evidenz von Kombinationsbehandlungen mit 2 Antipsychotika durch Beurteilung des individuellen Behandlungsverlaufs Rechnung tragen, indem digitalisierte Behandlungspfade mit einbezogen werden.

Interessenkonflikt

Bei MB, JC, CE, SE, EGM, MG, CSK, MK, IL, EML, JM, RM, MR, SR, ATS und JV besteht kein Interessenkonflikt. NS hat für Tätigkeiten in Advisory Boards, Vortragstätigkeit, Erstellung von Manuskripten sowie Erstellung von Weiterbildungsmaterial Honorare von den Firmen AbbVie, Camurus, Hexal, Janssen-Cilag, Lundbeck, MSD, Medice, Mundipharma, Reckitt-Benckiser/Indivior und Sanofi-Aventis erhalten. Er hat in den letzten 3 Jahren an Medikamentenprüfungen teilgenommen, die von der pharmazeutischen Industrie finanziert wurden. JZ erhielt finanzielle Unterstützung der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN) zur Vorbereitung des DGPPN-Kongresses.

Literatur

- [1] Hasan A, Falkai P, Wobrock T et al. World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) Guidelines for Biological Treatment of Schizophrenia, part 1: update 2012 on the acute treatment of schizophrenia and the management of treatment resistance. *The world journal of biological psychiatry: the official journal of the World Federation of Societies of Biological Psychiatry* 2012; 13: 318–378
- [2] DGPPN. S3-Leitlinie Schizophrenie. 2019: Langfassung Version 1.0, zuletzt geändert am 15. März 2019, verfügbar unter: <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/038-009.html>
- [3] Galling B, Vernon JA, Pagsberg AK et al. Efficacy and safety of antidepressant augmentation of continued antipsychotic treatment in patients with schizophrenia. *Acta psychiatrica Scandinavica* 2018; 137: 187–205
- [4] Gallego JA, Bonetti J, Zhang JP et al. Prevalence and correlates of antipsychotic polypharmacy: A systematic review and meta-regression of global and regional trends from the 1970s to 2009. *Schizophrenia Research* 2012; 138: 18–28
- [5] Galling B, Roldan A, Hagi K et al. Antipsychotic augmentation vs. monotherapy in schizophrenia: systematic review, meta-analysis and meta-regression analysis. *World Psychiatry* 2017; 16: 77–89
- [6] Messer T, Schmauss M. Polypharmazie in der Behandlung psychischer Erkrankungen. Wien, New York: Springer; 2006
- [7] Fleischhacker WW, Heikkinen ME, Olie JP et al. Effects of adjunctive treatment with aripiprazole on body weight and clinical efficacy in schizophrenia patients treated with clozapine: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *The international journal of neuropsychopharmacology/official scientific journal of the Collegium Internationale Neuropsychopharmacologicum (CINP)* 2010; 13: 1115–1125
- [8] Benkert O, Hippus H. Kompendium der psychiatrischen Pharmakotherapie. Berlin, New York, Heidelberg: Springer; 2015
- [9] Leucht S, Leucht C, Huhn M et al. Sixty Years of Placebo-Controlled Antipsychotic Drug Trials in Acute Schizophrenia: Systematic Review, Bayesian Meta-Analysis, and Meta-Regression of Efficacy Predictors. *AJ Psychiatry* 2017; 174: 927–942
- [10] Schmidt-Kraepelin C, Puschner B, Loos S et al. Antipsychotische Polypharmazie bei Patienten mit Schizophrenie und hoher Versorgungsanspruchnahme. *Psychiatr Prax* 2013; 40: 380–384
- [11] Assion HJ, Schweppe A, Reinbold H et al. Pharmacological treatment for schizoaffective disorder: A comparison with schizophrenia and bipolar disorder. *Der Nervenarzt* 2019; 90: 1–8
- [12] Toto S, Grohmann R, Bleich S et al. Psychopharmacological Treatment of Schizophrenia Over Time in 30 908 Inpatients: Data From the AMSP Study. *Int J Neuropsychoph* 2019; 22: 560–573
- [13] Janssen B, Weinmann S, Berger M et al. Validation of Polypharmacy Process Measures in Inpatient Schizophrenia Care. *Schizophrenia Bull* 2004; 30: 1023–1033

- [14] Lehmann I, Engemann S, Zielasek J et al. Regionale Entwicklung und Implementierung von Qualitätsindikatoren für die stationäre psychiatrisch-psychotherapeutische Versorgung. Berlin: Deutscher Kongress für Versorgungsforschung (DKVF); 2018
- [15] Großimlinghaus I. Evidenzbasierte sektorübergreifende Qualitätsindikatoren sind praktikabel – Pro. *Psychiat Prax* 2018; 45: 62–63
- [16] Landschaftsverband Rheinland. Steckbrief Klinikverbund. LVR; 2018: https://www.lvr.de/media/wwwlvrde/klinikhph/klinikverbund/dokumente_132/Steckbrief_Klinikverbund.pdf; Abrufdatum 04.10.2019
- [17] Correll CU, Gallego JA. Antipsychotic polypharmacy: a comprehensive evaluation of relevant correlates of a long-standing clinical practice. *Psychiatr Clin North Am* 2012; 35: 661–681
- [18] Correll CU, Rummel-Kluge C, Corves C et al. Antipsychotic combinations vs monotherapy in schizophrenia: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Schizophrenia Bull* 2009; 35: 443–457
- [19] Tiihonen J, Mittendorfer-Rutz E, Majak M et al. Real-World Effectiveness of Antipsychotic Treatments in a Nationwide Cohort of 29823 Patients With Schizophrenia. *JAMA psychiatry* 2017; 74: 686–693
- [20] Matsui K, Tokumasu T, Takekita Y et al. Switching to antipsychotic monotherapy vs. staying on antipsychotic polypharmacy in schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. *Schizophr Res* 2019; 209: 50–57
- [21] Schmidt-Kraepelin C, Feyerabend S, Engelke C et al. A randomized double-blind controlled trial to assess the benefits of amisulpride and olanzapine combination treatment versus each monotherapy in acutely ill schizophrenia patients (COMBINE): methods and design. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2019. doi:10.1007/s00406-019-01063-4



Utilization of Inpatient Mental Health Care in the Rhineland During the COVID-19 Pandemic

Jürgen Zielasek¹, Jürgen Vrinssen¹ and Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank^{1,2*}

¹ LVR-Institut für Versorgungsforschung, Köln, Germany, ² LVR-Klinik Köln, Köln, Germany

Background: During the Coronavirus-19 (COVID-19) pandemic, considerable changes occurred in the utilization of mental health care.

Objectives: We conducted an analysis of the changes of inpatient and day patient mental health care utilization in an association of psychiatric hospitals during the COVID-19 pandemic.

Materials and Methods: We used the statistics database of the association of nine psychiatric hospitals of the Rhineland Regional Council (Landschaftsverband Rheinland, LVR). We compared the case numbers of spring 2019 and spring 2020 and analyzed alterations in the diagnostic spectrum. Finally, we analyzed the age, gender, and diagnoses of patients tested positive for COVID-19.

Results: A total of 25,612 inpatient psychiatric hospital admissions were assessed. Case rates decreased by 25% during the COVID-19 pandemic. Changes varied between diagnostic groups, and there were even increases in case numbers for certain diagnoses. Women and patients of higher ages were overrepresented among psychiatric inpatients with COVID-19.

Conclusions: The COVID-19 pandemic resulted in considerable reductions in the total number of mental health-care admissions and in changes in the diagnostic spectrum. The results may be explainable by deferrals of elective hospital admissions during the acute phase of the pandemic and by destabilizing effects of the pandemic and social distancing on people with mental disorders.

Keywords: in-patient and day patient mental healthcare, utilization, COVID-19, time series, pandemic

INTRODUCTION

The Corona virus-19 disorder (COVID-19) pandemic developed rapidly worldwide in early 2020 (1), and health-care systems had to be reorganized in order to be able to cope with large numbers of critically ill COVID-19 patients. During the same period, reductions in hospital admissions for other somatic conditions and reductions in emergency admissions were noted (2, 3). Until now, there have been few reports about the utilization of inpatient mental health care during the COVID-19 pandemic.

OPEN ACCESS

Edited by:

Wulf Rössler,
Charité – Universitätsmedizin
Berlin, Germany

Reviewed by:

Jerzy Samochowiec,
Pomeranian Medical
University, Poland
Holger Gothe,
IGES Institute, Germany

*Correspondence:

Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank
euphrosyne.gouzoulis-mayfrank@lvr.de

Specialty section:

This article was submitted to
Public Mental Health,
a section of the journal
Frontiers in Public Health

Received: 11 September 2020

Accepted: 22 February 2021

Published: 30 April 2021

Citation:

Zielasek J, Vrinssen J and
Gouzoulis-Mayfrank E (2021)
Utilization of Inpatient Mental Health
Care in the Rhineland During the
COVID-19 Pandemic.
Front. Public Health 9:593307.
doi: 10.3389/fpubh.2021.593307

During the first wave of the pandemic, Tromans and coworkers reported an approximate reduction in referrals to mental health services of about 38% in the National Health Service of Leicestershire United Kingdom (4). Another study from Leicestershire showed that the number of inpatient admissions was ~20% lower during a 4-week period starting in mid-March 2020 compared to the same periods in 2018 and 2019 (5). Inpatient numbers were shown to be decreased due to reduced admissions and have a spike in discharges with the lockdown in the Cambridgeshire & Peterborough National Health Services Trust (6). Finally, emergency mental health service use decreased by 27% in the Central Institute for Mental Health in Mannheim, Germany (7).

Some non-peer-reviewed analyses reported further indicators of reduced utilization of psychiatric services. In the South London and Maudsley area National Health Service, Stewart and coworkers showed relatively stable caseloads and daily contacts in community mental health treatment, but some reductions in home treatment services and a shift to video consultations (8). In addition, they reported a 26% reduction in days as inpatients during the 31-day period after mid-March compared to the 31-day period before mid-March 2020. When comparing the same periods in 2019, they found a much lower reduction of only 3–8% (9). Finally, inpatient numbers decreased by 13.6% in the time period March 16–March 30, 2020, compared to the time period February 1–March 15, 2020 (10). Primary-care psychological therapies were even more affected: the number of patients accessing psychological therapies for anxiety and depression in southern England dropped by an average of 55% in the 9 weeks after lockdown (11).

Health-care services prepared themselves for the expected increased number of COVID-19 patients, and this included psychiatric hospitals (12). Mental health-care processes in inpatient services were restructured and reorganized, for example, by reorganizing regular psychiatric wards into COVID-19 isolation wards. Hygiene measures led to reductions of inpatient group therapies, protective face masks limited personal contact, and restrictions on visitors in hospitals due to inpatient lockdown regulations further reduced social contacts for inpatients [see (13) for examples from a German psychiatric hospital and Richter and Zürcher (14) for a more general discussion].

These changes also occurred in the nine psychiatric hospitals of the hospital association of the Rhineland Regional Council [Landschaftsverband Rheinland (LVR)]. These hospitals with ~2,835 beds and 750 day patients places provide mental health-care services to approximately half of the population of the Rhineland (4.4 million inhabitants). Analyzing the inpatient utilization rates during the acute phase of the COVID-19 pandemic of such a large population may provide an important empiric foundation for preparing psychiatric hospitals for future virus pandemics. Notably, the actual average Day Mix Index (DMI) (reflects the ratio of case severity and duration of inpatient treatment) of the nine LVR hospitals is 0.9687, which is comparable to the DMI of 0.9613 of 74 psychiatric hospitals and departments in Northrhine Westphalia (NRW), Bavaria, and Saxony Anhalt (source: Krankenhauszweckverband, LVR Clinics

Association). We analyzed the daily inpatient and day-patient admission rates and the clinical characteristics of the psychiatric inpatient COVID-19 cases of the nine participating psychiatric hospitals in the spring of 2020, during the first wave of the COVID-19 pandemic in Germany.

METHOD

The study was performed in accordance with the principles of the Helsinki Declaration. We analyzed the routine data of all inpatient and day-patient admission cases in all departments of the nine psychiatric hospitals of the LVR (general psychiatry, child and adolescent psychiatry, psychosomatic medicine, geriatric psychiatry, and addiction psychiatry) during the reporting periods from March 18 until May 31 for the years 2019 and 2020. The data included both planned and emergency admissions. Out-patient cases were not analyzed. Missing values of important data such as age or gender were very rare, and therefore no imputation of missing values was necessary.

To assess if the numbers of daily inpatient admissions were different before and during the COVID pandemic, we compared the daily admission numbers in the reporting periods of the years 2019 and 2020 using the Wilcoxon matched-pairs signed-rank test (double sided). To study if the COVID pandemic changed the diagnostic spectrum of inpatient cases, we assessed the frequencies of the main psychiatric diagnostic groups upon inpatient discharge and compared them before and during the COVID pandemic using the Chi-Square test. We did not use the admission diagnoses because these frequently change during the hospital stay due to incoming diagnostic information. In addition, we compared the mean age of patients who tested positive for COVID with the mean age of the non-COVID patients using the Student's *t*-test. Finally, we compared the gender distribution between COVID- and non-COVID patients using the Chi-Square test. We used a cutoff of $p < 0.01$ to indicate statistical significance. We used standard statistical software (GraphPad Prism version 9.0.0).

Routine data of the nine psychiatric hospitals of the Rhineland Regional Council are transferred on a daily basis to an anonymized statistics database, which serves quality assurance purposes and for the further development of quality of care. For the purpose of this study, we analyzed the aggregated data of all psychiatric departments of the nine hospitals (time series analysis of the sum of daily inpatient and day-patient admission rates, frequency of diagnoses of mental disorders, gender, and mean age of patients). Excel tables and arithmetic functions provided by Excel were used.

RESULTS

During the course of the COVID-19 pandemic, daily admission rates decreased in the time period March 18–May 31, 2020 ($n = 10,545$), by 25% compared to the same time period of the previous year ($n = 14,067$) (Figure 1). The daily admission rates were significantly different between both years (Wilcoxon matched-pairs signed-rank test, $p < 0.0003$). The admission

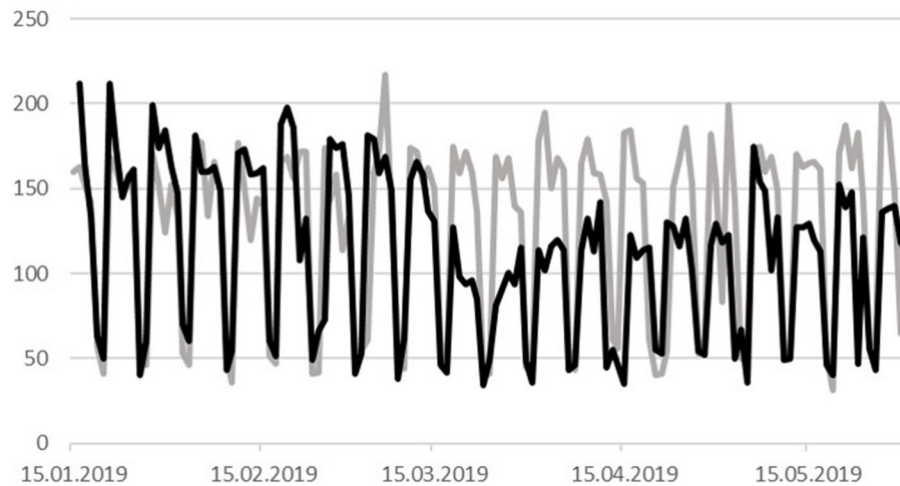


FIGURE 1 | Daily inpatient/day-patient admission rates in the time period January 15–May 31, 2019 (gray line), and the corresponding time period of the year 2020 (black line). The 2020 time series was adjusted to corresponding weekdays of 2019. In addition, an intercalary day (February 29, 2020) was considered. Weekly reductions in admission rates are due to weekend days.

rates of patients from different diagnostic groups according to the mental disorders section of the World Health Organization International Classification of Disorders (10th revision, ICD-10) decreased to varying degrees, and the overall frequencies of the 10 diagnostic groups (F0–F9) were significantly different in the 2 years of observation (Chi-Square test, $df = 9$, $p < 0.0001$). We found the most pronounced decreases in the diagnostic groups F7 (mental retardation: from 139 cases in 2019 to 68 cases in 2020, a reduction of 51%), F4 (neurotic, stress-related, and somatoform disorders: -35% from 594 to 385 cases), F3 (affective disorders: -34% from 5,002 to 3,288 cases), and F6 (disorders of adult personality and behavior: -31% from 525 to 363 cases). Compared to this, reductions of case numbers of the diagnostic groups F0/G3 (organic, including symptomatic, mental disorders and Alzheimer's disease) and F2 (schizophrenia, schizotypal, and delusional disorders) were less robust (-10% from 1,058 to 948 cases, and -9% from 2,844 to 2,586 cases, resp.) (Figure 2).

We analyzed the ten most frequent disorders of the year 2019 (same time period: March 18–May 31) and found the most pronounced reductions for cases with a moderate depressive episode (ICD-10 F32.1, -49% compared to 2019), mental and behavioral disorders due to use of opioids, dependency syndrome (F11.2, -43%), and severe depressive episode without psychotic symptoms (F32.2, -41%) (Table 1A).

When analyzing the 50 mental disorders, which occurred in at least 20 cases during the time period of March 18–May 31, 2019, we found a decrease of cases in 38 disorders, near constancy in 3 disorders, and increases in 9 disorders. We found the greatest increase of case numbers in patients with an acute polymorphic psychotic disorder with symptoms of schizophrenia (F23.1, $+51\%$: from 82 cases in 2019 to 124 cases in 2020), mental and behavioral disorders due to multiple drug use and use of other psychoactive substances, dependence syndrome (F19.2, $+50\%$: from 42 cases in 2019 to 63 cases in 2020), and mental and behavioral disorders due to use of alcohol, acute intoxication

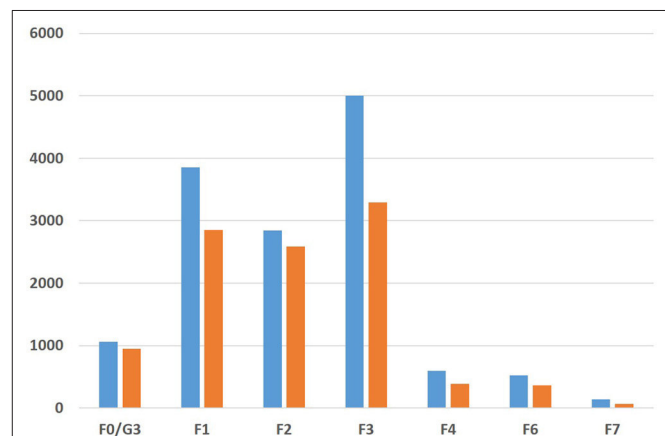


FIGURE 2 | Numbers of inpatients/day patients of the nine psychiatric hospitals of the hospital association of the Rhineland Regional Council in the time period March 18–May 31 in the years 2019 (blue bars) and 2020 (orange bars). Given are the codes of the tenth revision of the International Classification of Disorders of the World Health Organization (ICD-10). F0/G3: Organic, including symptomatic, mental disorders, and Alzheimer's disease. F1: Mental and behavioral disorders due to psychoactive substance use. F2: Schizophrenia, schizotypal, and delusional disorders. F3: Affective disorders. F4: Neurotic, stress-related, and somatoform disorders. F6: Disorders of adult personality and behavior. F7: Mental retardation. ICD-10 groups F5 (behavioral syndromes associated with physiological disturbances and physical factors). F8: Disorders of psychological development and F9: Behavioral and emotional disorders with onset usually occurring in childhood and adolescence presented with <10 cases and are not shown.

(F10.0, $+44\%$: from 48 cases in 2019 to 69 cases in 2020). Figure 3 and Table 1B show the ranks of changes during the reporting period from 2019 to 2020 of the 20 most frequent mental disorders of 2019. F19.2 und F10.0 do not appear here

TABLE 1A | Diagnosis-specific case numbers in the observation period March 18–May 31 of the years 2019 and 2020 in the nine psychiatric hospitals.

Diagnosis ICD-10 code	Text	Numbers of cases 2019	Numbers of cases 2020	Relative change (%)
F10.2	Mental and behavioral disorders due to use of alcohol, dependence syndrome	2,085	1,577	−24
F33.2	Recurrent depressive disorder, current episode severe without psychotic symptoms	1,921	1,324	−31
F20.0	Paranoid Schizophrenia	1,860	1,645	−12
F32.2	Severe depressive episode with psychotic symptoms	1,556	922	−41
F11.2	Mental and behavioral disorders due to use of opioids, dependence syndrome	712	403	−43
F05.1	Delirium superimposed on dementia	427	414	−3
F33.1	Recurrent depressive disorder, current episode moderate	403	248	−38
F60.31	Emotionally unstable personality disorder, borderline	395	291	−26
F32.1	Moderate depressive episode	313	161	−49
F43.2	Adjustment disorder	277	191	−31

Shown are the 10 most-frequent diagnoses during the observation period in 2019 and the change from 2019 to 2020. ICD-10: 10th revision of the International Classification of Disorders issued by the World Health Organization.

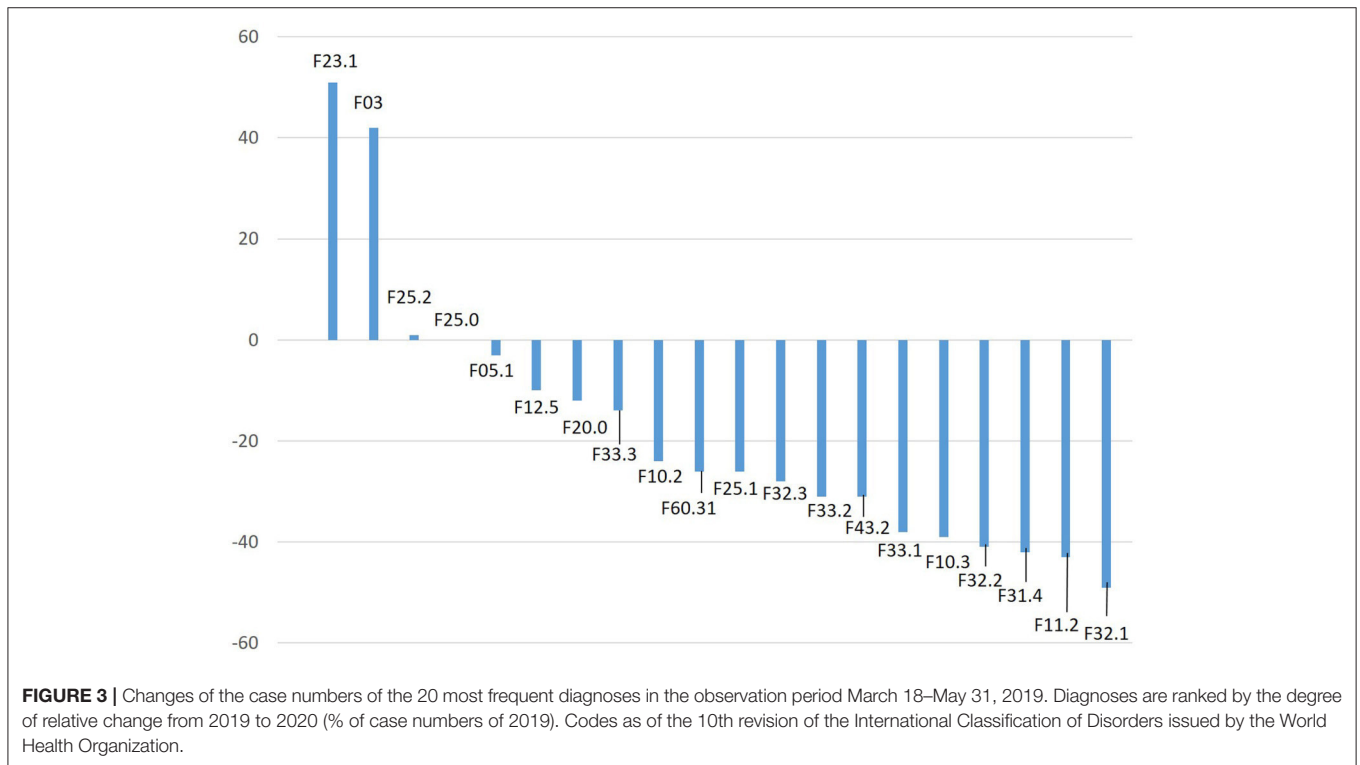


FIGURE 3 | Changes of the case numbers of the 20 most frequent diagnoses in the observation period March 18–May 31, 2019. Diagnoses are ranked by the degree of relative change from 2019 to 2020 (% of case numbers of 2019). Codes as of the 10th revision of the International Classification of Disorders issued by the World Health Organization.

since they were not among the 20 most frequent disorders of the year 2019.

During the reporting period, 28 patients with COVID-19 were documented among inpatients of the nine psychiatric hospitals. The mental disorders diagnosed in these patients were organic mental disorders including Alzheimer’s dementia ($n = 11$), affective disorders ($n = 10$), schizophrenia ($n = 4$), substance use disorders ($n = 2$), and adjustment disorders ($n = 1$). Most cases occurred in women (75%), while women constituted only 51% of all 8,696 inpatients and day patients during the reporting period (Chi Square test, $df = 1$, $p < 0.0015$). Patients with COVID-19 were significantly older than the patients without

COVID-19 [mean age (\pm standard deviation) 67.5 (\pm 19.9) years vs. 48.3 (\pm 18.3) years; Student’s t -test $p < 0.001$]. This finding corresponded with an overrepresentation of organic mental disorders among the patients who tested positive for COVID-19: 39% of all psychiatric patients with COVID-19 were diagnosed with an organic mental disorder including Alzheimer’s dementia, while this was the case in only 9% of the psychiatric non-COVID-19 cases. For affective disorders, this relationship was more balanced: 36% of the COVID-19 patients and 33% of the non-COVID-19 cases were diagnosed with an affective disorder (F3). In other diagnostic groups, the numbers of patients with COVID-19 were four or fewer; therefore, we cannot judge whether the

TABLE 1B | Diagnosis-specific case numbers in the observation period March 18–May 31 of the years 2019 and 2010 in the nine psychiatric hospitals.

Rank	Diagnosis ICD-10 code	Text	Number of cases 2019	Number of cases 2020	Relative change (%)
1	F23.1	Acute polymorphic psychotic disorder with symptoms of schizophrenia	82	124	+51
2	F03	Unspecified dementia	73	104	+42
3	F25.2	Schizoaffective disorder, mixed type	172	174	+1
4	F25.0	Schizoaffective disorder, manic type	201	202	0
5	F05.1	Delirium superimposed on dementia	427	414	−3
6	F12.5	Mental and behavioral disorders due to use of cannabinoids, psychotic disorder	136	122	−10
7	F20.0	Paranoid schizophrenia	1,860	1,645	−12
8	F33.3	Recurrent depressive disorder, current episode severe with psychotic symptoms	228	197	−14
9	F10.2	Mental and behavioral disorders due to use of alcohol, dependence syndrome	2,085	1,577	−24
10	F60.31	Emotionally unstable personality disorder, borderline	395	291	−26
11	F25.1	Schizoaffective disorder, depressive type	265	195	−26
12	F32.3	Severe depressive episode with psychotic symptoms	179	129	−28
13	F33.2	Recurrent depressive disorder, current episode severe without psychotic symptoms	1,921	1,324	−31
14	F43.2	Adjustment disorders	277	191	−31
15	F33.1	Recurrent depressive disorder, current episode moderate	403	248	−38
16	F10.3	Mental and behavioral disorders due to use of alcohol, withdrawal state	268	164	−39
17	F32.2	Severe depressive episode without psychotic symptoms	1,556	922	−41
18	F31.4	Bipolar affective disorder, current episode severe depression without psychotic symptoms	153	89	−42
19	F11.2	Mental and behavioral disorders due to use of opioids, dependence syndrome	712	403	−43
20	F32.1	Moderate depressive episode	313	161	−49

Shown are the 20 most-frequent diagnoses of the observation time period of the year 2019 sorted by their ranks of relative change from 2019 to 2020. ICD-10: 10th revision of the International Classification of Disorders issued by the World Health Organization.

distribution among COVID-19 and non-COVID-19 cases was balanced or not.

DISCUSSION

Our analyses show that the first wave of the COVID-19 pandemic was associated with considerable changes in the utilization of inpatient/day-patient services of a large psychiatric hospital association in the German Rhineland region. The region has both rural and urban parts, including the major metropolitan regions of Cologne, Düsseldorf, and the western part of the Ruhr Valley. Our analysis is limited by the regional constraint. However, with more than four million inhabitants served by the LVR Clinics Association, we provide the first analysis of the full data of one of the largest providers of psychiatric inpatient and outpatient hospital care in Germany. Until the end of the observation period, which included the end of the first wave of COVID-19 in Germany, admission rates remained lower than in the corresponding time period of the previous year. This finding implies considerable effects on the provision of mental health care for people with mental disorders. While the results of our study cannot be generalized to other regions and countries, another study in Germany showed a ca. 27% decline in emergency mental-health service use in one psychiatric hospital, which is comparable with our results, and evidence from studies from the UK and Germany points to the same direction of an overall reduction of inpatient mental healthcare utilization (7–11). Our study adds new information about a diagnostic shift

toward more acutely ill patients. Of course, the data do not allow an assessment of whether the change in utilization behavior was associated with diagnostic delay or a shift of inpatient cases to later disease stages or with poorer treatment outcomes due to delayed interventions.

The long-term effects of the COVID pandemic on inpatient mental health-care utilization remain to be seen, especially as experts predicted long-term increases of mental-health problems due to COVID-19-associated psychological burden and social contact restrictions (15) with patients with preexisting mental disorders being at increased risk (16). Therefore, our findings from the first wave of the COVID pandemic may not be predictive for mental health-care utilization in the near future (17, 18). This corresponds to findings from earlier Coronavirus-associated pandemics demonstrating a long-lasting increase of mental disorders (19) and an associated increase of mental health-care utilization (20). In addition, at the time of writing of this report in October 2020, a second wave of COVID-19 cases in Germany became apparent.

In our study, admission rates declined more clearly in groups of patients with disorders which frequently led to elective (non-emergency) mental hospital admission (depressive disorders and admission for detoxication from opioid dependency). This profound decline may be the result of delaying planned inpatient admissions due to the provisioning of capacities for COVID-19 cases and other hygiene-related measures. On the other hand, admission rates increased for patient groups with disorders which frequently led to emergency admissions, such as acute psychotic

disorders and alcohol intoxication. This finding may reflect the destabilizing effects of the pandemic and the social lockdown regulations on pre-existing mental disorders. This assumption is corroborated by early case reports about the exacerbation of psychotic disorders during the COVID-19 pandemic (16, 21). Initial reports also indicate that the use of substances of addiction was changing in Germany during the COVID-19 pandemic (22). It remains to be seen how the altered patterns of mental health-care utilization will change in the near future. The incipient second COVID-19 wave may become superimposed on urgent admissions due to previous delays of admissions (18), and this may result in a total increase in case numbers. Mental health-care services will definitely change and empirical data as in our study may help to inform these processes (23). Further analyses are warranted to examine the potential effects of sociodemographic and clinical variables on inpatient psychiatric services utilization during times of virus pandemic.

The findings of a preponderance of women, people of higher ages, and patients with organic mental disorders among the psychiatric cases of COVID-19 must be interpreted with caution due to the low numbers of cases. Interestingly, a recent analysis of electronic health records in the US showed an increased risk of COVID-19 in people with mental disorders, and, similarly to the results of our study, the risk was especially increased for women and for people of higher ages (24). Further long-term studies and studies in other regions and care settings are needed to address this issue. The findings may reflect a real increase of COVID-19 cases among these patient groups, or they may be due to a positive testing bias in high-risk groups of severe courses of COVID-19 and in women.

REFERENCES

- Saglietto A, D'Ascenzo F, Zoccai GB, De Ferrari GM. COVID-19 in Europe: the Italian lesson. *Lancet*. (2020) 395:1110–1. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30690-5
- De Filippo O, D'Ascenzo F, Angelini F, Bocchino BP, Conrotto F, Saglietto A, et al. Reduced rate of hospital admissions for ACS during Covid-19 outbreak in Northern Italy. *N Engl J Med*. (2020) 383:88–9. doi: 10.1056/NEJMc2009166
- Slagman A, Behringer W, Greiner F, Klein M, Weismann D, Erdmann B, et al. Medizinische Notfälle während der COVID-19-Pandemie – Analyse von Notaufnahmedaten in Deutschland. [Medical emergencies during the COVID-19 pandemic – an analysis of emergency department data in Germany] *Dtsch Arztebl Int*. (2020) 117:545–52. doi: 10.3238/aerztebl.2020.0545
- Tromans S, Chester V, Harrison H, Pankhania P, Booth H, Chakraborty N. Patterns of use of secondary mental health services before and during COVID-19 lockdown: observational study. *BJPsych Open*. (2020) 6:e117. doi: 10.1192/bjo.2020.104
- Abbas MJ, Kronenberg G, McBride M, Chari D, Alam F, Mukaetova-Ladinska E, et al. The early impact of the COVID-19 pandemic on acute care mental health services. *Psychiatr Serv*. (2020) 72:242–6. doi: 10.1176/appi.ps.202000467
- Chen S, Jones PB, Underwood BR, Moore A, Bullmore ET, Banerjee S, et al. The early impact of COVID-19 on mental health and community physical health services and their patients' mortality in Cambridgeshire and Peterborough, UK. *J Psychiatr Res*. (2020) 131:244–54. doi: 10.1016/j.jpsychires.2020.09.020
- Hoyer C, Ebert A, Szabo K, Platten M, Meyer-Lindenberg A. Decreased utilization of mental health emergency service during the COVID-19 pandemic. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. (2021) 271:377–9. doi: 10.1007/s00406-020-01151-w
- Stewart R, Martin E, Broadbent M. Mental health service activity during COVID-19 lockdown: South London and Maudsley data on working age community and home treatment team services and mortality from February to mid-May 2020. *medRxiv [Preprint]*. (2020). doi: 10.1101/2020.06.13.20130419
- Stewart R, Broadbent M. Using past and current data to estimate potential crisis service use in mental healthcare after the COVID-19 lockdown: South London and Maudsley data. *medRxiv [Preprint]*. (2020). doi: 10.1101/2020.06.29.20142448
- Stewart R, Martin E, Bakolis I, Broadbent M, Byrne N, Landau S. Comparison of mental health service activity before and shortly after UK social distancing responses to the COVID-19 pandemic: February–March 2020. *medRxiv [Preprint]*. (2020). doi: 10.1101/2020.09.26.20202150
- Bauer-Staeb C, Davis A, Smith T, Wilsher W, Betts D, Eldridge C, et al. Impact of COVID-19 on primary care mental health services: a descriptive, cross-sectional timeseries of electronic healthcare records. *medRxiv [Preprint]*. (2020). doi: 10.1101/2020.08.15.20175562
- Li L. Challenges and priorities in responding to COVID-19 in inpatient psychiatry. *Psychiatr Serv*. (2020) 71:appi.ps.2020001. doi: 10.1176/appi.ps.202000166
- Kreuzer PM, Baghai TC, Rupprecht R, Wittmann M, Steffling D, Ziereis M, et al. SARS-CoV-2 risk management in clinical psychiatry: a few considerations on how to deal with an unrivaled threat. *Front Psychiatry*. (2020) 11:550. doi: 10.3389/fpsy.2020.00550

The total number of patients with COVID-19 among patients of the nine psychiatric hospitals was rather low during this initial wave of the pandemic. Long-term studies are now warranted since increases in case numbers of COVID-19 are incipient, and the abovementioned mechanisms may lead to overall increased utilization of inpatient psychiatric hospital services in the future (18).

DATA AVAILABILITY STATEMENT

The data analyzed in this study is subject to the following licenses/restrictions: anonymised and aggregated raw data are made available upon due request to reproduce the statistical analyses. Requests to access these datasets should be directed to juergen.zielasek@lvr.de.

ETHICS STATEMENT

Ethical review and approval was not required for the study on human participants in accordance with the local legislation and institutional requirements. Written informed consent for participation was not required for this study in accordance with the national legislation and the institutional requirements.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

JZ, JV, and EG-M: conception and design, data collection, analysis and interpretation of the data, drafting the article, revising the article critically for important intellectual content, and final approval of the version to be published. All authors contributed to the article and approved the submitted version.

14. Richter D, Zürcher S. Mental health care services during the Covid-19 pandemic. *Psychiatr Praxis*. (2020) 47:173–5 [Article in German]. doi: 10.1055/a-1157-8508
15. Hossain MM, Sultana A, Purohit N. Mental health outcomes of quarantine and isolation for infection prevention: a systematic umbrella review of the global evidence. *Epidemiol Health*. (2020) 42:e2020038. doi: 10.4178/epih.e2020038
16. Fischer M, Coogan AN, Faltraco E, Thome J. COVID-19 paranoia in a patient suffering from schizophrenic psychosis – a case report. *Psychiatr Res*. (2020) 288:113001. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113001
17. Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatische Medizin und Nervenheilkunde. *Orientierungshilfen für die Versorgung*. (2020). Available online at: <https://www.dgppn.de/schwerpunkte/COVID-19/versorgung.html> (accessed July 17, 2020) [In German].
18. Zielasek J, Gouzoulis-Mayfrank E. COVID-19 Pandemie. Psychische Störungen werden zunehmen. *Dt Ärzteblatt*. (2020) 117:A1114–7 [Article in German].
19. Lam MHB, Wing YK, Yu MWM, Leung CM, Ma RCW, Kong APS, et al. Mental morbidities and chronic fatigue in severe acute respiratory syndrome survivors. *Arch Intern Med*. (2009) 169:2142–7. doi: 10.1001/archinternmed.2009.384
20. Tansey CM, Louie M, Loeb M, Gold WL, Muller MP, de Jager JA, et al. One-year outcomes and health care utilization in survivors of severe acute respiratory syndrome. *Arch Intern Med*. (2007) 167:1312–20. doi: 10.1001/archinte.167.12.1312
21. Weise J, Schomerus G, Speerforck S. Die SARS-CoV-2-Pandemie und ein Suizidversuch bei wahnhafter Störung. *Psychiatr Praxis*. (2020) 47:218–20 [Article in German]. doi: 10.1055/a-1158-1745
22. Georgiadou E, Hillemacher T, Müller A, Koopmann A, Leménager T, Kiefer F. Die COVID-19-Pandemie als idealer Nährboden für Süchte. *Dt Ärzteblatt*. (2020) 117:A1251–4 [In German].
23. Moreno C, Wykes T, Galderisi S, Nordentoft M, Crossley N, Jones N, et al. How mental health care should change as a consequence of the COVID-19 pandemic. *Lancet Psychiatr*. (2020) 7:813–24. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30307-2
24. Wang QQ, Xu R, Volkow ND. Increased risk of COVID-19 infection and mortality in people with mental disorders: analysis from electronic health records in the United States. *World Psychiatry*. (2020) 20:124–30. doi: 10.1002/wps.20806

Conflict of Interest: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright © 2021 Zielasek, Vrinssen and Gouzoulis-Mayfrank. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Digitale Verfahren zur Behandlung psychischer Störungen in der COVID-19-Pandemie

Digital Options for Treating Mental Disorders during the COVID-19 Pandemic

Autoren

Johannes Stricker¹, Rabea Lukies²

Institute

- 1 Universität Trier
- 2 LVR-Institut für Versorgungsforschung

Schlüsselwörter

COVID-19, E-Mental-Health, Behandlung

Key words

COVID-19, e-mental health, treatment

eingereicht 26.12.2020

akzeptiert 14.04.2021

Bibliografie

Fortschr Neurol Psychiatr

DOI 10.1055/a-1486-7019

ISSN 0720-4299

© 2021. Thieme. All rights reserved.

Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14,
70469 Stuttgart, Germany

Korrespondenzadresse

Dr. Johannes Stricker

Universität Trier

Universitätsring 15

54296 Trier

Germany

Tel.: +06512012926

Fax: +06512013848

E-Mail: stricker@uni-trier.de

ZUSAMMENFASSUNG

Die COVID-19-Pandemie und ihre Folgen (z. B. Kontaktbeschränkungen) stellen die psychiatrisch-psychotherapeutische Versorgung national und international vor neue Herausforderungen. Dieser Beitrag gibt einen Überblick über digitale Verfahren zur Behandlung psychischer Störungen unter Pandemiebedingungen und zur Reduktion pandemiebedingter psychischer Belastung (z. B. aufgrund sozialer Isolation). Diskutiert werden außerdem aktuelle Herausforderungen und Grenzen beim Einsatz digitaler Behandlungsformen sowie Perspektiven für deren langfristigen Einsatz in der psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgung.

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic and its consequences, such as contact restrictions, pose new challenges to psychiatric-psychotherapeutic care in many parts of the world. This article provides an overview of digital methods for treating mental disorders under pandemic conditions and for reducing pandemic-related psychological distress (e.g., due to social isolation). Current challenges and limitations in the use of digital treatment options and their long-term perspectives in psychiatric-psychotherapeutic care are discussed.

Einleitung

Seit März 2020 verursacht die COVID-19-Pandemie weltweit erhebliche Veränderungen der gewohnten Lebens- und Arbeitsweisen. Um eine schnelle Ausbreitung des COVID-19-Virus in Deutschland zu verhindern, einigten sich Bund und Länder am 22. März 2020 auf notwendige und umgreifende Kontaktbeschränkungen. Nach zwischenzeitlichen Lockerungen wurden diese Beschränkungen im November 2020 erneut verschärft. Weltweit kam es durch die COVID-19-Pandemie sowohl zu einem Anstieg psychischer Störungen ([1], s. zudem Meyer-

Lindenberg et al. in diesem Heft) als auch zu Schwierigkeiten bei der Durchführung von Face-to-Face-Behandlung in der psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgung (z. B. aufgrund von Infektionsängsten). So berichteten 48 % der Befragten mit einer depressiven Erkrankung in einer Umfrage der Stiftung Deutsche Depressionshilfe, dass es während des „Lockdowns“ im Frühjahr 2020 zu Ausfällen bei ambulanten fachärztlichen oder psychotherapeutischen Behandlungsterminen gekommen sei [2]. Zudem berichteten 9 % der befragten Personen mit einer depressiven Störung, dass aufgrund der COVID-19-Pandemie

eine geplante stationäre Behandlung nicht habe stattfinden können [2].

Eine aktuelle Übersichtsarbeit zeigt, dass Depressions-, Angst- und PTBS-Symptome in der Allgemeinbevölkerung während der COVID-19-Pandemie erhöht sind, wobei die Intensität und Dauer dieser Symptome häufig die Kriterien einer psychischen Störung erfüllen [1]. Risikofaktoren für eine erhöhte psychische Belastung in der COVID-19-Pandemie sind u.a. ein geringeres Lebensalter (≤ 40 Jahre), Arbeitslosigkeit, weibliches Geschlecht und chronische Erkrankungen [1]. Auch bei zahlreichen Personen mit vorbestehenden psychischen Störungen scheinen in der COVID-19-Pandemie soziale Isolation, Ängste und wirtschaftliche Unsicherheit zu einer Exazerbation der psychischen Symptomatik beigetragen zu haben [3]. Der erhöhte Bedarf und die Schwierigkeiten bei der Durchführung von Face-to-Face-Behandlungen haben in der COVID-19-Pandemie weltweit zu einer deutlich verstärkten Nutzung digitaler Verfahren in der Behandlung psychischer Störungen geführt (z. B. [4]). In Deutschland wird der Einsatz therapeutischer digitaler Verfahren sowohl durch die Kostenträger mit Änderungen der regulatorischen Rahmenbedingungen [5] als auch durch die relevanten Fachverbände mit Behandlungsempfehlungen [6] unterstützt.

Der vorliegende Artikel beinhaltet eine Übersicht über den Einsatz digitaler Verfahren zur Behandlung psychischer Störungen und pandemiebedingter psychischer Belastung. Diskutiert werden außerdem Fragen der differentiellen Indikation bezüglich digitaler Behandlungsformen sowie Herausforderungen bei deren Einsatz. Abschließend erfolgt ein Ausblick auf die langfristige Perspektive digitaler Verfahren in der psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgung. Das Literaturscreening für diesen Artikel war explorativ und erfolgte im November und Dezember 2020 in den Datenbanken PubMed (MEDLINE), PsycInfo und Scopus.

Digitale Behandlungsformen während der COVID-19-Pandemie: Ein Überblick

Die Einsatzmöglichkeiten von digitalen Behandlungsformen in der psychotherapeutisch-psychiatrischen Versorgung sind vielfältig und werden häufig unter dem Begriff E-Mental-Health zusammengefasst. Digitale Verfahren können über den gesamten Behandlungsverlauf von der Prävention über Diagnostik sowie Intervention und Rückfallprophylaxe eingesetzt werden [7]. Technisch sind verschiedene Lösungen möglich, z. B. der Einsatz von E-Mails, Instant Messages, Video, Smartphone Apps, Virtual Reality oder psychoedukativen Computerspielen [7]. Bezüglich der eingesetzten Verfahren kann differenziert werden zwischen solchen, die Face-to-Face-Behandlungen mit virtuellen Mitteln kombinieren (*Blended Therapy*), Verfahren, in denen der Behandler/-innenkontakt ausschließlich über digitale Medien (z. B. Textnachrichten oder Video) stattfindet, und Verfahren, die unabhängig von Behandler/-innen eingesetzt werden (z. B. Apps; *Standalone Approach*) [7].

In Deutschland ist davon auszugehen, dass das in der COVID-19-Pandemie am stärksten verwendete digitale Verfahren zur Behandlung psychischer Störungen Videositzungen mit Hilfe zertifizierter Videodienstleister sind. Die von der Kassenärztlichen

Bundesvereinigung (KBV) und dem GKV-Spitzenverband beschlossenen Sonderregelungen haben die Durchführung von Psychotherapie, psychotherapeutischen Sprechstunden und probatorischen Sitzungen als Videobehandlung ermöglicht. Zudem ist die Beschränkung der Videositzungen auf maximal 20% der Patient/-innen vorübergehend ausgesetzt [5].

In einer Studie der Bundespsychotherapeutenkammer (BPTK; $N = 3434$ Psychotherapeut/-innen) im Zeitraum von Juni bis August 2020 berichteten 87,9 % der befragten Psychotherapeut/-innen, Videobehandlungen durchgeführt zu haben. Gleichzeitig gaben 91,4 % derjenigen, die eine Videobehandlung genutzt haben, an, diese während der COVID-19-Pandemie erstmals eingesetzt zu haben [8]. Dieses Muster wird von einer weiteren Studie gestützt, in der $N = 130$ deutsche Psychotherapeut/-innen berichteten, von Mitte bis Ende Mai 2020 im Vergleich zum Zeitraum vor der COVID-19-Pandemie wöchentlich durchschnittlich 18 % weniger Patient/-innen in Face-to-Face-Sitzungen, hingegen 6558% mehr Patient/-innen (in absoluten Zahlen: 5,26 Patient/-innen wöchentlich, verglichen mit zuvor 0,08 Patient/-innen wöchentlich) mit diversen psychischen Störungen über das Internet behandelt zu haben [9]. Unterstützt wird der Einsatz von Videotherapie z. B. durch entsprechende fachliche Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Psychologie [10] und der American Psychological Association [11].

In Deutschland gab es neben den geänderten Rahmenbedingungen für videobasierte Behandlungsformen (s.o.) eine weitere wichtige Entwicklung im Hinblick auf den Einsatz digitaler Verfahren in der psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgung. Seit Oktober 2020 können niedergelassene Ärzt/-innen und psychologische Psychotherapeut/-innen digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) verordnen. Bisher sind u.a. Apps in den Bereichen Angststörungen und nichtorganische Insomnie verordnungsfähig [12]. Noch liegen keine Zahlen darüber vor, in welchem Umfang diese Apps eingesetzt werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese digitalen Angebote auf breites Interesse stoßen.

Ein weiteres Einsatzfeld digitaler Verfahren in Deutschland sind kostenlose Online-Angebote für Personen in der Allgemeinbevölkerung, die durch die COVID-19-Pandemie eine psychische Belastung wahrnehmen. Entsprechende Angebote beinhalten Trainings zum Umgang mit psychischen Symptomen und belastenden Situationen, psychoedukative Inhalte und Hinweise auf Behandlungsangebote (für eine Übersicht s. [6]). Hervorzuheben sind auch Angebote zur Stärkung der Informationskompetenz (*Health Information Literacy*), die psychischer Belastung durch Fehlinformationen bezüglich COVID-19 vorbeugen sollen (z. B. [13]).

Auch international haben die Kontaktbeschränkungen im Rahmen der COVID-19-Pandemie zu einer verstärkten Nutzung digitaler Verfahren zur Behandlung von psychischen Störungen und der Anpassung entsprechender Regularien geführt (z. B. [9]). Ein Bericht aus den USA schildert die Implementierung digitaler Verfahren in einem psychiatrischen Lehrkrankenhaus [14]. Der Face-to-Face-Kontakt mit Patient/-innen sowie zwischen Behandler/-innen konnte dort durch den Einsatz digitaler Kommunikation deutlich reduziert und auf Situationen begrenzt werden, die direkten Kontakt zwingend erforderlich machen (z. B. bei körperlichen Untersuchungen). Bemerkenswert sind auch der

systematische Einsatz von Social-Media-Kanälen zur Verbreitung von Hinweisen zum Umgang mit psychischem Stress durch Psychiater/-innen und Psycholog/-innen in China [15] und die Entwicklung einer Selbstmanagement-App zur Unterstützung der psychischen Gesundheit während der Pandemie für die Allgemeinbevölkerung in den USA [16].

Herausforderungen und differentielle Indikation beim Einsatz digitaler Behandlungsformen

Das Spektrum psychischer Störungsbilder, zu deren Behandlung digitale Verfahren eingesetzt werden können, ist groß. Bezüglich der Wirksamkeit videobasierter Therapie liegt für Depressionen und Angststörungen, posttraumatische Belastungsstörungen, Essstörungen und Suchterkrankungen Evidenz vor [17]. Ein entscheidender Vorteil des Einsatzes von Videotherapie in der COVID-19-Pandemie ist, dass durch deren Nutzung insbesondere auch Menschen mit einem geschwächten Immunsystem bzw. Vorerkrankungen eine Möglichkeit erhalten, weiterhin Therapie in Anspruch zu nehmen bzw. durchzuführen können [18]. Ein weiterer Vorteil ist die Möglichkeit, während einer Videotherapie – im Gegensatz zu einer alternativen Face-to-Face-Therapie mit Mund-Nase-Bedeckung – weiterhin Mimik zu beobachten und beurteilen zu können [19]. Zudem reduzieren sich logistische Anforderungen für Patient/-innen und Behandler/-innen im Vergleich zu Face-to-Face-Behandlungen unter den notwendigen strengen Hygienebedingungen [18].

Bezüglich möglicher Herausforderungen beim Einsatz von Videotherapie musste festgestellt werden, dass einige spezifische Patient/-innengruppen durch Videotherapie nur beschränkt erreichbar sind. Insbesondere die Erreichbarkeit von Kindern unter 6 Jahren, von Geflüchteten, von älteren Menschen und von Menschen, die von häuslicher Gewalt betroffen sind, scheint erschwert [8]. Auch Therapieformen, die spezielle Instrumente und Materialien einsetzen (z. B. EMDR), werden als schwierig in der digitalen Umsetzung wahrgenommen [20]. Die BPTK-Studie zur psychotherapeutischen Videobehandlung [8] konnte weitere erschwerende Rahmenbedingungen identifizieren. Besonders häufig wurden eine instabile Internetverbindung und daraus resultierende Tonaussetzer und Sitzungsabbrüche benannt, die den psychotherapeutischen Prozess behindern können. Internetprobleme, die zu Latenzen in der Videoübertragung führen, sind besonders deshalb problematisch, weil sie die Wechselseitigkeit und Kontingenz sozialer Interaktion stören, welche wiederum für deren belohnende Wirkung zentral sind [21]. Weitere Einschränkungen bei Videotherapie ergaben sich aus der mangelnden Bereitschaft zur Videotherapie seitens der Patient/-innen, durch eine technische Überforderung der Patient/-innen und das Fehlen eines entsprechenden Endgerätes oder Rückzugraums im Wohnraum der Patient/-innen [8]. Ähnliche Befunde finden sich auch in Studien aus anderen europäischen Ländern (z. B. [20]). Fraglich ist zudem, wie Behandlungssettings, die die Interaktionen mehrerer Beteiligter erfordern (z. B. Gruppenpsychotherapie, systemische Psychotherapie), digital umgesetzt werden können. Während der Aufbau einer therapeutischen Beziehung im Einzelsetting auch via Video gelingen kann [22], ist die Studienlage

bezüglich der Wirksamkeit von videobasierten Gruppentherapien noch heterogen [17]. Des Weiteren gibt es Hinweise darauf, dass sich bei videobasierter Psychotherapie eine schnellere Ermüdung als bei Face-to-Face-Kontakt bei Patient/-innen und Behandler/-innen einstellen kann [20].

Bezüglich der differentiellen Indikation für videobasierte Therapie liegt die meiste Evidenz bisher für kognitive Verhaltenstherapie vor [17]. Einige wenige positive Befunde liegen außerdem z. B. für Biofeedback, Hypnose, EMDR und Problemlösetraining mittels Videokonferenz vor [17]. Sowohl bei Erwachsenen als auch bei Kindern scheinen Videotherapien wirksam zu sein, jedoch besteht weiterer Forschungsbedarf bezüglich der Wirksamkeit bei älteren Menschen sowie hinsichtlich kultureller Einflüsse [17].

Grundsätzlich ist auch denkbar, dass sich die Durchführung von Videotherapie bei Störungen, die z. B. durch eine stark reduzierte Aufmerksamkeit und Konzentration oder herausfordernde Interaktionsmuster gekennzeichnet sind, schwierig gestaltet. So ist es beispielsweise unklar, inwieweit Menschen mit schweren psychischen Störungen, wie Bipolarer Störung oder Psychosen, von digitalen Behandlungsformen profitieren [23]. Für die Implementierung digitaler Behandlung in dieser Patient/-innengruppe scheinen u. a. eine geringe Komplexität und eine individuelle Anpassung der angebotenen Interventionen zentral [24]. Eine weitere Einschränkung videobasierter Therapie besteht darin, dass einige Symptome (z. B. psychomotorische Unruhe) in videobasierter Psychotherapie schwerer zu eruieren sein könnten als im Face-to-Face-Kontakt. Dementsprechend ist durch die Behandler/-innen für jeden Einzelfall eine Einschätzung notwendig, ob videobasierte Psychotherapie und Diagnostik möglich sind. Es scheint zudem sinnvoll, dass Patient/-innen mit akuter Selbst- oder Fremdgefährdung eine unmittelbare stationäre Behandlung auch unter Pandemiebedingungen ermöglicht wird.

Bezüglich internetbasierter Interventionen im Rahmen von Blended-Care-Programmen zeigt die Studienlage eine Wirksamkeit der Anwendungen bei Angststörungen, Depressionen, Tinnitus, Körperunzufriedenheit und sexueller Dysfunktion [25]. Für Stand-Alone-Lösungen (Apps) kommt eine aktuelle Meta-Analyse zu dem Schluss, dass auf Grundlage der aktuellen Evidenzlage der Einsatz von Apps ohne begleitende psychiatrisch-psychotherapeutische Behandlung der Patient/-innen für keine psychische Störung empfohlen werden kann [26]. Was bedeutet das für den Einsatz von Apps zur Behandlung psychischer Störungen in der COVID-19-Pandemie? Bereits im Jahr 2018 nutzten 81 % der Deutschen ab 14 Jahren ein Smartphone [27]. Vor dem Hintergrund der eingeschränkten Face-to-Face-Kontakte unter Pandemiebedingungen können deshalb gründlich evaluierte digitale Selbsthilfeprogramme ein hilfreicher Baustein psychotherapeutisch-psychiatrischer Behandlung sein. Es scheint sinnvoll, dass die Indikation für deren Einsatz durch qualifizierte Behandler/-innen gestellt wird. Motivationale Schwierigkeiten bei Apps, die heterogene Studienlage und hohe Dropout-Raten in bisherigen Studien in Bezug auf Apps [28] weisen zudem darauf hin, dass diese Anwendungen Behandler/-innenkontakt im besten Fall ergänzen und in keinem Fall ersetzen können. Auch in der COVID-19-Pandemie erscheint es deshalb wichtig, dass regelmäßige Behandler/-innenkontakte weiterhin stattfinden, begleitend zum Einsatz von Apps. Bezüglich der

zahlreichen Online-Angebote zur Reduzierung psychischer Belastung durch die COVID-19-Pandemie in der Allgemeinbevölkerung werden begleitende Evaluationsstudien zeitnah Hinweise auf effektive Interventionselemente generieren.

Langfristige Perspektiven digitaler Behandlungsformen

Digitale Behandlungsformen werden in der psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgung in den nächsten Jahren, auch über die COVID-19-Pandemie hinaus, einen zunehmenden Bedeutungsgewinn erfahren. Eine Grundvoraussetzung für den erfolgreichen Einsatz digitaler Verfahren ist die geeignete Qualifizierung und Ausstattung der Behandler/-innen. Dementsprechend sollte der Themenkomplex der digitalen Behandlung prominent in der Mediziner- und Facharztweiterbildung sowie der kürzlich reformierten Psychotherapeuten- und Psychotherapeutenausbildung platziert werden. In diesem Kontext könnten auch innovative digitale Verfahren in Ausbildung und Supervision weiterentwickelt werden, die vielerorts pandemiebedingt erstmals zum Einsatz gekommen sind.

Besonders wichtig ist bei der Implementierung digitaler Verfahren auch die Perspektive der Patient/-innen. Insbesondere sozial benachteiligte Gruppen zeichnen sich häufig durch ein reduziertes Nutzungsverhalten im Hinblick auf digitale Angebote aus [4], was auf unterdurchschnittliche digitale Kompetenzen, aber auch fehlende Ausstattung oder fehlende Rückzugsmöglichkeiten (z. B. für Videositzungen) zurückzuführen sein könnte. Programme, in denen qualifiziertes Personal den Umgang mit – und die Einrichtung von – entsprechender Soft- und Hardware unterstützt [29], könnten einen Beitrag zur Reduzierung dieser Disparitäten leisten. Hierzu könnte auch eine mehrsprachige Gestaltung digitaler Angebote beitragen. Da Menschen aller Altersklassen zunehmend soziale Netzwerke nutzen, um sich zu psychischer Gesundheit auszutauschen und Informationen einzuholen [30], könnten zudem entsprechende digitale Angebote ausgebaut werden, um niedrigschwellige digitale Anlaufstellen für Betroffene zu schaffen und Stigmatisierung zu reduzieren (s. auch [31]).

Die Digitalisierung psychiatrisch-psychotherapeutischer Behandlung kann sich nicht nur auf den Transfer analoger Angebote auf den Bildschirm beschränken, sondern wird auch neue Behandlungsformen hervorbringen, die entsprechend abzubilden sind. Denkbar wäre es, kürzere und häufigere Therapiesitzungen zu ermöglichen (aufgrund schnellerer Ermüdung bei Videoeinsatz [19, 20]) oder die Begleitung von Patient/-innen bei der Nutzung digitaler Gesundheitsanwendungen zu fördern. Auch für die Gruppenpsychotherapie sind innovative Formate denkbar, bei denen regelmäßige Gruppensitzungen in Präsenz stattfinden und die Teilnehmer/-innen sich in der Zwischenzeit, moderiert durch die Behandler/-innen, digital zu erreichten Fortschritten austauschen. Auf struktureller Ebene ist die Vergütungsstruktur an die neuen Anforderungen digitaler Behandlungen anzupassen.

Ein wichtiger Schritt im Hinblick auf eine verbesserte Kommunikation zwischen unterschiedlichen Behandler/-innen ist darüber hinaus die Einführung der digitalen Patientenakte, die ab Januar 2021 erfolgt. Mit Einverständnis des/der Patient/-in könnten

zukünftig auf diesem Wege auch ausführlichere psychometrische Befunde und Verläufe zwischen Behandler/-innen kommuniziert werden, die insbesondere an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Versorgung häufig verloren gehen und so die Initiierung einer adäquaten Behandlung verzögern können. Entscheidend sind hierbei die Wahrung datenschutzrechtlicher Interessen und der Selbstbestimmung der Patient/-innen über deren Gesundheitsinformationen.

Bezüglich des Einsatzes von Apps als digitale Gesundheitsanwendungen in der psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgung scheint es weiteren Forschungsbedarf zu geben. Grundsätzlich sind in allen Bereichen digitaler Gesundheit mehr Studien unter realen Versorgungsbedingungen notwendig [32]. Im Sinne des Empowerments der Betroffenen und zur Unterstützung von Behandlungsentscheidungen wäre es zudem wünschenswert, die empirische Evidenzlage für angebotene digitale Gesundheitsanwendungen transparent und zielgruppengerecht aufzubereiten. Ein solches Angebot ist für einige deutschsprachige E-Mental-Health-Apps bereits verfügbar [33]. Vor dem Hintergrund eines möglichen Vertrauensverlustes in das psychiatrisch-psychotherapeutische Versorgungssystem bei Hinweisen auf Datenunsicherheit (s. bspw. die kürzlich geschehene Cyber-Erpressung eines finnischen Psychotherapieunternehmens mittels gestohlener Patientendaten [34]) ist zudem die Gewährleistung einer sicheren Infrastruktur für sämtliche digitalen Behandlungsverfahren erforderlich.

Auf Grundlage einer sicheren digitalen Infrastruktur sind perspektivisch zahlreiche weitere Einsatzmöglichkeiten digitaler Verfahren in der psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgung denkbar (z. B. stärkere Verwendung von *Virtual Reality* oder *Wearable Devices*, *Ecological Momentary Assessments* und *Mobile Monitoring* [35] zur Krisenerkennung und Initiierung vorab besprochener Krisenpläne [36]). Aus Forschungsperspektive können digitale Verfahren zur Erfassung von Verhaltensdaten auch neue Einblicke in die Nosologie psychischer Störungen ermöglichen (*digital phenotyping* [37] oder *interaction-based phenotyping* [38], basierend auf Videodaten).

Fazit

Die COVID-19-Pandemie hat zu einer stärkeren Nutzung digitaler Verfahren zur Behandlung psychischer Störungen geführt. Gleichzeitig hat die Akzeptanz dieser Verfahren durch Behandelnde und Patient/-innen im vergangenen Jahr deutlich zugenommen. Die positiven Erfahrungen in der Verwendung digitaler Verfahren und die Studienlage deuten darauf hin, dass die Face-to-Face-Behandlung von psychischen Störungen auch langfristig sinnvoll digital ergänzt werden kann. Hierfür sind entsprechende Aus- und Weiterbildung sowie passende regulatorische Rahmenbedingungen und kontinuierliche Qualitätssicherung besonders wichtig. Außerdem bedarf es weiterer Forschung bezüglich zielgruppengerechter Anwendungen und weiterer innovativer digitaler Behandlungsformaten.

Danksagung

Wir danken Prof. Dr. med. Jürgen Zielasek, wissenschaftlicher Koordinator am LVR-Institut für Versorgungsforschung, für die kritische Durchsicht des Manuskripts und hilfreiche Anmerkungen.

Interessenkonflikt

Die Autorinnen/Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- [1] Xiong J, Lipsitz O, Nasri F et al. Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: a systematic review. *J Affect Disord* 2020; 277: 55–64. doi:10.1016/j.jad.2020.08.001
- [2] Stiftung Deutsche Depressionshilfe. Deutschland-Barometer Depression: Massive Folgen für die psychische Gesundheit infolge der Corona-Maßnahmen (November 2020). Im Internet: <https://www.deutsche-depressionshilfe.de/forschungszentrum/deutschland-barometer/2020> ; Stand: 11.11.2020
- [3] Frank A, Hörmann S, Krombach J et al. Psychisch krank in Krisenzeiten: Subjektive Belastungen durch COVID-19. *Psychiatr Prax* 2020; 47: 267–272. doi:10.1055/a-1179-4230
- [4] Torous J, Myrick KJ, Rauseo-Ricupero N et al. Digital mental health and COVID-19: using technology today to accelerate the curve on access and quality tomorrow. *JMIR Mental Health* 2020; 7: e18848. doi:10.2196/18848
- [5] Spitzenverband GKV. Fokus: Sonderregelungen im Zusammenhang mit dem Coronavirus (2020). Im Internet: https://www.gkv-spitzenverband.de/gkv_spitzenverband/presse/fokus/fokus_corona.jsp ; Stand: 9. 12.2020
- [6] Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN). Coronavirus: Empfehlungen zu E-Mental-Health (2020). Im Internet: <https://dgppn.de/schwerpunkte/e-mental-health/corona.html?fbclid=IwAR0VYaRzuQElmzYFxdLbTPWqCjYzruUPN2ls6hw36NQLuClTaklNuZZU> ; Stand: 9.12.2020
- [7] Ebert DD, Van Daele T, Nordgreen T et al. Internet and mobile-based psychological interventions: applications, efficacy and potential for improving mental health. A report of the EFPA E-Health Taskforce. *Eur Psychol* 2018; 23: 167–187. doi:10.1027/1016-9040/a000318
- [8] Bundespsychotherapeutenkammer (BPTK). Videobehandlungen – Eine Umfrage zu den Erfahrungen von Psychotherapeut*innen (November 2020). Im Internet: https://www.bptk.de/wp-content/uploads/2020/11/20201105_BPTK-Studie_Videobehandlung.pdf ; Stand: 18.11.2020
- [9] Humer E, Pieh C, Kuska M et al. Provision of psychotherapy during the COVID-19 pandemic among Czech, German and Slovak Psychotherapists. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17: 4811. doi:10.3390/ijerph17134811
- [10] Deutsche Gesellschaft für Psychologie (DGPs). Empfehlungen zur Durchführung Videokonferenzbasierter Psychotherapie (2020). Im Internet: <https://psychologische-coronahilfe.de/beitrag/empfehlungen-fuer-videobasierte-psychotherapie/#top> ; Stand: 9.12.2020
- [11] American Psychological Association (APA). Guidelines for the practice of telepsychology (2013). Im Internet: <https://www.apa.org/practice/guidelines/telepsychology> ; Stand: 9.12.2020
- [12] Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM). DiGA-Verzeichnis (2020). Im Internet: <https://diga.bfarm.de/de/verzeichnis> ; Stand: 9. 12.2020
- [13] Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). Psychische Gesundheit in der „Corona-Zeit“ (Juli 2020). Im Internet: <https://www.infektionsschutz.de/coronavirus/psychische-gesundheit.html#c12553> ; Stand: 23.12.2020
- [14] Kalin ML, Garlow SJ, Thertus K et al. Rapid implementation of telehealth in hospital psychiatry in response to COVID-19. *Am J Psychiatry* 2020; 177: 636–637. doi:10.1176/appi.ajp.2020.20040372
- [15] Bao Y, Sun Y, Meng S et al. 2019-nCoV epidemic: Address mental health care to empower society. *Lancet* 2020; 395: e37–e38. doi:10.1016/S0140-6736(20)30309-3
- [16] Drissi N, Ouhbi S, Marques G et al. A systematic literature review on e-mental health solutions to assist health care workers during COVID-19. *Telemed e-Health* 2020. doi:10.1089/tmj.2020.0287.
- [17] Backhaus A, Agha Z, Maglione ML et al. Videoconferencing psychotherapy: a systematic review. *Psychol Serv* 2012; 9: 111–131. doi:10.1037/a0027924
- [18] Chen JA, Chung WJ, Young SK et al. COVID-19 and telepsychiatry: early outpatient experiences and implications for the future. *Gen Hosp Psychiatry* 2020; 66: 89–95. doi:10.1016/j.genhosppsy.2020.07.002
- [19] Sasangohar F, Bradshaw MR, Carlson MM et al. Adapting an outpatient psychiatric clinic to telehealth during the COVID-19 pandemic: a practice perspective. *J Med Internet Res* 2020; 22: e22523. doi:10.2196/22523
- [20] McBeath AG, Du Plock S, Bager-Charleson S. The challenges and experiences of psychotherapists working remotely during the coronavirus* pandemic. *Counselling Psychotherapy Res* 2020; 20: 394–405. doi:10.1002/capr.12326
- [21] Schilbach L, Wilms M, Eickhoff SB et al. Minds made for sharing: initiating joint attention recruits reward-related neurocircuitry. *J Cogn Neurosci* 2010; 22: 2702–2715. doi:10.1162/jocn.2009.21401
- [22] Simpson SG, Reid CL. Therapeutic alliance in videoconferencing psychotherapy: a review. *Aust J Rural Health* 2014; 22: 280–299. doi:10.1111/ajr.12149
- [23] Naslund JA, Marsch LA, McHugo GJ et al. Emerging mHealth and eHealth interventions for serious mental illness: a review of the literature. *J Mental Health* 2015; 24: 321–332. doi:10.3109/09638237.2015.1019054
- [24] Aref-Adib G, McCloud T, Ross J et al. Factors affecting implementation of digital health interventions for people with psychosis or bipolar disorder, and their family and friends: a systematic review. *Lancet Psychiatry* 2019; 6: 257–266. doi:10.1016/S2215-0366(18)30302-X
- [25] Carlbring P, Andersson G, Cuijpers P et al. Internet-based vs. face-to-face cognitive behavior therapy for psychiatric and somatic disorders: an updated systematic review and meta-analysis. *Cogn Behav Ther* 2018; 47: 1–18. doi:10.1080/16506073.2017.1401115
- [26] Weisel KK, Fuhrmann LM, Berking M et al. Standalone smartphone apps for mental health – a systematic review and meta-analysis. *NPJ Digital Med* 2019; 2: 1–10. doi:10.1038/s41746-019-0188-8
- [27] Ametsreiter H. Smartphone-Markt: Konjunktur und Trends (Februar 2019). Im Internet: https://www.bitkom.org/sites/default/files/2019-02/Bitkom-Pressekonferenz%20Smartphone-Markt%2020%2002%202019%20Pr%C3%A4sentation_final.pdf ; Stand: 30.11.2020
- [28] Torous J, Lipschitz J, Ng M et al. Dropout rates in clinical trials of smartphone apps for depressive symptoms: a systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord* 2020; 263: 413–419. doi:10.1016/j.jad.2019.11.167
- [29] Banbury A, Parkinson L, Gordon S et al. Implementing a peer-support programme by group videoconferencing for isolated carers of people with dementia. *J Telemed Telecare* 2019; 25: 572–577. doi:10.1177/1357633X19873793
- [30] Naslund JA, Aschbrenner KA, McHugo GJ et al. Exploring opportunities to support mental health care using social media: a survey of social media users with mental illness. *Early Interv Psychiatry* 2017; 13: 405–413. doi:10.1111/eip.12496
- [31] Kaufman KR, Petkova E, Bhui KS et al. A global needs assessment in times of a global crisis: world psychiatry response to the COVID-19 pandemic. *BJPsych Open* 2020; 6: e48. doi:10.1192/bjo.2020.25
- [32] Van Winkle B, Carpenter N, Moscucci M. Why aren't our digital solutions working for everyone? *AMA J Ethics* 2017; 19: 1116–1124. doi:10.1001/journalofethics.2017.19.11.stas2-1711
- [33] Weiße Liste. Trusted Health Apps – Psyche und Depression (2020). Im Internet: <https://www.trustedhealthapps.org/apps/kategorie/22/Psyche%20und%20Depression?sortBy=NAME&sortOrder=ASC> ; Stand: 9. 12.2020

- [34] Süddeutsche Zeitung. Cyber-Erpresser in Finnland: Willkommen in der Dystopie (Oktober 2020). Im Internet: <https://www.sueddeutsche.de/digital/vastaamo-erpresser-cyberkriminalitaet-1.5097181>; Stand: 9.12.2020
- [35] Torous J, Keshavan M. A new window into psychosis: the rise digital phenotyping, smartphone assessment, and mobile monitoring. *Schizophr Res* 2018; 197: 67–68. doi:10.1016/j.schres.2018.01.005
- [36] Thompson WK, Gershon A, O'Hara R et al. The prediction of study-emergent suicidal ideation in bipolar disorder: a pilot study using ecological momentary assessment data. *Bipolar Disord* 2014; 16: 669–677. doi:10.1111/bdi.12218
- [37] Torous J, Onnela JP, Keshavan M. New dimensions and new tools to realize the potential of RDoC: digital phenotyping via smartphones and connected devices. *Transl Psychiatry* 2017; 7: e1053–e1053. doi:10.1038/tp.2017.25
- [38] Schilbach L. Using interaction-based phenotyping to assess the behavioral and neural mechanisms of transdiagnostic social impairments in psychiatry. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2019; 269: 273–274. doi:10.1007/s00406-019-00998-y



Ehegattenvertretung bei Selbstbestimmungsunfähigkeit eines Partners – Kontra

Spousal Representation in German Guardianship Law – Contra



Kontra

Im Gesetzentwurf der Bundesregierung zur Reform des Vormundschafts- und Betreuungsrechts ist eine gegenseitige Vertretung der Ehegatten bzw. Lebenspartner in Angelegenheiten der Gesundheitsvorsorge für den Fall vorgesehen, dass einer der Beiden im Rahmen einer akuten Erkrankung seine Rechte nicht selbst wahrnehmen kann. Dafür soll es weder einer Vorsorgevollmacht noch der Einrichtung einer Betreuung bedürfen. Die Ehegattenvertretung soll für bis zu drei Monate möglich sein und der Vertretende soll auch freiheitseinschränkende Maßnahmen für einen Zeitraum von bis zu sechs Wochen genehmigen dürfen. Diese Form der Ehegattenvertretung ist – zumal für derart lange Zeiträume – weder sinnvoll noch erforderlich.

Allgemeine Aspekte

Eine „automatische“, gegenseitige Vertretungsbefugnis der Ehegatten beispielsweise für die Einwilligung zu einer Notoperation nach einem schwerwiegenden Unfallereignis oder einer Aneurysmablutung mag auf den ersten Blick sinnvoll erscheinen, wenn der/die Betroffene nicht in der Lage ist, einen Willen zu äußern oder gar bewusstlos ist. Für diese Notfallsituationen gilt aber ohnehin der mutmaßliche Wille des/der Betroffenen, sodass unaufschiebbare Notfallbehandlungen auch ohne Einwilligung eines Vertreters möglich sind.

Für andere Konstellationen mit aufschiebbaren Behandlungsentscheidungen liegen die etablierten und angemessenen Instrumente der Patientenverfügung und Vorsorgevollmacht vor. Wenn eine Vorsorgevollmacht vorliegt, kann man davon ausgehen, dass der Vollmachtgeber sich mit der Thematik auseinandergesetzt hat und eine reflektierte Entscheidung getroffen hat, wer ihn im

Ernstfall vertreten soll; dies kann der Ehegatte/Lebenspartner sein, oder aber die erwachsenen Kinder oder auch eine andere Vertrauensperson. Dabei vertraut der Vollmachtgeber nicht nur darauf, dass die vertretende Person ihn gut kennt und grundsätzlich zu seinem Besten entscheiden wird, sondern auch, dass die Person dieser Aufgabe mental und emotional gewachsen ist.

Das vorgesehene Ehegattenvertretungsrecht impliziert, dass der Ehegatte/Partner grundsätzlich im Sinne und nach dem mutmaßlichen Willen des Betroffenen handelt. Menschliche Beziehungen sind aber komplex und davon sind Ehen nicht ausgenommen. Es gibt Situationen, wo eine eheliche Beziehung unharmonisch oder gar zerrüttet ist und die Interessen der Ehegatten voneinander abweichen. Darüber hinaus können Ehegatten bei schwerwiegenden Entscheidungen emotional überfordert sein – direkt unmittelbar oder erst nachträglich.

Leider machen bislang zu wenig Menschen von der Möglichkeit einer Vorsorgevollmacht Gebrauch. Beide Vorsorgeinstrumente – Patientenverfügung und Vorsorgevollmacht – müssen zweifelsohne intensiver beworben werden. Der „Kurzschluss“ des Ehegattenrechts schwächt die Vorsorgeinstrumente und stellt einen Rückschritt in Sachen Autonomie des Einzelnen und Selbstbestimmung dar. Da, wo ein solches Instrument nicht vorliegt und es keine gesetzliche Betreuung gibt, kann und soll ggf. auch im Eilverfahren eine Betreuung eingerichtet werden. Zu befürchten ist, dass angesichts der vorgesehenen „einfacheren“ Möglichkeit der Ehegattenvertretung die zeitnahe Installation einer Betreuung künftig erschwert sein wird.

Schließlich gibt eine gesetzliche Betreuung auch den Behandlern mehr Sicherheit, die ansonsten überfordert sein können durch die im Gesetzentwurf vorge-

sehene Erfordernis der Berücksichtigung von Faktoren, die die Vertretungsberechtigung ausschließen würden, die aber unter Umständen schwer fassbar oder nicht eindeutig sein können; dazu gehört z. B., dass die Ehegatten getrennt leben oder dass der vertretene Ehegatte die Vertretung durch den vertretenden Ehegatten ablehnt.

Besondere Aspekte bei psychischen Störungen

Besonders problematisch ist die vorgesehene Regelung der Ehegattenvertretung für Menschen mit chronisch-rezidivierenden oder chronisch-progredienten psychischen Störungen wie z. B. Psychosen, bipolaren Störungen oder Demenzen. Diese bringen häufig besondere Konflikte, Abgrenzungsschwierigkeiten und Rollenverschiebungen in der Ehe mit sich. Tiefe Enttäuschungen, Aggressionen und eine Zerrüttung der Ehe oder aber eine chronische emotionale Überforderung und Erschöpfung des gesunden Ehepartners können die Folge sein. Vor dem Hintergrund einer chronischen Belastungssituation kann die zusätzliche Belastung, die dem Partner bei kritischen Entscheidungssituationen durch sein Vertretungsrecht aufgebürdet wird, zu viel werden. Dem Vertretenden kann es mitunter schwerfallen, die erforderliche emotionale Distanz und Selbstkontrolle aufrechtzuerhalten, um in der kritischen Situation eindeutig und ausschließlich im Sinne des Partners zu entscheiden. Spätere Selbstvorwürfe und/oder Vorwürfe seitens des vertretenen Partners können die Folge sein. Nicht nur für den Vertretenden, auch für das eheliche Verhältnis bzw. die Partnerschaft kann sich das Vertretungsrecht im Nachhinein als eine zu große Belastung erweisen. Schließlich muss hier berücksichtigt werden, dass das Vertretungsrecht praktisch als Vertretungspflicht empfunden und

auch de facto vermutlich als solche gehandhabt werden wird, obwohl im Gesetzentwurf keine Verpflichtung vorgesehen ist.

Darüber hinaus gibt es nun mal auch die schwer zerrütteten Ehen, die durch Indifferenz oder Aggressionen geprägt sind. Im klinischen Alltag kommt es leider immer wieder vor, dass Angehörige z. B. in finanziellen oder Unterbringungsangelegenheiten eher Eigeninteressen verfolgen; hier könnte konkret ein Missbrauch des Vertretungsrechts befürchtet werden. Auch geht ggf. das „automatisch“ vorgesehene Außerkraftsetzen der ärztlichen Schweigepflicht gegenüber dem vertretenden Ehegatten über Schamgefühle und das Schutzbedürfnis des Betroffenen hinweg, wenn Informationen über sein Verhalten beispielsweise in akuten Krankheitsphasen preisgegeben werden und wenn dem vertretenden Ehegatten Einblick in die Patientenakte gewährt werden muss.

Schließlich ist es ausgesprochen kritisch, wenn nach dem § 1358 des Gesetzentwurfs der vertretende Ehegatte die Befugnis erhalten soll, über Zwangsmaßnahmen wie eine mechanische Fixierung zu entscheiden. Entscheidungen in einem derart sensiblen Feld werden also künftig nicht nur bei Menschen erfolgen können, die nicht in der Lage sind, einen Willen zu bilden und zum Ausdruck zu bringen, sondern auch *gegen* den natürlichen Willen des Betroffenen. Dies ist aus

Perspektive der Selbstbestimmung inakzeptabel und es ist nicht nachvollziehbar, warum hier ohne Not ein derart gravierender Rückschritt bei der Orientierung an der Patientenautonomie vollzogen werden soll. De facto wird damit das Selbstbestimmungsrecht, wie es in einer selbstgewählten Vorsorgevollmacht ausgeübt wird, über den „Kurzschluss“ der Ehegattenvertretung ausgesetzt. Dies steht im Widerspruch zum fachlichen und gesellschaftlichen Konsens, die Hürden für Beschränkungen der Patientenautonomie zu erhöhen, und konterkariert die Entwicklungslinie mit mehreren höchstrichterlichen Entscheidungen der letzten Jahre seit der Ratifizierung der UN-Behindertenkonvention. Unabhängig davon werden derart schwere Eingriffe in die Persönlichkeitsrechte der Betroffenen eine hohe Belastung für viele Ehepartner bedeuten; sie werden zu erheblichen Problemen führen und die Ehen nachhaltig belasten.

In der Zusammenschau können die Institutionen der Vorsorgevollmacht und der gesetzlichen Betreuung den Schutz der Betroffenen, aber auch den Schutz und Erhalt der Ehe besser gewährleisten als die Ehegattenvertretung.

Interessenkonflikt

Die Autorin ist Mitglied des Vorstandes der BDK und der DGPPN.

Autorinnen/Autoren



Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank, MHBA
 Ärztliche Direktorin LVR-Klinik Köln,
 Fachliche Direktorin Versorgungsfor-
 schung, LVR-Institut für Forschung und
 Bildung
 Wilhelm-Griesinger-Straße 23
 51109 Köln
 Deutschland
 E-Mail: euphrosyne.gouzoulis-mayfrank
 @lvr.de

Bibliografie

Psychiat Prax 2021; 48: 175–176
 DOI 10.1055/a-1363-7353
 ISSN 0303-4259
 © 2021. Thieme. All rights reserved.
 Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14,
 70469 Stuttgart, Germany

DNVF-Diskussionspapier – Besonderheiten, Herausforderungen und Ziele der Versorgungsforschung im Feld der seelischen Gesundheit

DNVF-Discussion paper – Specificities, Challenges and Aims of Mental Health Service Research in Germany

Autoren

Julian Schwarz^{1,*}, Sebastian von Peter^{1,*}, Harald Baumeister², Volker Dahling¹, Uta Gühne³, Euphrosyne Gouzoulis-Mayfrank⁴, Martin Härter⁵, Markus W. Haun⁶, Christian Jacke⁷, Isabell Lehmann⁴, Anne Neumann⁸, Andrea Pfennig⁹, Hans-Joachim Salize¹⁰, Stephanie Timm¹, Silke Wiegand-Grefe¹¹, Steffi G. Riedel-Heller^{3,#}, Martin Heinze^{1,#}

Institute

- 1 Hochschulambulanz für Psychiatrie und Psychotherapie, Medizinische Hochschule Brandenburg Theodor Fontane, Rüdersdorf bei Berlin, Deutschland
- 2 Klinische Psychologie und Psychotherapie, Institut für Psychologie und Pädagogik, Universität Ulm, Ulm, Deutschland
- 3 Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health (ISAP), Universität Leipzig, Medizinische Fakultät, Leipzig, Deutschland
- 4 LVR-Institut für Versorgungsforschung, Köln, Deutschland
- 5 Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg, Deutschland
- 6 Klinik für Allgemeine Innere Medizin und Psychosomatik, Universitätsklinikum Heidelberg Zentrum für Psychosoziale Medizin, Heidelberg, Deutschland
- 7 WIP - Wissenschaftliches Institut der PKV, Köln, Deutschland
- 8 Zentrum für Evidenzbasierte Gesundheitsversorgung, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus an der Technischen Universität Dresden, Dresden, Deutschland
- 9 Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, Medizinische Fakultät, Technische Universität Dresden, Dresden, Deutschland
- 10 Klinik Psychiatrie und Psychotherapie, AG Versorgungsforschung, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Mannheim, Deutschland
- 11 Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, -psychotherapie und -psychosomatik, Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf Zentrum für Psychosoziale Medizin, Hamburg, Deutschland

Keywords

health service research, mental health, mental disorders, health promotion, discussion paper, implementation

Schlüsselwörter

Versorgungsforschung, seelische Gesundheit, psychische Störungen, Gesundheitsförderung, Diskussionspapier, Implementierung

online publiziert 2021

Bibliografie

Gesundheitswesen

DOI 10.1055/a-1478-3580

ISSN 0941-3790

© 2021. Thieme. All rights reserved.

Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14,

70469 Stuttgart, Germany

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. Sebastian von Peter, MPhil

Hochschulambulanz für Psychiatrie und Psychotherapie

Medizinische Hochschule Brandenburg Theodor Fontane

Rüdersdorf bei Berlin

Deutschland

Sebastian.vonPeter@mhb-fontane.de

ZUSAMMENFASSUNG

Versorgungsforschung im Feld der seelischen Gesundheit ist von zunehmender Bedeutung. Angesichts dieser Entwicklung hat die im Oktober 2017 gegründete DNVF Fachgruppe „Seelische Gesundheit“ ein Diskussionspapier verfasst, welches zentrale Besonderheiten, Herausforderungen und Ziele der Versorgungsforschung im Bereich der seelischen Gesundheit zusammenfasst. Im Einzelnen werden forschungsrelevante Besonderheiten des Versorgungsfeldes, pragmatische Probleme bei der Forschungsorganisation, ethische Herausforderungen und für dieses Feld besondere Themenstellungen vorgestellt und diskutiert.

* Geteilte Erstautorschaft

Geteilte Letztautorschaft

ABSTRACT

Research in mental health services in Germany is of increasing relevance. To this end, the recently founded “Mental Health Working Group” as part of the German Network of Health Services Research (DNVF) has written a discussion paper presenting key

specifics, challenges, and goals of health service research in the field of mental health. Some research-relevant specifics in the area of mental health care, pragmatic challenges of research organization, ethical problems, and particular research topics in this field are presented and discussed critically.

Einleitung

Dieses Diskussionspapier wurde von Mitgliedern der im Jahr 2017 gegründeten Fachgruppe „Seelische Gesundheit“ des Deutschen Netzwerkes Versorgungsforschung e.V. (DNVF) erarbeitet. Das DNVF (www.dnvf.de) ist ein seit 2006 bestehendes interdisziplinäres Netzwerk, das allen Institutionen, Arbeitsgruppen und Wissenschaftlern¹ offensteht, die mit der Verbesserung der Gesundheits- und Krankenversorgung unter wissenschaftlichen, praktischen oder gesundheitspolitischen Gesichtspunkten befasst sind. Ziel des DNVF ist es, die Versorgungsforschung im Gesundheitswesen zu vernetzen, Wissenschaft und Versorgungspraxis zusammenzuführen sowie die Versorgungsforschung insgesamt zu fördern.

Das vorliegende Diskussionspapier ist das Ergebnis intensiver Diskussionen und wurde in einer ersten Fassung von einem Kernautorenteam (JS, SvP, MHe, UG, SRH) verfasst. Als Vorlage diente eine Gliederung, die i.R. eines Expertenworkshops im Mai 2019 von der Fachgruppe (FG) entwickelt und konsentiert wurde. Es erfolgte ein Überarbeitungsprozess, in dem das Manuskript von den als Co-Autoren genannten Mitgliedern der FG kommentiert und entsprechend angepasst wurde. Ein formales Konsentierungsverfahren fand nicht statt. Die Mitglieder der FG „Seelische Gesundheit“ gehören unterschiedlichen Bereichen der psychosozialen Versorgung und Versorgungsforschung (VF) an. Das Erfordernis für dieses Diskussionspapier ergibt sich einerseits aus den besonderen Bedürfnissen von Menschen mit psychischen Störungen und/oder psychosozialen Problemen, andererseits aus den Besonderheiten des Forschungsfeldes, das eine Reihe an Herausforderungen und Hürden für die VF mit sich bringt.

Hintergrund

Die WHO definiert seelische Gesundheit als einen Zustand vollkommenen „psychischen und sozialen Wohlbefindens und nicht allein das Fehlen von Krankheit und Gebrechen“. Auf einer systembezogenen Ebene gibt es eine Reihe von Institutionen, deren Aufgabe es ist, die Aufrechterhaltung und Wiederherstellung dieses Zustandes zu unterstützen. Neben dem psychiatrischen, psychotherapeutischen und psychosomatischen Versorgungssystem für Erwachsene, Kinder und Jugendliche, sowie den Hausärzten leisten verschiedene Leistungserbringer aus den Bereichen Prävention, Gesundheitsförderung sowie Rehabilitation und Teilhabe ihren Beitrag zur seelischen Gesundheit der Bevölkerung [1]. Darüber hinaus gibt es weitere Versorgungsbereiche und Disziplinen, die Schnittmengen mit der somatischen Medizin aufweisen, so z.B. die

Geriatric und Alterspsychiatrie, die Psychoonkologie, Psychodiabetologie oder die Psychokardiologie.

Die VF versteht sich als ein „fachübergreifendes Forschungsgebiet, das ausgehend von der Patienten- und Populationsperspektive und vor dem Hintergrund komplexer Kontextbedingungen die Versorgungsstrukturen und -prozesse der Gesundheitsversorgung untersucht“ [2]. VF erfordert darum die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Akteuren, den Strukturen und den Effekten der gesundheitlichen Versorgung und gleichzeitig disziplinübergreifende Forschungsansätze unter Beteiligung verschiedenster Fachrichtungen [3]. Sie gewinnt aufgrund der wachsenden Komplexität der Gesundheitsversorgung, begrenzter Ressourcen, epidemiologischer und demografischer Entwicklungen und veränderter Erwartungen aller Beteiligten stetig an Relevanz.

Die Aufgaben der VF im Feld der seelischen Gesundheit liegen neben der Analyse der Versorgungsstrukturen und -prozesse in der (Weiter-)Entwicklung bzw. Implementierung wirksamer Versorgungskonzepte für Menschen mit seelischen Krisen und Beeinträchtigungen aller Altersgruppen und deren Evaluation. Dabei spielen Versorgungsbedarfe und patientenrelevante Zielparameter, wie die Lebensqualität, gleichermaßen eine Rolle. Neben der somatischen, psychotherapeutischen und psychosozialen Versorgung Betroffener und ihren Angehörigen richtet sich der Fokus der VF im Feld der seelischen Gesundheit nicht nur auf Behandlung und Versorgung, sondern auch auf die Prävention psychischer Störungen und die Gesundheitsförderung für alle Altersgruppen.

Die VF im Bereich der seelischen Gesundheit hat in Deutschland eine, im Vergleich mit anderen Bereichen, lange Tradition: Mit der Psychiatrie-Enquête (1975) und analog in den neuen Bundesländern mit den Rodewischer Thesen (1964) eingeleiteten Entwicklungen stimulierten Projekte der VF in der Psychiatrie, Psychotherapie und der Psychosomatischen Medizin vergleichsweise früh [4]. Man könnte in diesem Zusammenhang auch von einer „Vorreiterrolle“ der VF im Feld der seelischen Gesundheit sprechen.

Im vorliegenden Diskussionspapier werden unterschiedliche Themen zu den folgenden Fragen vorgestellt und kritisch diskutiert:

1. Welche strukturellen Besonderheiten im Versorgungsbereich der seelischen Gesundheit sind für das Feld der VF relevant?
2. Welche besonderen Herausforderungen gibt es in Bezug auf die Forschungsorganisation und -umsetzung im Feld der seelischen Gesundheit?
3. Welche ethischen, gesellschaftlichen und rechtlichen Besonderheiten treffen auf dieses Forschungsfeld zu?
4. Welche spezifischen Themen sind von besonderer Bedeutung für die VF im Bereich der seelischen Gesundheit?

¹ Die in der vorliegenden Arbeit verwendete männliche und genderneutrale Schreibweise schließt sämtliche Geschlechter mit ein.

Darauf aufbauend werden in den Schlussfolgerungen zentrale Empfehlungen für die künftige VF im Bereich der seelischen Gesundheit abgeleitet.

Strukturelle Besonderheiten des Versorgungsbereiches

Es gibt eine Reihe von strukturellen Besonderheiten im Versorgungsbereich der seelischen Gesundheit, die sich konkret auf die VF auswirken.

Barrieren durch die Fragmentierung der Versorgung

Wenngleich die Fragmentierung des Gesundheitssystems maßgeblich in der Deutschen Sozialgesetzgebung begründet ist und somit sämtliche medizinische Disziplinen betrifft, fällt sie im Feld der seelischen Gesundheit besonders ins Gewicht. Die unterbrechungsfreie, d.h. kontinuierliche Behandlung wird als einer der wichtigsten Wirkfaktoren für Genesungsprozesse von Menschen angesehen, die wiederkehrend in schwere psychische Krisen geraten [5, 6]. Die personelle und Informationskontinuität sind in der Behandlung jedoch häufig nicht gewährleistet, was Genesungsprozesse, insbesondere von Menschen mit schweren psychischen Störungen, deutlich erschwert. Besonders nachteilig wirkt sich die Fragmentierung auch für Personen mit (mehreren) psychischen und körperlichen Erkrankungen (Multimorbidität) aus, die gehäuft im höheren Alter vorkommen [7].

Darüber hinaus sind die Unterstützungsbedarfe von Menschen mit psychischen Störungen oft komplex und nicht auf Leistungen des SGB V-Bereiches begrenzt: Betroffene beziehen vielfach Rehabilitations- und Teilhabeleistungen (in den Bereichen Wohnen, Arbeit und soziale Integration) oder Leistungen der Renten- und Arbeitslosenversicherung, die getrennt von Krankenkassenleistungen finanziert und erbracht werden. Auch an dieser Stelle wirkt sich die fehlende (rechtskreis-) übergreifende Koordination von Leistungen nachteilig aus und führt zu Reibungsverlusten, deren Leidtragende die Leistungsempfänger sind [8, 9].

Trotz der ausdrücklichen Forderung des Sachverständigenrates für die Begutachtung und Entwicklung im Gesundheitswesen, das Problem der Fragmentierung auf Bundesebene zu lösen [10], konnten bisherige Gesetzesinitiativen keine nachhaltige Wirkung erzielen: Projekte zur integrierten oder sektorenübergreifenden Versorgung (§§ 64b und 140a SGB V) wurden nicht flächendeckend umgesetzt, sind in ihrer Laufzeit limitiert oder begrenzt auf Leistungen der Krankenkassen [11, 12]. Aufgabe der VF ist es diese und andere Versorgungsmodelle empirisch weiterzuentwickeln, damit sie im Falle positiver Evaluation in die Regelversorgung übertragen werden können. Dafür sind mehr sektoren- und sozialgesetzbuchübergreifende Versorgungs- und Forschungsprojekte sowie Projekte, die Versorgung außerhalb der etablierten Versorgungsstrukturen organisieren, notwendig, die jedoch häufig an divergierenden Interessen der Beteiligten oder mangelnden Förderinitiativen scheitern [13, 14].

Ressourcenallokation

Seit geraumer Zeit fordern sowohl Versorgungsakteure als auch Gesundheitspolitik die Umsetzung des Grundsatzes „ambulant vor stationär“. Zwar wird inzwischen eine stetig wachsende Zahl an Nutzern ambulant versorgt [15, 16] – der Großteil der zur Verfügung stehenden Ressourcen fließt jedoch in den stationären Sektor, wo er einem deutlich geringeren Anteil an Leistungsempfängern zugutekommt [15, 17]. Darüber hinaus wird im ambulanten Bereich nur ein kleiner Teil der Versorgungskosten für Menschen mit schweren psychischen Störungen (v.a. psychotische Störungen sowie abhängigem Verhalten und Sucht) aufgewendet [18].

Dies ist umso problematischer, als dass umfassende Wirksamkeitsbelege für intensiv ambulante und aufsuchende Behandlungsmodelle für jene Nutzergruppen bestehen, deren Umsetzung u.a. aus Gründen unzureichender Refinanzierung nur begrenzt erfolgt [19]. Aufgabe der VF ist es hier, Versorgungsangebote zu implementieren und zu evaluieren, die eine stärker an individuellen Unterstützungsbedarfen ausgerichtete Ressourcenverteilung ermöglichen („Geld folgt Patient“ anstatt „Patient folgt Geld“). Langfristiges Versorgungsziel ist es, Menschen mit psychischen Störungen über das gesamte Schweregradspektrum hinweg eine adaptierte Behandlungsintensität anbieten zu können, die sich zu jeder Zeit an (den wechselnden) individuellen Bedarfen orientiert. Beispiele hierfür sind Stepped-Care-Modelle oder settingflexible multiprofessionelle Teams [20–22].

Zugangs- und Versorgungswege

Bisherige Untersuchungen von Zugangs- und Versorgungsweegen zeigen, dass Menschen mit psychischen Störungen häufig ein verzögertes Hilfesuchverhalten aufweisen [23, 24]. Mögliche Gründe hierfür sind Stigmatisierung, mangelnde Bedürfnisorientierung, unzureichendes Wissen über verfügbare Unterstützungsangebote, fehlende Zugangsmöglichkeiten oder Probleme bei der Navigation im vielfältigen Hilfesystem. Die Wahrnehmung von Versorgung kann aber auch störungsbedingt eingeschränkt sein, z.B. durch Einschränkungen der Kognition und Willensbildung bei Vorliegen einer Demenz.

Es ist wissenschaftlich wenig untersucht, welche „Eintrittsporten“ ins Versorgungssystem wann genutzt werden, wie sich die Inanspruchnahme im weiteren Verlauf gestaltet, wie kritische Ereignisse (z.B. Arbeitsunfähigkeit oder Erwerbsminderung) die Behandlung beeinflussen oder an welchen Stellen Nutzer aus dem System fallen bzw. von Behandlung nicht profitieren und/oder diese abbrechen. Zwar liegen Ergebnisse aus dem Ausland vor, die jedoch nur bedingt auf das deutsche Versorgungssystem übertragen werden können [25, 26]. Die VF sollte ein größeres Wissen über die Zugangs- und Versorgungswege bereitstellen, damit Versorgungsakteure und Politik geeignete Maßnahmen entwickeln können, um die Sichtbarkeit, Niederschwelligkeit und Kontinuität von Gesundheitsleistungen an relevanten Stellen im Hilfenetz zu verbessern [27].

Individuumszentrierung und mehrgenerationale Perspektive

Ein erhebliches Problem der Versorgung von Menschen mit psychischen Störungen ist in der „Individuumszentrierung“ und der fehlenden systemischen Orientierung des Versorgungssystems

begründet, sowohl bei der Versorgung von Erwachsenen, als auch bei der von Kindern und Jugendlichen [28]. Nach wie vor fokussiert Versorgung im Feld der seelischen Gesundheit auf „Störungen“ einzelner Personen, anstatt komplexe Dynamiken zwischen bspw. Familienangehörigen und mehrgenerationale Zusammenhänge systematisch in den Blick zu nehmen. Veränderungen von interpersonellen und intergenerationellen Abhängigkeiten über die Lebensspanne sind an dieser Stelle ebenfalls zu berücksichtigen.

Die Aufgabe der VF ist an dieser Stelle die vielfältigen Wechselwirkungen zwischen Menschen, auch unterschiedlicher Generationen, sowie deren Ressourcen und sozialen Netzwerke stärker in Behandlungsprozesse zu integrieren, bzw. geeignete Versorgungsmodelle zu entwickeln, die diese Zusammenhänge berücksichtigen. Erste Schritte in diese Richtung sind mit der Implementierung von Eltern-Kind-Behandlungsansätzen (z.B. Eltern-Säugling-Kleinkind-Psychotherapie), oder auch systemischen Ansätzen zur Krisenintervention (z.B. Offener Dialog oder Systemische Psychiatrie) getan [29, 30]. Es fehlt jedoch an umfassenden Outcome-Evaluationen sowie Implementierungsstudien zur Förderung dieser und anderer systemischer Versorgungsmodelle.

Grenzen diagnostischer Kategorien

Es gibt substantielle Kritik an den im Feld der seelischen Gesundheit gängigen Klassifikationssystemen ICD, DSM und ICF [31, 32], die ihren Ursprung in unterschiedlichen Disziplinen haben, bspw. in den Sozialwissenschaften, in der Wissensproduktion von selbst Betroffenen [33, 34], in der Psychiatriegeschichte [35], in der transkulturellen Psychiatrie [36, 37], in der Psychiatrie und Psychologie [38–40] und in den Grundlagenwissenschaften [41]. Diese Kritik ist auch für das Feld der VF von Belang, weil sie die epistemische Grundlage vieler Forschungsvorhaben oder Versorgungsprogramme im Feld der seelischen Gesundheit betrifft. Sie bezieht sich erstens auf die begrenzte Validität fast aller Klassifikationen [42]. Von Seiten der Grundlagenwissenschaften wird zweitens beanstandet, dass die gängigen Klassifikationssysteme ungeeignet für sowohl die Systematisierung bestehender als auch Generierung neuer Erkenntnisse seien [41]. Andere Kritik richtet sich auf ihren normativen Charakter: Sie reproduzierten (euro-amerikanische) Werte und hätten darum keine universelle Gültigkeit [36, 43]. Sie veränderten das Selbstverständnis von Betroffenen, hätten pathologisierende und medikalisierende Effekte, und verstärkten das Stigma und die soziale Distanz von und zu Menschen mit seelischen Krisenerfahrungen.

Gleichzeitig bilden die bestehenden Klassifikationen die fundamentale Infrastruktur für die praktische Arbeit, Organisation von Forschung, Umsetzung vieler Vergütungsansätze, Organisation von Lehre und Weiterbildung und für politische Entscheidungen und Planungen [44]. Sie haben also eine hohe Bedeutung, sodass in künftigen Projekten der VF ihre Kritik systematisch berücksichtigt werden sollte (bspw. durch unterschiedliche Messinstrumente, durch partizipative und lebensweltliche Forschungsansätze). Inzwischen wurden alternative, funktionsbezogene und transdimensionale Klassifikationsansätze entwickelt, z.B. RDoC (Research Domain Criteria), HiTOP (Hierarchical Taxonomy Of Psychopathology) und PTMF (Power to Threat Meaning Framework) [39, 45, 46], die darauf zielen anschlussfähiger für Fragen der

Grundlagenwissenschaften und kritische Ereignisse im Leben der Betroffenen zu werden. Diese Ansätze sollten künftig auch in Projekten der VF kritisch erprobt werden, ob sie als epistemische Grundlage zu Versorgungsangeboten mit größerer Praxisrelevanz oder Patientenorientierung führen.

Herausforderungen bei der Forschungsorganisation und -umsetzung

Die Durchführung von Projekten der VF im Feld der seelischen Gesundheit wird durch verschiedene pragmatische Hürden und Herausforderungen erschwert, welche sich auch auf Grund der Besonderheiten und Komplexität des Versorgungsbereiches ergeben.

Sektorenübergreifende Sekundärdaten

Nach wie vor werden die Daten verschiedener Behandlungssektoren in unterschiedlichen Formaten erfasst (z.B. ambulanter KV-Bereich: §295, PIAs: §118, Arzneimittelverordnungen: §300, stationäre Versorgung: §21 und §301 SGB V). Darüber hinaus liegen Daten anderer Sozialleistungsträger (z.B. gesetzliche Rentenversicherung, Arbeitslosenversicherung, kommunale Träger von Teilhabeleistungen, private Kranken- und Pflegeversicherungen) vor. Für eine sektorenübergreifende Betrachtung, z.B. zwecks Analyse von Versorgungspfaden oder der sektorenübergreifenden Qualitätssicherung, können die oben genannten Daten des SGB V über die Bereitstellung von Daten gesetzlicher Krankenversicherungen zusammenhängend bereitgestellt werden [47, 48]. Jedoch ist der Einbezug weiterer Daten anderer Sozialleistungsträger aufgrund von Schnittstellenproblemen und aufgrund der Regelungen des Datenschutzes schwierig. Diese sind jedoch für eine vollständige Abbildung von Versorgungspfaden, z.B. Schnittstellen zwischen Reha-Leistung und gesetzlicher Krankenversicherung, wichtig. Auch die Bemühungen zur Implementierung sektorenübergreifender Versorgungsmodelle konnten bisher keinen nennenswerten Beitrag zur Lösung dieser Problemstellung beitragen [49].

Quartalsbezug ambulanter Daten

Eine Hürde, welche die übergreifende Analyse ambulanter und stationärer Behandlungsdaten erschwert, ist der Quartalsbezug ambulanter Leistungsdaten. Dies macht sich im Besonderen in der Beforschung innovativer und settingübergreifender Versorgungsformen bemerkbar: In den psychiatrischen Modellvorhaben (nach §64b SGB V) wird bspw. eine akute ambulante Behandlung als Alternative zur stationären Behandlung angeboten [50]. Dadurch ergibt sich die Notwendigkeit, Behandlungsepisoden abzubilden, welche auch einzelne Quartale „überlappen“. Anhand der quartalsbezogenen Daten lässt sich jedoch nicht feststellen, wann eine ambulante Behandlungsepisode beginnt und wann sie endet [51]. Derzeit gibt es von Seiten verschiedener Kostenträger und Versorger Bestrebungen, den Quartalsbezug aufzuheben, z.B. im Zuge der Revision des digitalen Versorgungsgesetzes, um so Datenerfassung und -auswertung zu erleichtern [52]. Letzteres würde die Möglichkeiten der VF im Bereich ambulanten und sektorenübergreifenden Versorgung erheblich erweitern.

Daten zu Zwang und Gewaltereignissen

Die Anzahl öffentlich-rechtlicher als auch Unterbringungen im Maßregelvollzug (§§ 63-64 StGB) sind in den letzten zwei Jahrzehnten kontinuierlich gestiegen, wie aktuelle Daten des Bundesamts für Justiz zeigen [53]. Es ist daher ein dringendes Anliegen der VF, die Ursachen dieses Zuwachses zu untersuchen und Handlungsempfehlungen für dessen Reduzierung abzuleiten. Die verfügbaren Daten beinhalten jedoch nur die kumulierte Zahl der Unterbringungen nach PsychKG („Psychisch-Kranken-Gesetz“) bzw. Betreuungsrecht. Weitere Informationen über die Dauer der Unterbringung und über ggf. stattgefundene Zwangsmaßnahmen oder Gewaltereignisse müssen zwar von den Kliniken erfasst werden, liegen jedoch bisher nicht in einem bundeseinheitlichen Format vor. Voraussetzung für die Reduzierung von Zwangsmaßnahmen wären zum einen valide Daten, zum anderen die Entwicklung geeigneter Messinstrumente. Eine Arbeitsgruppe der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde befasst sich mit diesem Thema und hat ein erstes Instrument zur fallbezogenen Erfassung von Zwangsmaßnahmen entwickelt und validiert [54].

Ergänzende Daten im Rahmen der Routinedokumentation

Die in den 1990er Jahren ursprünglich zu Zwecken der Qualitätssicherung und Benchmarking eingeführte „Basisdokumentation Psychiatrie“ (BADO) enthält wichtige ergänzende soziodemographische, krankheitsbezogene Variablen sowie Variablen über Behandlungsprozesse und Outcomes [55]. Die BADO hat sich als Datenquelle in der VF praktisch nicht durchgesetzt, weil der Dokumentationsaufwand erheblich und die Anwendung freiwillig war, mit dem Ergebnis einer limitierten Datenqualität [56]. Zielführend erscheint die Entwicklung eines Sets ergänzender Daten, welche ohnehin in der Versorgung anfallen und die in den bisherigen Datenformaten (z.B. nach §21 KHEntgG) nicht enthalten sind. Letzteres könnte die BADO entweder ergänzen oder ablösen, in jedem Fall sollte es – zur Sicherung der Datenqualität – von den Kliniken verpflichtend erhoben werden. Dies betrifft bspw. eine differenziertere Erfassung von Patientenmerkmalen, die auf eine besonders hohe Betreuungsintensität hinweisen (sog. Intensivmerkmale). Zu berücksichtigen wären hier auch Parameter, welche für andere Disziplinen bzw. Arbeitsfelder im Bereich der seelischen Gesundheit relevant sind (z.B. psychosomatische Medizin und psychosomatische Rehabilitation; ambulante Psychotherapie).

Qualitätssicherung und -indikatoren

Die Relevanz der Qualitätssicherung mittels Qualitätsindikatoren (QI) gewinnt auch in der psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgung zunehmend an Bedeutung, wobei die QI praktikabel messbare, valide zu erfassende und durch die Versorger beeinflussbare Qualitätsaspekte abbilden sollen [57]. An die methodische Qualität von QI sind Anforderungen zu stellen, die zu kosten- und zeitintensiven Entwicklungs- und Dokumentationsprozessen führen können: Neben einem partizipativ zu gestaltenden evidenz- und konsensbasierten Entwicklungsprozess, sind auch die Identifizierung und Nutzbarmachung geeigneter Datenquellen bedeutsam (z.B. Abrechnungsdaten, zusätzliche standardisierte medizinische Dokumentationen).

Psychiatrische QI wurden bereits von transnationalen Organisationen und in einzelnen Staaten, wie in der Schweiz, entwickelt und teilweise implementiert [58–60]. In Deutschland wurden psychiatrische QI erstmals vom AOK-Bundesverband und der DGPPN vorgeschlagen [61, 62]. Einzelne psychiatrische Klinikverbände (Vitos-Kliniken und LVR-Klinikverbund) haben eigene diagnoseübergreifende QI-Sets definiert und implementiert [63–65]. Zusätzliche Dokumentationen scheinen insbesondere für Ergebnisindikatoren erforderlich zu sein, da diese sich nur schlecht aus Routinedaten ableiten lassen [66]. Zuletzt entwickelte das Institut für Qualität und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTiG) im Rahmen der externen Qualitätssicherung nach § 136 SGB V Qualitätsindikatoren für die Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen. Auch hier bestätigte sich, dass gerade bei Ergebnisindikatoren und sektorenübergreifenden QI ein hoher, zusätzlicher Erhebungsaufwand besteht [67]. Aktuell steht eine Machbarkeitsprüfung an, bevor diese QI voraussichtlich ab dem Jahr 2023 deutschlandweit verpflichtend eingeführt werden [68]. Analoge Entwicklungen für QI erscheinen für weitere Bereiche der Versorgung psychischer Störungen in der Psychosomatik und psychosomatischen Rehabilitation wie auch der ambulanten Psychotherapie ebenfalls zielführend.

Gesundheitsökonomische Aspekte

Angesichts der enormen epidemiologischen und damit gesundheitsbudgetären Bedeutung psychischer Störungen besitzen gesundheitsökonomische Untersuchungen eine hohe Relevanz. Die Kosten für die Versorgung psychisch kranker Menschen wachsen seit Jahren exponentiell und betragen im Jahr 2015 44,4 Mrd. €, was einen Anteil von ca. 13 % an den Gesamtausgaben für die Gesundheitsversorgung in Deutschland darstellt. Angesichts des ständigen Kampfes um knappe Gesundheitsbudgets machen diese Größenverhältnisse die Gesundheitsökonomie zu einem unverzichtbaren Bestandteil der VF im Feld der seelischen Gesundheit. Sie hat sich jedoch in Deutschland erst spät etabliert und ist nur an wenigen universitären Standorten verankert. Das führt dazu, dass die Kosteneffektivität fast aller derzeitigen Interventionen und Maßnahmen der Routineversorgung bei psychischen Störungen unbekannt ist, mit dem damit einhergehenden hohen Risiko der Fehlallokation knapper Mittel. Gleichermäßen nicht beziffert ist der volkswirtschaftliche Schaden, den die hohe unbehandelte Prävalenz psychischer Störungen verursacht, etwa in Form von Produktivitätsverlusten, Unter-, Über- und Fehlversorgung, Sekundärkosten in der Sozialhilfe oder Spätfolgen für das Rentensystem.

Die Chance der Identifikation ineffektiver Versorgungsstrategien und eines effizienteren Mitteleinsatzes wächst mit der Ausweitung gesundheitsökonomischer Analysen. Ihre Befunde sollten obligatorische Grundlage gesundheitspolitischer Entscheidungen sein. Der Fokus sollte dabei u.a. auf die fragmentierten, zwischen den Sozialgesetzbüchern aufgeteilten Finanzierungszuständigkeiten gerichtet werden, denen hohe Synergie- und Budgetverluste zugeschrieben werden können. Die gesundheitsökonomische Betrachtung hat zudem das ethische Potenzial, den vermutlich hohen subjektiven Nutzen für die Betroffenen sichtbar zu machen. Das gesundheitsökonomische Standardverfahren der Berechnung der Kosten der sog. Qualitätskorrigierten Lebensjahre (QALYs) liefert ein standardisiertes Maß, das den subjektiven Nutzwert (Lebensqualität) von Versorgungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des

dafür notwendigen Mitteleinsatzes beziffert. Es besteht die begründete Annahme, dass die Kosten per QALY in der Versorgung psychischer Störungen günstiger verlaufen als in vielen anderen medizinischen Fachgebieten.

Ethische, gesellschaftliche und rechtliche Besonderheiten

Die VF im Feld der seelischen Gesundheit erfordert die Berücksichtigung verschiedener ethischer, gesellschaftlicher und rechtlicher Besonderheiten, die sich aus ihrem Gegenstandsbereich selbst, aber auch aus den Besonderheiten der mit ihr verbundenen Praxisfelder ergeben. In dieser Arbeit wurde der Begriff „ethisch“ genutzt, weil im Folgenden Fragen angesprochen werden, die sich im weitesten Sinn mit gesellschaftlichen, (sozial-)politischen, wertebezogenen und rechtlichen Besonderheiten und Herausforderungen im Versorgungsfeld der seelischen Gesundheit befassen [69].

Zusammenhang mit gesellschaftlichen Entwicklungen

Beeinträchtigungen im Bereich der seelischen Gesundheit hängen eng mit sozialen Fragen zusammen [70]. Fragen der Armut, der Gewalt und eine Bandbreite anderer Variablen sind Einflussfaktoren für viele der in diesem Feld diagnostizierten Störungen [71]. Wie oben bereits beschrieben, sind außerdem viele der im Bereich der seelischen Gesundheit verwendeten Klassifikationen eng mit gesellschaftlichen Normen und Vorstellungen verwoben. Hier finden einige gesellschaftliche Spannungsfelder Ausdruck und werden, umgekehrt, durch Klassifikationen rückwirkend beeinflusst.

Die Prävalenz und Inzidenz seelischer Beeinträchtigungen ist mit gesellschaftlichen Bedingungen verbunden. Sie hängt sowohl von „sozialen Megatrends“ auf der Makroebene (bspw. Globalisierung, Digitalisierung der Arbeitswelt, neue Suchtformen, wie z.B. die Internetsucht [72–74]) als auch von Veränderungen des Zusammenlebens auf der Meso- und Mikro-Ebene (bspw. veränderte Sozialpolitik oder veränderte Sozialstruktur [75, 76]) ab. Psychische Störungen spiegeln diese Veränderungen einerseits wider, haben andererseits aber auch einen unmittelbaren Einfluss auf die soziale Wirklichkeit, indem sie sich auf das Zusammenleben in unterschiedlichen Lebensbereichen (Partnerschaft/Familie, Beruf, Freizeit) auswirken.

Um diese vielfältigen und teils rekursiven Wechselverbindungen auch methodologisch stärker zu berücksichtigen, braucht es im Feld der VF noch mehr transdisziplinäre Forschungsvorhaben (zusammen mit den Fachbereichen Ethnologie, Soziologie, Disability Studies usw.), die unter Einbezug verschiedener Forschungsansätze entsprechende Zusammenhänge explorieren und ihr Potenzial in Hinblick auf innovative Modelle der Versorgung und VF ausloten. Nur so lassen sich Krisen und Beeinträchtigungen einzelner Personen in einen größeren Kontext stellen, der sowohl für Ansätze der Prävention und Versorgung als auch für das theoretische Selbstverständnis von VF im Bereich seelische Gesundheit von zentraler Bedeutung ist.

Stigma und Diskriminierung

Seelische Beeinträchtigungen haben starke Auswirkungen auf das Selbst- und Fremderleben Betroffener und auf diejenigen, die mit ihnen im Kontakt stehen [77]. Stigma als eine „zweite Erkrankung“ muss entsprechend in der Ausgestaltung und Umsetzung von VF-Projekten berücksichtigt werden. Stigmatisierung wirkt sich nicht nur auf Fragen der Interaktion und Kommunikation aus, sondern auch auf die Rollen und auf das Selbst- und Fremdverständnis der an der Versorgung beteiligten Akteure und die Versorgungsstrukturen als Ganzes [78].

Stigma kann eine Rolle spielen bei Fragen von Zugangsbarrieren zu psychosozialen Angeboten [79]. Es kann eine Angebotsstruktur unterlaufen oder auch die von ihr intendierten Behandlungsergebnisse. In den von seelischen Beeinträchtigungen betroffenen Familien oder anderen Systemen spielen Fragen der Schuld, Scham und Verantwortung meistens eine zentrale Rolle, sodass diese Aspekte bei der Planung und Evaluation von Versorgung immer mit bedacht werden müssen [80]. Neben dieser individuellen Diskriminierung ist auch die strukturelle Ebene zu berücksichtigen. Demnach ist zu untersuchen, inwiefern Strukturen oder Regeln existieren, die Betroffene psychischer Störungen systematisch benachteiligen (strukturelle Diskriminierung) [81].

Unter- und Fehlversorgung von Komorbiditäten

Menschen mit psychischen Störungen und insbesondere jene, die zusätzlich unter körperlichen Erkrankungen leiden, haben ein prägnant erhöhtes Mortalitätsrisiko [82–84]. Dafür sind deutlich mehr kardiovaskuläre und onkologische Erkrankungen verantwortlich als Unfälle oder Suizide. Menschen mit psychischen Störungen haben ein erhöhtes Risiko für chronische körperliche Erkrankungen. Ferner ist diese Bevölkerungsgruppe unverhältnismäßig von Armut betroffen, was ein zusätzliches Gesundheitsrisiko darstellt [85, 86].

Angesichts dieser Ausgangssituation kann die VF Beiträge zur Verbesserung der Versorgung von Komorbidität leisten, etwa durch Forschung zu effektiver Sensibilisierung und Aufklärung, zum Nutzen von Trainings in der Gesundheitsversorgung, zur Reduktion von Stigmatisierung sowie zu integrierten Versorgungsmodellen, wie sie in anderen Ländern bereits implementiert sind. Beispielhaft sei auf die PCARE Studie hingewiesen, welche die Wirksamkeit einer gemeindenahen sog. Medical Management Intervention zur Verbesserung der allgemeinmedizinischen Versorgung, der Lebensqualität und des kardiovaskulären Risikos von Menschen mit psychischen Störungen gezeigt hat [87]. Um ein weiteres Beispiel zu nennen, verdeutlicht die PROD-BP Studie die präventive Wirksamkeit einer digitalen Gesundheitsanwendung gegen die Entwicklung depressiver Störungen für Menschen mit chronischem Rückenschmerz im Übergang von medizinischer Rehabilitation in die post-rehabilitative Versorgung [88].

Digitalisierung und e-Mental-Health

Die zunehmende Digitalisierung und die damit verbundenen Chancen und Herausforderungen betreffen auch die Versorgungssituation von Menschen mit psychischen Störungen. eHealth beschreibt ein sehr weites Themenfeld der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) und umfasst heterogene Bereiche, wie die Telematikinfrastruktur, die elektronische Patientenakte und die

mittlerweile an vielen Stellen bereits als Regelversorgung umgesetzte Videokonferenz-basierte Behandlung. Die in den vergangenen Jahren erfolgten regulatorischen Änderungen z.B. im Kontext des E-Health-Gesetzes, des Digitale Versorgung Gesetzes (DVG) und der darauf aufbauenden DiGA (Digitale Gesundheitsanwendungen)-Verordnung sowie der Anpassungen der psychotherapeutischen und ärztlichen Musterberufsordnungen bieten weitreichende Möglichkeiten für eine verstärkte digitalisierte Versorgung mit vielfältigen Ansätzen der digitalisierten psychometrischen Diagnostik sowie Prävention und Behandlung [89–91].

Im Kontext der VF stehen derzeit translationale Fragestellungen im Zentrum der Aufmerksamkeit, mit dem Ziel der Quantifizierung der Wirksamkeit digitaler Gesundheitsinterventionen unter Versorgungsbedingungen (efficacy vs. effectiveness) [92], der Wirksamkeit in der Routineversorgung [93], der differentiellen Wirksamkeit i.S. der personalisierten Psychotherapie [94, 95], der Dissemination und Implementationsmöglichkeiten in den Routinealltag unter Beachtung unterschiedlicher Faktoren wie Diversität und Technologiefolgeabschätzungen [96–98]. Außerdem werden derzeit neue Ansätze evaluiert, wie z.B. Chatbots [99], Just-in-time-Interventionen [100] oder Digital Phenotyping und Mobile Sensing gestützte Diagnostiksysteme [101], in Bezug auf ihre Akzeptanz, Realisierbarkeit und Risiken im Versorgungsalltag. Bedeutsam erscheinen dabei vor allem auch Varianzen von Studierergebnissen, damit spezifische Applikationen in den verschiedenen Versorgungssettings und in Bezug auf ihre differentielle Effektivität, Kosten-Effektivität und Nebenwirkungen untersucht werden können.

Perspektivendifferenz und Partizipative Forschungsansätze

Eng mit Fragen der Stigmatisierung und Diskriminierung verbunden ist das Thema der Perspektivendifferenz und Machtverteilung zwischen Mitarbeitern und Nutzern inner- und außerhalb psychosozialer Versorgungsinstitutionen der seelischen Gesundheit. Zu diesem Thema gibt es in unterschiedlichen Disziplinen eine reichhaltige Auseinandersetzung. Besonders in den Geistes- und Sozialwissenschaften sind die ungleichen Machtverhältnisse in psychiatrischen Institutionen zu paradigmatischen Beispielen geworden [102, 103]. Demnach sind strukturelle Formen der Benachteiligung und Ungleichheit bis heute zentrale Themen unterschiedlicher wissenschaftlicher Ansätze zu diesem Versorgungsfeld [104]. Daraus erwächst eine fundamentale Differenz an Perspektiven, sodass sich der Blick auf die Versorgung, je nach „Seite der Macht“, stark voneinander unterscheiden kann.

Damit verbunden ist eine kontinuierliche Auseinandersetzung mit Machtverhältnissen und Differenzen von Perspektiven, auch in Projekten der VF im Feld der seelischen Gesundheit. Zentrale Instrumente dafür sind partizipative und betroffenenkontrollierte Forschungsansätze [105], so wie sie v. a. im anglo-amerikanischen Wissenschaftsdiskurs schon deutlich länger eingesetzt und dort oft auch angemessen ausgeschrieben und refinanziert werden [106]. Außerdem sollten patientenrelevante Outcomes, wie Autonomie, Empowerment und das Erleben der Mitarbeiter-Patienten-Beziehung in Projekten der VF im Feld der seelischen Gesundheit obligat sein. In welcher Weise in Forschung und Versorgungswirk-

lichkeit welche Kompetenzen und Wissensbestandteile von welchen Akteuren einbezogen werden oder werden sollten, sind im Feld der seelischen Gesundheit Fragen von zentraler Bedeutung.

Rechtliche Besonderheiten

Viele Institutionen mit Versorgungsverpflichtungen von Menschen mit psychischen Störungen haben nicht nur einen therapeutischen, sondern auch einen ordnungspolitischen Auftrag. Dazu gehören sowohl die Möglichkeiten der Unterbringung und Zwangsbehandlung einer Person entsprechend § 1906 des Bürgerlichen Gesetzbuches oder der landesspezifischen Gesetze für psychisch Kranke. Hinzu kommen die strafrechtlich begründeten Verfahren der Maßregel und vorläufigen Unterbringung, die in Anstalten des Maßregelvollzugs umgesetzt werden. Obgleich diese Möglichkeiten v.a. die psychiatrische Versorgung und weniger direkt Aspekte der VF im Feld der seelischen Gesundheit insgesamt betreffen, werden sie dennoch hier aufgeführt, weil sie in ethischer Hinsicht von hoher Relevanz sind.

Aus diesen Eingriffsmöglichkeiten der Psychiatrie resultieren eine Reihe von Implikationen auch für die Umsetzung von VF. Erstens erwachsen hieraus eine starke Differenz an Perspektiven: Der Blick auf die Psychiatrie und Psychotherapie ist sehr unterschiedlich, je nach persönlichen Erlebnissen in diesen Kontexten (z.B. Betroffene vs. Ausführende von Zwangsmaßnahmen) [33]. Zweitens ist genau dieses „Doppelmandat“ der Psychiatrie, das daraus erwächst, dass die Psychiatrie neben ihrem Versorgungsangebot auch hoheitliche Aufgaben zu verantworten hat, für viele VF-Projekte von großer Relevanz. Zwei Beispiele hierfür sind die Evaluation der Zufriedenheit von Nutzern mit Versorgungsangeboten [107] oder die Entwicklung von Qualitätsindikatoren [61, 108], die immer auch Unterbringungs- und Zwangsmaßnahmen berücksichtigen müssen.

Wissensproduktion von Menschen mit eigener Erfahrung zu psychischen Störungen

Vermutlich auch aufgrund dieser Gegebenheiten, gibt es seit den 1960er Jahren eine reichhaltige Wissensproduktion von Personen und Personengruppen, die sich oft aus der Selbsthilfe und -vertretung heraus kritisch mit der Versorgung im Feld der seelischen Gesundheit auseinandergesetzt haben [109]. Auch in diesem Belang unterscheidet sich das Feld der seelischen Gesundheit von anderen Forschungsfeldern der VF. In keinem anderen Feld hat sich ein vergleichbar kritischer „Anti-Diskurs“ entwickelt [34], in keinem Feld stoßen die Versorgungsformen und der damit verbundene Wissensbestand auf ähnlichen Widerstand.

In den letzten Jahrzehnten haben vor allem Menschen mit eigenen Erfahrungen zu psychischen Störungen und deren Behandlung dazu beigetragen alternative Sichtweisen zu den Themen „psychisch krank“ und psychosoziale Versorgung zu generieren und aufzuarbeiten [110]. Dabei haben sie sich vielfach auf die Wissensproduktion diverser Sozialkritiker, revolutionärer Theoretiker und radikaler „Profis“ der Antipsychiatrie bezogen oder eigene Theorien und Konzepte entwickelt. Gefordert werden dabei oft ein grundsätzlich verändertes Denken und Handeln in der Auffassung und im Umgang mit psychischen Störungen. Versorgungsforscher im Feld der seelischen Gesundheit sollten diese wertvollen Wissensbestände zumindest rezipieren und in ihre Überlegungen einbeziehen.

Besondere Themenstellungen

Neben diesen vier Bereichen finden sich weitere Besonderheiten unterschiedlicher Art, die hier nicht im Einzelnen diskutiert werden können, stattdessen wählen wir hier eine tabellarische Darstellung (► **Tab. 1**), die prioritären Themen und Aufgaben der VF auf dem Gebiet der seelischen Gesundheit zusammenträgt und auch die in dem vorliegenden Diskussionspapier besprochenen Themen zusammenfasst. Es wurden vorrangig Themenfelder berücksichtigt, die eine besondere versorgungspraktische Relevanz tragen. Die Darstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Empfehlungen

Zusammenfassend sind die folgenden Empfehlungen für die weitere Entwicklung der VF im Feld der seelischen Gesundheit abzugeben:

Angesichts des komplexen und vielseitigen Forschungsgegenstands „seelische Gesundheit“ ist auf die Methodenentwicklung der VF in diesem Bereich Aufmerksamkeit zu legen: Eine Perspektiven- und Methodenvielfalt sind notwendig, um die Fülle an anstehenden Versorgungsherausforderungen im Feld der seelischen Gesundheit gegenstandsangemessen zu beantworten. Neben dem bereits etablierten Methodenrepertoire der VF ist, im Bereich der seelischen Gesundheit, die Weiterentwicklung der verschiedenen qualitativen Ansätze von besonderer Bedeutung, aber vor allem auch Methoden zur Integration von quantitativen und qualitativen

► **Tab. 1** Darstellung prioritärer Themen und Aufgaben der Versorgungsforschung im Bereich der seelischen Gesundheit.

Themenbereich	Zentrale Aspekte
Prävention und Früherkennung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Untersuchung von Strategien für präventives und gesundheitsförderndes Handeln in Bezug auf Primär-, Sekundär- als auch Tertiärprävention ▪ Hilfesuchverhalten (Zugangs- und Versorgungswege) und Leistungsanspruchnahme im Langzeitverlauf ▪ Ursachen zur Unter-, Über- und Fehlversorgung psychischer Störungen ▪ Barrieren für die Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen (z.B. Herstellung von Niedrigschwelligkeit) ▪ Untersuchung der Wirksamkeit von spezifischen vs. unspezifischem Präventionsprogrammen ▪ Präventionsangebote für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene sowie An- und Zugehörige von Menschen mit psychischen Störungen
Steuerung, Koordination und Integration	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schnittstellen zu anderen Hilfesystemen (insbesondere zum ambulanten und komplementären Bereich) ▪ Sektoren- und rechtskreisübergreifende Kooperation ▪ Entwicklung und Implementierung eines Datenformates zur sektorenübergreifenden Leistungserfassung ▪ Konzepte der gestuften Versorgung („Stepped Care Modelle“) ▪ Interprofessionelle Zusammenarbeit („Collaborative Care Modelle“, „Integrated Care Modelle“) ▪ Integrierte Versorgung von psychischer und somatischer Komorbidität (z.B. in der primärärztlichen Versorgung im Sinne des Primary Care Mental Health) ▪ Transgenerationale Versorgungsansätze (z.B. Eltern-Säugling-Kleinkind-Psychotherapie)
Ethik und Recht	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maßnahmen zum Monitoring und zur Reduktion von Zwangsmaßnahmen und Gewaltereignissen ▪ Messung der Konformität von Versorgungsangeboten mit Rechtsnormen (z.B. UN-Behindertenrechtskonvention) ▪ Stigmatisierung durch Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen im Bereich seelischer Gesundheit ▪ Forschung betreffend nicht einwilligungsfähiger Personen (z.B. die Kompetenz des gesetzlichen Vertreters bei gruppennützigen Studien)
Evidenzbasierung und Qualität der Versorgung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (Weiter-) Entwicklung von Outcome-Maßen aus Sicht von Nutzern ▪ Qualitätsindikatoren zur Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität unter Berücksichtigung eines partizipativ-kollaborativen Ansatzes ▪ Leitlinienimplementierung und -konformität (inkl. Evaluation der Implementierung von Patientenleitlinien) ▪ Analyse von Versorgungswirksamkeit ▪ Patientensicherheit und Lebensqualität
Implementierung von innovativen und neuen Versorgungsformen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Voraussetzungen und Strategien zur Implementierung und Diffusion neuartiger Versorgungsformen (z.B. settingübergreifende und integrierte Versorgungsmodelle nach §§ 64b, 140a-d SGB V, sowie stationsäquivalente psychiatrische Behandlung nach § 115d SGB V, Abend- oder Nachtambulanz)
E-Mental-Health Intervention	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effektivität, Reichweite und Akzeptanz von digitaler Gesundheitsanwendungen unter Routinebedingungen ▪ Systematische Integration von z.B. wirksamen Selbstmanagementprogrammen in die Behandlung bzw. Kombination von Online- und Face-to-Face Behandlung („Blended Care Modelle“) ▪ Partizipationsprozesse von Nutzern bei der Entwicklung von telemedizinischen Versorgungsmodellen und Gesundheits-Apps („Participatory Digital Health“)
Pharmakotherapie und -epidemiologie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Optimierung der (stationären) Arzneimitteltherapie bei psychischen Störungen ▪ Evidenzbasierte Entscheidungshilfen zur Auswahl geeigneter Psychopharmakotherapie
Vergütungsstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Untersuchung der Möglichkeiten zur Weiterentwicklung bestehender Vergütungskonzepte (z.B. Value-based Payment als qualitätsadjustierte Variante von pauschalierten und leistungsbezogenen Vergütungssystemen) ▪ Entwicklung und Evaluation von Anreizsystemen zur Förderung einer verbindlichen Zusammenarbeit von ambulanten (gemeindepsychiatrischen) und stationären Leistungserbringern (z.B. Kooperationsvergütung) ▪ Personalbemessung ▪ Erforschung der Auswirkungen bestehender Finanzierungsmodelle (z.B. Budget- oder tagesbezogene Vergütung) auf Versorgungsprozesse und -strukturen

Erkenntnissen, die im Rahmen von Mixed-Methods-Studien erlangt werden. Ein Ausbau transdisziplinärer und partizipativer Forschungsansätze ist dringend zu empfehlen und in der Forschungsförderung und Entwicklung institutioneller Forschungsschwerpunkte vorzusehen. Denn neben der Methoden- ist auch eine Perspektivenvielfalt notwendig, um die Fülle an anstehenden Versorgungsherausforderungen im Feld der seelischen Gesundheit gegenstandsangemessen zu beantworten.

Zusätzlich zeigen unsere Ausführungen den Bedarf an konzeptuell-theoretischen Innovationen: VF ist zwar in der Hauptsache anwendungsorientiert, für den Bereich der seelischen Gesundheit sollte jedoch auch eine theoriegeleitete VF etabliert sein, um vor allem zielgerichtete Hypothesen aufstellen zu können. Dies korrespondiert mit dem Reichtum der theoretischen Verstehensansätze in (Sozial-)Psychiatrie, Psychotherapie usw., deren Auswirkungen auf die konkreten Versorgungsansätze die VF berücksichtigen muss [111, 112]. Umgekehrt kann die VF dazu beitragen, die im Vergleich zu anderen medizinischen Fächern geringere Validität und Reliabilität, z.B. existierender diagnostischer Klassifikationssysteme, sichtbarer zu machen und somit Impulse für eine zeitgemäße Theoretisierung und Rahmung zu generieren und auszuloten.

In Anbetracht des komplexen Zusammenspiels unterschiedlicher Variablen sind im Feld der seelischen Gesundheit längere Laufzeiten für Evaluation und Forschung unabdingbar. Kurze Laufzeiten können in diesem Feld häufig nur bedingt Aufschluss über die Effekte einer Intervention geben. Gesellschaftliche Entwicklungen und oben genannte Megatrends haben häufig eigene Auswirkungen und erschweren eine klare Sicht auf die Problematiken zusätzlich. Sektorübergreifende, belastbare und zugängliche Datenformate und neue Möglichkeiten der Datenlinkage sollten hier entwickelt werden. Verpflichtende und bundeseinheitliche Erfassungsformate, nicht nur zu Zwangsmaßnahmen, sondern auch zu Versorgungs- und Präventionsleistungen in unterschiedlichen Sektoren und Disziplinen könnten eine gute Grundlage für systembezogene Erkenntnisse, und vielleicht auch mehrgenerationale Fragestellungen bieten. Wie in anderen Bereichen der VF sind neue Datenquellen zu erschließen und auch große Datenmengen handhabbar zu machen bis hin zur Nutzung von Methoden der künstlichen Intelligenz und Big-Data-Analysen. Im Feld der seelischen Gesundheit mit ihrer besonderen Patientenzentrierung spielen insbesondere auch Daten, die in den sozialen Medien entstehen, eine große Rolle.

Im Feld der seelischen Gesundheit gibt es mehr als in anderen Bereichen eine Vielzahl unterschiedlicher Modelle, um eine bessere bereichs- und sektorenübergreifende Versorgung zu gewährleisten (Integrierte Versorgung nach § 140a SGB V, Modellversorgung nach § 64b SGB V usw.). Gerade im Bereich seelischer Gesundheit haben sich einige der Innovationen (bspw. Selektivverträge) eher negativ auf Aspekte der Versorgungsgerechtigkeit ausgewirkt. Auch der Transfer in die Regelversorgung ist selbst bei positiven Evaluationsergebnissen noch defizitär. Zu fordern ist, dass erfolgreich evaluierte Modelle tatsächlich in die Regelversorgung überführt würden bzw. Untersuchungen anzustellen, welche Implementierungshürden hier bestehen. Es sind auch Analysen vorzunehmen z.B. zu den Auswirkungen der innovationsfondsgeförderten Projekte auf die Versorgungsqualität, wie sie aktuell auch vom DNVF betrieben werden. Ziel sollte sein, dass langfristige Planungssicherheit und eine kontinuierliche Verbesserung der Versorgung ge-

schaffen wird sowie der Zugang zu innovativer Versorgung für möglichst alle Nutzer gegeben ist. Dadurch entstünde auch ein Mehr an Versorgungsgerechtigkeit.

Schließlich müssen vorhandene Steuerungs- und Anreizsysteme hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Versorgung differenziert bewertet und breit diskutiert werden. Vor allem in Hinblick auf eine bessere Ressourcen- und Bedarfsplanung kann die VF dazu beitragen Verteilungsmechanismen sektorübergreifend und durch Einbezug aller beteiligten Akteure kritisch zu überprüfen. Voraussetzung ist ein transparentes Monitoring und ein offener Umgang mit unterschiedlichen, vielleicht auch kompetitiven Interessen. Für diese Aufgaben braucht die VF im Bereich der seelischen Gesundheit eine entsprechend ausreichende Finanzierung und die notwendige wissenschaftspolitische Beachtung. Sie selbst muss sich bemühen, durch die Präsenz in Fachgremien und wissenschaftlichen Organisationen und durch die Förderung des geeigneten wissenschaftlichen Nachwuchses den selbst gesetzten Aufgaben gerecht zu werden.

Interessenkonflikt

Die Autorinnen/Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- [1] Gühne U, Weinmann S, Riedel-Heller S et al. Matrix des Versorgungssystems. In: S3-Leitlinie Psychosoziale Therapien bei schweren psychischen Erkrankungen: S3-Praxisleitlinien in Psychiatrie und Psychotherapie. Berlin: Springer; 2019: 43–46
- [2] Pfaff H, Neugebauer E, Matthias S. Lehrbuch Versorgungsforschung: Systematik – Methodik – Anwendung. Schattauer Verlag; 2017
- [3] Bramesfeld A, Riedel-Heller S. Prioritäre Themen in der Versorgungsforschung zur psychischen Gesundheit. *Psychiatr Prax* 2008; 35: 315–317. doi:10.1055/s-0028-1090027
- [4] Wo stehen wir heute? Resümee und Ausblick? In: Armbruster J, Dieterich A, Hahn D, Ratzke K, Hrsg. 40 Jahre Psychiatrie-Enquete: Blick zurück nach vorn. Köln: Psychiatrie Verlag; 2015: 16–39
- [5] Biringer E, Hartveit M, SundfØr B et al. Continuity of care as experienced by mental health service users – a qualitative study. *BMC Health Services Research* 2017; 17: 763. doi:10.1186/s12913-017-2719-9
- [6] Green CA, Polen MR, Janoff SL et al. Understanding How Clinician-Patient Relationships and Relational Continuity of Care Affect Recovery from Serious Mental Illness: STARS Study Results. *Psychiatr Rehabil J* 2008; 32: 9–22. doi:10.2975/32.1.2008.9.22
- [7] Sinnott C, Hugh SM, Browne J et al. GPs' perspectives on the management of patients with multimorbidity: systematic review and synthesis of qualitative research. *BMJ Open* 2013; 3: e003610. doi:10.1136/bmjopen-2013-003610
- [8] Schwarz J, Stöckigt B, Berghöfer A et al. Rechtskreisübergreifende Kooperation in einem Gemeindepsychiatrischen Zentrum – eine qualitative Studie. *Psychiatr Prax* 2019; 46: 200–205. doi:10.1055/a-0800-3783
- [9] Ungewitter C, Böttger D, El-Jurdi J et al. Struktur und Kooperation in der Versorgung psychisch Kranker. *Nervenarzt* 2013; 84: 307–314. doi:10.1007/s00115-011-3433-1

- [10] SVG. Sachverständigenrat für die Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen – Kurzfassung des Gutachtens 2018: Bedarfsgerechte Steuerung der Gesundheitsversorgung. 2019
- [11] BMJV. § 64b SGB V – Modellvorhaben zur Versorgung psychisch kranker Menschen. 2012; Im Internet: https://www.gesetze-im-internet.de/sgeb_5/___64b.html; Stand: 09.09.2018
- [12] BMJV. § 140a SGB 5 - Besondere (integrierte) Versorgung. Im Internet: https://www.gesetze-im-internet.de/sgeb_5/___140a.html; Stand: 04.06.2020
- [13] Peters U. Erfolgreich scheitern – Die Folgen eines Projekts zur Einführung stationärer Behandlung und ihrer Steuerung. Gesundheitswesen 2018; 80: 65–69. doi:10.1055/s-0043-121541
- [14] Mikkelsen EN, Petersen A, Kaae AML et al. Cross-sector problems of collaboration in psychiatry. Dan Med J 2013; 60: A4707
- [15] Melchinger H, Rössler W, Machleidt W. Ausgaben in der psychiatrischen Versorgung. Nervenarzt 2006; 77: 73–80. doi:10.1007/s00115-005-1886-9
- [16] Robert Koch Institut. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, gemeinsam getragen von RKI und DESTATIS. Gesundheit in Deutschland 2019; Im Internet: <http://www.gbe-bund.de/pdf/GESBER2015.pdf>
- [17] Rössler W, Melchinger H, Schreckling S. Die ambulante Soziotherapie nach § 37a SGB V ist gescheitert. Psychiatr Prax 2012; 39: 106–108. doi:10.1055/s-0032-1304856
- [18] Wienberg G. 40 Jahre Psychiatriereform in Deutschland - Auf dem Weg in die Drei-Klassen-Psychiatrie?!. Sozialpsychiatrische Informationen 2014; 44: 4–9
- [19] Schwarz J, Bechdorf A, Hirschmeyer C et al. „Ich sehe es tatsächlich als Zwischenschritt“ – eine qualitative Analyse der Implementierungsbedingungen und -hürden von Stationsäquivalenter Behandlung in Berlin und Brandenburg. Psychiatrische Praxis 2021; 48:193–200. doi:10.1055/a-1274-3662
- [20] Lambert M, Karow A, Gallinat J et al. Study protocol for a randomised controlled trial evaluating an evidence-based, stepped and coordinated care service model for mental disorders (RECOVER). BMJ Open 2020; 10: e036021. doi:10.1136/bmjopen-2019-036021
- [21] Wienberg G, Steinhart I. Das Funktionale Basismodell der Versorgung von Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen – ein Update. Psychiatr Prax 2020; 47: 9–15. doi:10.1055/a-1033-2900
- [22] Mueller-Stierlin AS, Meixner F, Kohlmann A et al. Effectiveness and cost-effectiveness of a community-based mental health care programme (GBV) for people with severe mental illness in Germany: study protocol for a randomised controlled trial. Trials 2020; 21: 598. doi:10.1186/s13063-020-04492-y
- [23] Clement S, Schauman O, Graham T et al. What is the impact of mental health-related stigma on help-seeking? A systematic review of quantitative and qualitative studies. Psychological Medicine 2015; 45: 11–27. doi:10.1017/S0033291714000129
- [24] ten Have M, de Graaf R, Ormel J et al. Are attitudes towards mental health help-seeking associated with service use? Results from the European Study of Epidemiology of Mental Disorders. Soc Psychiat Epidemiol 2010; 45: 153–163. doi:10.1007/s00127-009-0050-4
- [25] Strandh M, Winefield A, Nilsson K et al. Unemployment and mental health scarring during the life course. Eur J Public Health 2014; 24: 440–445. doi:10.1093/eurpub/cku005
- [26] Schnyder N, Panczak R, Groth N et al. Association between mental health-related stigma and active help-seeking: Systematic review and meta-analysis. The British Journal of Psychiatry 2017; 210: 261–268. doi:10.1192/bjp.bp.116.189464
- [27] DGPPN. S3-Leitlinie Psychosoziale Therapien bei schweren psychischen Erkrankungen (überarbeitete Fassung von 29.02.2019) Berlin, Heidelberg: Springer; 2019
- [28] Schulte-Markwort M, Resch F, Plass A et al. Kinder psychisch kranker Eltern: Entwicklungsrisiken erkennen und behandeln. Originalausgabe Edition. Weinheim Basel: Beltz; 2012
- [29] Fritz L-M, Domin S, Thies A et al. Profitieren psychisch erkrankte Eltern und psychisch belastete Kinder von einer gemeinsamen Eltern-Kind-Behandlung? Kindheit und Entwicklung 2018; 27: 253–267. doi:10.1026/0942-5403/a000264
- [30] Seikkula J, Alakare B, Wilms Ü. des englischen OB. Bedürfnisorientierter Ansatz und Offener Dialog. PiD - Psychotherapie im Dialog 2015; 16: 28–33. doi:10.1055/s-0041-102233
- [31] Association AP. Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-5®: Deutsche Ausgabe herausgegeben von P. Falkai und H.-U. Wittchen, ... W. Maier, W. Rief, H. Saß und M. Zaudig. 2., korrigierte Auflage. 2018Göttingen: Hogrefe Verlag; 2018
- [32] Schuntermann M. Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) - Kurzdarstellung Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin 2001; 11: 229–230. doi:10.1055/s-2001-19074
- [33] Russo J, Sweeney A. Searching for a Rose Garden: challenging psychiatry, fostering mad studies. PCCS Books; 2016
- [34] Lefrançois BA, Menzies R, Reaume G. Mad Matters: A Critical Reader in Canadian Mad Studies. Critical Edition. Toronto: Canadian Scholars; 2013
- [35] Bentall RP, Beck AT. Madness Explained: Psychosis and Human Nature. New Edition. London: Penguin; 2004
- [36] Young A. The Harmony of Illusions: Inventing Post-Traumatic Stress Disorder. Princeton University Press; 1995. Im Internet: <https://www.jstor.org/stable/j.ctt7swhj>; Stand: 15.12.2020
- [37] von Peter S. The Experience of „Mental Trauma“ and its Transcultural Application. Transcultural psychiatry 2009; 45: 639–651. doi:10.1177/1363461508100786
- [38] Bracken P, Thomas P. Postpsychiatry: a new direction for mental health. BMJ 2001; 322: 724–727
- [39] British Psychological Society. Introducing the Power Threat Meaning Framework 2018; Im Internet: <https://www.bps.org.uk/news-and-policy/introducing-power-threat-meaning-framework>; Stand: 18.09.2019
- [40] Sloan T. Critical Psychology: Voices for Change. 2000. Edition. Houndmills England: New York: Palgrave; 2000
- [41] Cuthbert BN. The RDoC framework: facilitating transition from ICD/DSM to dimensional approaches that integrate neuroscience and psychopathology. World Psychiatry 2014; 13: 28–35. doi:10.1002/wps.20087
- [42] Bracken P. Towards a hermeneutic shift in psychiatry. World Psychiatry 2014; 13: 241–243. doi:10.1002/wps.20148
- [43] Hacking I. The Social Construction of What? Revised Edition. Cambridge, Mass: Harvard University Press; 2000
- [44] Lefere S, De Rouck R, De Vreese L. What to expect from reliability and validity claims? A pragmatic conception of psychiatric nosology. J Eval Clin Pract 2017; 23: 981–987. doi:10.1111/jep.12686
- [45] Insel T, Cuthbert B, Garvey M et al. Research Domain Criteria (RDoC): Toward a New Classification Framework for Research on Mental Disorders. AJP 2010; 167: 748–751. doi:10.1176/appi.ajp.2010.09091379
- [46] Kotov R, Krueger RF, Watson D et al. The Hierarchical Taxonomy of Psychopathology (HiTOP): A dimensional alternative to traditional nosologies. Journal of Abnormal Psychology 2017; 126: 454–477. doi:10.1037/abn0000258
- [47] Neumann A, Swart E, Häckl D et al. The influence of cross-sectoral treatment models on patients with mental disorders in Germany: study protocol of a nationwide long-term evaluation study (EVA64). BMC Psychiatry 2018; 18: 139. doi:10.1186/s12888-018-1721-z

- [48] March S, Zimmermann L, Kubat D et al. Methodische Herausforderungen bei der Nutzung von Daten von mehr als 70 gesetzlichen Krankenkassen – Ein Werkstattbericht aus der EVA64-Studie. *Gesundheitswesen* 2020; 82: 54–512. doi:10.1055/a-1036-6364
- [49] Auschra C. Barriers to the Integration of Care in Inter-Organisational Settings: A Literature Review. *International Journal of Integrated Care* 2018; 18. doi:10.5334/ijic.3068
- [50] Schwarz J, Galbusera L, Bechdorf A et al. Changes in German Mental Health Care by Implementing a Global Treatment Budget – A Mixed-Method Process Evaluation Study. *Front Psychiatry* 2020; 11. doi:10.3389/fpsy.2020.00426
- [51] Schwarz J, Schmid C, Neumann A et al. Implementierung eines globalen Behandlungsbudgets in der Psychiatrie – Welche Anreize, Voraussetzungen und Herausforderungen gibt es? *Psychiatrische Praxis* 2021; 48: 1–9. doi:10.1055/a-1421-3283
- [52] Techniker Krankenkasse. Änderungsvorschläge zum Digitalen Versorgungsgesetz. 2019; Im Internet: <https://www.tk.de/resource/blob/2066642/a2969e461df2f8ae17cd41cc2c1d5442/tk-positionierung-dvg-juni-2019-data.pdf>; Stand: 15.07.2019
- [53] Seifert D, Leygraf N. Entwicklung und Stand des psychiatrischen Maßregelvollzugs (§ 63 StGB). *Forens Psychiatr Psychol Kriminol* 2016; 10: 233–242. doi:10.1007/s11757-016-0386-z
- [54] Adorjan K, Steinert T, Flammer E et al. Zwangsmaßnahmen in deutschen Kliniken für Psychiatrie und Psychotherapie. *Nervenarzt* 2017; 88: 802–810. doi:10.1007/s00115-016-0261-3
- [55] Gaebel W, Spieß H, Becker T. Routinedaten in der Psychiatrie: Sektorenübergreifende Versorgungsforschung und Qualitätssicherung. 2009. Aufl. Heidelberg: Steinkopff; 2009
- [56] Jaeger S, Flammer E, Steinert T. Basisdokumentation in der klinischen Praxis: Wie zuverlässig sind BADO-Daten? *Psychiatr Prax* 2011; 38: 244–249. doi:10.1055/s-0030-1266084
- [57] Reiter A, Fischer B, Kötting J et al. QUALIFY: Ein Instrument zur Bewertung von Qualitätsindikatoren. *Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen – German Journal for Quality in Health Care* 2008; 101: 683–688. doi:10.1016/j.zgesun.2007.11.003
- [58] ANQ. Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken 2020; Im Internet: <https://www.anq.ch/de/fachbereiche/psychiatrie/>
- [59] Fisher CE, Spaeth-Rublee B, Alan Pincus H. Developing mental health-care quality indicators: toward a common framework. *Int J Qual Health Care* 2013; 25: 75–80. doi:10.1093/intqhc/mzs074
- [60] Hermann R, Mattke S. Selecting Indicators for the Quality of Mental Health Care at the Health Systems Level in OECD Countries. *OECD Health*. 2004; Im Internet: <https://www.oecd.org/els/health-systems/33865630.pdf>
- [61] Weinmann S, Becker T. Qualitätsindikatoren für die Integrierte Versorgung von Menschen mit Schizophrenie. 1. Aufl. Psychiatrie-Verlag; 2010
- [62] Großimlinghaus I, Falkai P, Gaebel W et al. Entwicklungsprozess der DGPPN-Qualitätsindikatoren. *Nervenarzt* 2013; 84: 350–365. doi:10.1007/s00115-012-3705-4
- [63] Belling R, Bender M. Qualitätsindikatoren in der Psychiatrie. *Punkt für Punkt* 2016; 48–52
- [64] Großimlinghaus I. Evidenzbasierte sektorübergreifende Qualitätsindikatoren sind praktikabel – Pro. *Psychiatr Prax* 2018; 45: 62–63. doi:10.1055/s-0043-124980
- [65] Lehmann I, Engemann S, Zielasek J et al. Regionale Entwicklung und Implementierung von Qualitätsindikatoren für die stationäre psychiatrisch-psychotherapeutische Versorgung. Posterpräsentation am 12. Oktober 2018; Berlin; 2018
- [66] Großimlinghaus I, Falkai P, Gaebel W et al. Assessment of quality indicators with routine data: Presentation of a feasibility test in ten specialist clinics for psychiatry and psychotherapy. *Nervenarzt* 2015; 86: 1393–1399. doi:10.1007/s00115-015-4357-y
- [67] Beschluss G-BA. des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Veröffentlichung des Abschlussberichtes über die Aktualisierung und Erweiterung des QS-Verfahrens Versorgung von volljährigen Patienten und Patientinnen mit Schizophrenie, schizotypen und wahnhaften Störungen vom 17. Januar. 2019; Gemeinsamer Bundesausschuss 2019; Im Internet: https://www.g-ba.de/downloads/39-261-3660/2019-01-17_Qesue-RL_Freigabe-Veroeffentlichung-Schizophrenie-IQTiG.pdf
- [68] IQTiG. Aufruf zur Teilnahme an der Machbarkeitsprüfung für das Qualitätssicherungsverfahren gemäß § 137a SGB V „Versorgung von volljährigen Patienten und Patientinnen mit Schizophrenie, schizotypen und wahnhaften Störungen“. 2020; Im Internet: https://iqtig.org/dateien/dasiqtig/bewerbung/2020/2020-06-03-IQTiG_Aufruf_Machbarkeitspruefung_Schizophrenie.pdf
- [69] Becker T, Kilian R, Kösters M et al. Ethische Implikationen der psychiatrischen Versorgungsforschung. In Helmchen H, Hrsg. *Ethik psychiatrischer Forschung*. Berlin, Heidelberg: Springer; 2013: 103–114. doi:10.1007/978-3-642-35055-9_7
- [70] Priebe S, Burns T, Craig TKJ. The future of academic psychiatry may be social. *The British Journal of Psychiatry* 2013; 202: 319–320. doi:10.1192/bjp.bp.112.116905
- [71] Gruebner OA, Rapp M, Adli M et al. Cities and Mental Health. *Dtsch Arztebl Int* 2017; 114: 121–127. doi:10.3238/arztebl.2017.0121
- [72] Glass RM. Psychiatric Megatrends and the Elderly. *JAMA* 1987; 257: 527–528. doi:10.1001/jama.1987.03390040143035
- [73] VicHealth & CSIRO. Bright Futures: Megatrends impacting the mental wellbeing of young Victorians over the coming 20 years. Victorian Health Foundation, Melbourne. 2015; Im Internet: https://www.vichealth.vic.gov.au/~/_/media/ResourceCentre/PublicationsandResources/Mental%20health/Youth%20Megatrends%20Report.pdf
- [74] Burkhart S, Hanser F. Einfluss globaler Megatrends auf das digitale Betriebliche Gesundheitsmanagement. *Digitales Betriebliches Gesundheitsmanagement* 2018; 37–55. doi:10.1007/978-3-658-14550-7_2
- [75] Frommer J. Psychische Störungen durch globale gesellschaftliche Veränderungen. *Fortschr Neurol Psychiatr* 2002; 70: 418–428. doi:10.1055/s-2002-33060
- [76] Franz M, Kuns M, Schmitz N. Der Zusammenhang von sozialer Schicht und psychogener Erkrankung im Langzeitverlauf. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie* 2000; 46: 140–165
- [77] Schomerus G, Angermeyer MC. Stigma and its impact on help-seeking for mental disorders: what do we know? *Epidemiology and Psychiatric Sciences* 2008; 17: 31–37. doi:10.1017/S1121189X00002669
- [78] Schomerus G. Steine auf dem Weg – Stigma und Hilfesuchverhalten. *Psychiatr Prax* 2009; 36: 53–54. doi:10.1055/s-0028-1090202
- [79] Rüschn N, Corrigan PW, Wassel A et al. Self-stigma, group identification, perceived legitimacy of discrimination and mental health service use. *The British Journal of Psychiatry* 2009; 195: 551–552. doi:10.1192/bjp.bp.109.067157
- [80] Chandra A, Minkovitz CS. Stigma starts early: Gender differences in teen willingness to use mental health services. *Journal of Adolescent Health* 2006; 38: 754.e1–754.e8. doi:10.1016/j.jado-health.2005.08.011
- [81] Earnshaw VA, Rosenthal L, Carroll-Scott A et al. Everyday discrimination and physical health: Exploring mental health processes. *J Health Psychol* 2016; 21: 2218–2228. doi:10.1177/1359105315572456

- [82] Davies SJ, Iwajomo T, de Oliveira C et al. The impact of psychiatric and medical comorbidity on the risk of mortality: a population-based analysis. *Psychol Med* 2019; 1–9. doi:10.1017/S003329171900326X
- [83] DE Hert M, Correll CU, Bobes J et al. Physical illness in patients with severe mental disorders. I. Prevalence, impact of medications and disparities in health care. *World Psychiatry* 2011; 10: 52–77. doi:10.1002/j.2051-5545.2011.tb00014.x
- [84] Schneider F, Erhart M, Hewer W et al. Mortality and Medical Comorbidity in the Severely Mentally Ill. *Dtsch Arztebl Int* 2019; 116: 405–411. doi:10.3238/arztebl.2019.0405
- [85] Rosenbaum L. Closing the Mortality Gap – Mental Illness and Medical Care. *New England Journal of Medicine* 2016; 375: 1585–1589. doi:10.1056/NEJMms1610125
- [86] Weinmann S. Die Vermessung der Psychiatrie: Täuschung und Selbsttäuschung eines Fachgebiets. 1. Edition. Köln: Psychiatrie Verlag; 2019
- [87] Druss BG, von Esenwein SA, Compton MT et al. A randomized trial of medical care management for community mental health settings: the Primary Care Access, Referral, and Evaluation (PCARE) study. *Am J Psychiatry* 2010; 167: 151–159. doi:10.1176/appi.ajp.2009.09050691
- [88] Sander LB, Paganini S, Terhorst Y et al. Effectiveness of a Guided Web-Based Self-help Intervention to Prevent Depression in Patients With Persistent Back Pain: The PROD-BP Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry* 2020; 77: 1001–1011. doi:10.1001/jamapsychiatry.2020.1021
- [89] Jorzig A, Sarangi F. E-Health-Gesetz. In Jorzig A, Sarangi F, Hrsg. Digitalisierung im Gesundheitswesen: Ein kompakter Streifzug durch Recht, Technik und Ethik. Berlin, Heidelberg: Springer; 2020: 95–103. doi:10.1007/978-3-662-58306-7_9
- [90] Geirhos A, Klein JP, Ebert DD et al. Onlinetherapie verringert bestehende Lücken in der Versorgung. *InFo Neurologie* 2019; 21: 36–45. doi:10.1007/s15005-019-0170-7
- [91] Ebert DD, Cuijpers P, Muñoz RF et al. Prevention of Mental Health Disorders Using Internet- and Mobile-Based Interventions: A Narrative Review and Recommendations for Future Research. *Front Psychiatry* 2017; 8: 116. doi:10.3389/fpsy.2017.00116
- [92] Andersson G, Carlbring P, Cuijpers P. Internet interventions: Moving from efficacy to effectiveness. *E-Journal of Applied Psychology* 2009; 5: 18–24
- [93] Etzelmueller A, Vis C, Karyotaki E et al. Effects of Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy in Routine Care for Adults in Treatment for Depression and Anxiety: Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Medical Internet Research* 2020; 22: e18100. doi:10.2196/18100
- [94] Domhardt M, Geßlein H, von Rezori RE et al. Internet- and mobile-based interventions for anxiety disorders: A meta-analytic review of intervention components. *Depress Anxiety* 2019; 36: 213–224. doi:10.1002/da.22860
- [95] Domhardt M, Steubl L, Boettcher J et al. Mediators and mechanisms of change in internet- and mobile-based interventions for depression: A systematic review. *Clinical Psychology Review* 2020; 101953. doi:10.1016/j.cpr.2020.101953
- [96] Baumeister H. Implementationsforschung in der Klinischen Psychologie, Rehabilitationspsychologie und Psychotherapie. *Psychologische Rundschau* 2014; 65: 150–158. doi:10.1026/0033-3042/a000217
- [97] Baumeister H, Grässle C, Ebert DD et al. Blended Psychotherapy – verzahnte Psychotherapie: Das Beste aus zwei Welten? *PiD - Psychotherapie im Dialog* 2018; 19: 33–38. doi:10.1055/a-0592-0264
- [98] Klein JP, Knaevelsrud C, Bohus M et al. Die Nadeln im Heuhaufen finden: Qualitätskriterien für den Einsatz von internetbasierten Selbstmanagement-Interventionen in Prävention und Behandlung psychischer Störungen. *Fortschr Neurol Psychiatr* 2019; 87: 187–191. doi:10.1055/a-0849-9902
- [99] Bendig E, Erb B, Schulze-Thuesing L et al. The Next Generation: Chatbots in Clinical Psychology and Psychotherapy to Foster Mental Health – A Scoping Review. *VER* 2019; 1–13. doi:10.1159/000501812
- [100] Nahum-Shani I, Smith SN, Spring BJ et al. Just-in-Time Adaptive Interventions (JITAs) in Mobile Health: Key Components and Design Principles for Ongoing Health Behavior Support. *Ann Behav Med* 2018; 52: 446–462. doi:10.1007/s12160-016-9830-8
- [101] Digital Phenotyping and Mobile Sensing: New Developments in Psychoinformatics. Springer International Publishing 2019, doi:10.1007/978-3-030-31620-4
- [102] Goffman E. *Asyle: Über die soziale Situation psychiatrischer Patienten und anderer Insassen*. 1. Edition. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag; 1973
- [103] Foucault M. *Die Geburt der Klinik: Eine Archäologie des ärztlichen Blicks*. 10. Edition. Frankfurt am Main: FISCHER Taschenbuch. 1988
- [104] von Kardorff E. Zur Diskriminierung psychisch kranker Menschen. In Hormel U, Scherr A, Hrsg. *Diskriminierung: Grundlagen und Forschungsergebnisse*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2010: 279–305. doi:10.1007/978-3-531-92394-9_13
- [105] von Peter S. Partizipative und kollaborative Forschungsansätze in der Psychiatrie. *Psychiatr Prax* 2017; 44: 431–433. doi:10.1055/s-0043-120241
- [106] Peter von S, Bär G, Behrisch B et al. Partizipative Gesundheitsforschung in Deutschland – quo vadis? *Gesundheitswesen* 2020; 82: 328–332. doi:10.1055/a-1076-8078
- [107] Oades LG, Law J, Marshall SL. Development of a consumer constructed scale to evaluate mental health service provision. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 2011; 17: 1102–1107. doi:https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2010.01474.x
- [108] Kösters M, Staudigl L, Picca A-C et al. Qualitätsindikatoren für die Behandlung von Menschen mit Schizophrenie – Ergebnisse einer Anwendungsstudie. *Psychiatr Prax* 2017; 44: 163–171. doi:10.1055/s-0042-112300
- [109] Rose D. Service user/survivor-led research in mental health: epistemological possibilities. *Disability & Society* 2017; 32: 773–789. doi:10.1080/09687599.2017.1320270
- [110] Sweeney A, Beresford P, Faulkner A et al. *This is Survivor Research*. New ed Edition. Ross-on-Wye: PCCS Books; 2009
- [111] Baumann W, Pfaff H. Theorien in der Versorgungsforschung. *Dtsch Med Wochenschr* 2012; 137: A18. doi:10.1055/s-0032-1323181
- [112] Deutsche Forschungsgemeinschaft. *Versorgungsforschung in Deutschland: Stand – Perspektiven – Förderung* 2010; Im Internet: https://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/reden_stellungnahmen/2010/stellungnahme_versorgungsforschung.pdf