

B. Häussler | S. Sussmann  
L.L. Wolff | V. Weber (Hrsg.)

# Weißbuch Schizophrenie

Bestandsaufnahme  
und Zukunftsperspektiven



Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft

B. Häussler | S. Sussmann | L.L. Wolff | V. Weber (Hrsg.)

## **Weißbuch Schizophrenie**



Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft



B. Häussler | S. Sussmann | L.L. Wolff | V. Weber (Hrsg.)

# Weißbuch Schizophrenie

## Bestandsaufnahme und Zukunftsperspektiven

mit Beiträgen von

F. Berkemeier | F. Hoffmann | B. Huebbe | A. Mocek  
S. Spiegel | T.T. Tran | V. Weber | A. Wißemann | L.L. Wolff



Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft

## Das Herausgeber-Team

Prof. Dr. Bertram Häussler  
Stephanie Sussmann  
Lara Luisa Wolff  
Valeria Weber

IGES Institut GmbH  
Friedrichstraße 180  
10117 Berlin

MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG  
Unterbaumstr. 4  
10117 Berlin  
[www.mwv-berlin.de](http://www.mwv-berlin.de)

ISBN 978-3-95466-922-6 (eBook: PDF)

© MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Berlin, 2024

Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften. Im vorliegenden Werk wird zur allgemeinen Bezeichnung von Personen nur die männliche Form verwendet, gemeint sind immer alle Geschlechter, sofern nicht gesondert angegeben. Sofern Beitragende in ihren Texten gendergerechte Formulierungen wünschen, übernehmen wir diese in den entsprechenden Beiträgen oder Werken.

Die Verfasser haben große Mühe darauf verwandt, die fachlichen Inhalte auf den Stand der Wissenschaft bei Drucklegung zu bringen. Dennoch sind Irrtümer oder Druckfehler nie auszuschließen. Daher kann der Verlag für Angaben zum diagnostischen oder therapeutischen Vorgehen (zum Beispiel Dosierungsanweisungen oder Applikationsformen) keine Gewähr übernehmen. Derartige Angaben müssen vom Leser im Einzelfall anhand der Produktinformation der jeweiligen Hersteller und anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden. Eventuelle Errata zum Download finden Sie jederzeit aktuell auf der Verlags-Website.

Eventuelle Errata zum Download finden Sie jederzeit aktuell auf der Verlags-Website.

Produkt-/Projektmanagement: Susann Weber, Anna-Lena Spies, Berlin

Lektorat: Monika Laut-Zimmermann, Berlin

Layout & Satz und Herstellung: zweiband.media, Agentur für Mediengestaltung und -produktion GmbH, Berlin

Coverbild: © Sergey Nivens

Zuschriften und Kritik an:

MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Unterbaumstr. 4, 10117 Berlin, [lektorat@mwv-berlin.de](mailto:lektorat@mwv-berlin.de)

## Teilnehmende des Expertenworkshops

### **Sylvia Spiegel**

Angehörige  
Landesverband Nordrhein-Westfalen der  
Angehörigen psychisch Kranker e.V.

### **Prof. Dr. med. Anne Karow**

Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie,  
AG Schwere psychische Störungen, Früherkennung  
und Integrierte Versorgung, Klinik für Psychiatrie  
und Psychotherapie, Universitätsklinik Hamburg-  
Eppendorf  
MiNDNET e-Health AG und GmbH

### **Dr. rer. nat. Dietrich Munz**

Präsident der Landespsychotherapeutenkammer  
Baden-Württemberg, ehem. Präsident der  
Bundespsychotherapeutenkammer

### **Michael Morsch**

Referatsleiter Psychiatrie und Maßregelvollzug  
in der Abteilung Gesundheitsversorgung des  
Ministeriums für Justiz und Gesundheit Schleswig-  
Holstein

### **Carsten Koziolk**

Psychiatriekoordinator in der Organisationseinheit  
Qualitätsentwicklung, Planung und Koordination  
des Öffentlichen Gesundheitsdienstes, Bezirksamt  
Mitte von Berlin

### **Göran Lehmann**

Fachreferent im Bereich Krankenhausstrategie/  
Krankenhausfinanzierung der Techniker  
Krankenkasse

## Die Autorinnen und Autoren

**Fabian Berkemeier**  
IGES Institut GmbH  
Berlin

**Fiona Hoffmann**  
IGES Institut GmbH  
Berlin

**Bennet Huebbe**  
IGES Institut GmbH  
Berlin

**Anja Mocek**  
IGES Institut GmbH  
Berlin

**Sylvia Spiegel**  
Landesverband Nordrhein-Westfalen der  
Angehörigen psychisch Kranker e.V.

**Thanh Thao Tran**  
IGES Institut GmbH  
Berlin

**Valeria Weber**  
IGES Institut GmbH  
Berlin

**Andrea Wißemann**  
IGES Institut GmbH  
Berlin

**Lara Luisa Wolff**  
IGES Institut GmbH  
Berlin

## Vorwort

Das vorliegende „Weißbuch Schizophrenie – Bestandsaufnahme und Zukunftsperspektiven“ hat das Ziel, die Versorgungssituation von Betroffenen mit Schizophrenie in Deutschland umfassend darzustellen sowie bestehende Herausforderungen aus der Perspektive von Angehörigen und Versorgenden zu identifizieren, um abschließend Anforderungen an eine angemessene Versorgung von Betroffenen mit Schizophrenie herzuleiten.

Die Bezeichnung „Weißbuch“ resultiert aus einem ursprünglich ganz weißen Einband, der eine umfassende, unabhängige Analyse eines Sachverhaltes symbolisieren soll. Im Kontext der Gesundheitswissenschaften steht dabei die umfassende Analyse der Versorgungssituation einer bestimmten Indikation oder eines definierten Gesundheitsthemas im Fokus.

Das IGES Institut untersucht seit Jahrzehnten die medizinische Versorgung im deutschen Gesundheitssystem und verfügt über eine lange Historie in der Erstellung von Weißbüchern für verschiedene Indikationsgebiete (z.B. Weißbuch „Adipositas“, Weißbuch „Multiple Sklerose“, Weißbuch „Gelenkersatz“).

In Deutschland erkranken jährlich etwa 19 Menschen pro 100.000 Einwohner neu an Schizophrenie. Zu den Kernsymptomen der Erkrankung zählen Denk- und Wahrnehmungsstörungen, inadäquater bzw. verflachter Affekt sowie kognitive Defizite. Die Entstehung der Schizophrenie ist multifaktoriell, sodass biologische (z.B. Genetik, Neurotransmission) und soziale Faktoren (z.B. emotionaler Missbrauch, Migration) zur Pathogenese beitragen können. Der Krankheitsverlauf ist inter- und intra-individuell variabel und verläuft in Phasen, die mit unterschiedlichen Versorgungsbedarfen einhergehen.

*Wie gestaltet sich die aktuelle Versorgung der Schizophrenie in Deutschland? Welche zentralen Herausforderungen bestehen in der Versorgung? Welche Empfehlungen zur Verbesserung der aktuellen Situation lassen sich für die zukünftige Versorgung von Menschen mit Schizophrenie formulieren?* Unter anderem mit diesen Fragen setzen sich die Autoren in den nachfolgenden Kapiteln auseinander.

Das vorliegende Weißbuch entstand auf Grundlage der Ergebnisse einer strukturierten Literatur- und Internetrecherche sowie eines Expertendialogs. Die Rechercheergebnisse wurden im Rahmen eines Expertenworkshops mit Vertretern der Angehörigenperspektive, der Psychiatrie, der Psychiatriekoordination, der Psychotherapie, des Maßregelvollzugs und der gesetzlichen Krankenversicherung diskutiert. Zudem hat Sylvia Spiegel einen Gastbeitrag aus dem Blickwinkel einer Familienangehörigen eines Betroffenen für das Kapitel 3 (Versorgungssituation) verfasst. Sylvia Spiegel, Prof. Dr. med. Anne Karow, Dr. rer. nat. Dietrich Munz, Michael Morsch, Carsten Koziolk und Göran Lehmann haben das Kapitel 6 (Anforderungen an eine angemessene Versorgung von Betroffenen mit Schizophrenie) mitgestaltet. Als Herausgeber dieses Buches möchten wir uns bei den beteiligten Experten ganz besonders bedanken.

Des Weiteren danken wir allen Autoren, die das Weißbuch unterstützt und inhaltlich bereichert haben.



Zudem gilt unser Dank unseren Kolleginnen des IGES Instituts, Hannah Nordmann, Grit Braeseke und Juna Hertlein, die uns bei der Erstellung des Weißbuches unterstützt haben.

Darüber hinaus danken wir Anna-Lena Spies, Susann Weber und der Medizinisch Wissenschaftlichen Verlagsgesellschaft für die sorgfältige Durchsicht des Manuskripts.

Das Weißbuch wurde mithilfe der finanziellen Unterstützung durch Boehringer Ingelheim erstellt.

*Bertram Häussler, Stephanie Sussmann, Lara Luisa Wolff, Valeria Weber*

*IGES Institut*

*Berlin, im September 2024*

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Schematische Darstellung der multifaktoriellen Ätiologie der Schizophrenie	3
Abb. 2	Entwicklungskaskade zur Schizophrenie	6
Abb. 3	Pathogenese nach Hell und Schüpbach (2004)	7
Abb. 4	Kognitive Beeinträchtigungen und ihre psychosozialen Folgen	9
Abb. 5	Möglicher Verlauf einer Schizophrenie	11
Abb. 6	Einrichtungen der verschiedenen Therapiesettings	25
Abb. 7	Schematische Darstellung der Versorgungssituation inkl. Regularien	34
Abb. 8	Vergleich der StÄB-Fälle mit ICD-10-GM F20-Diagnose je Berufsgruppe und Therapiezeit	43
Abb. 9	Vergleich der Anzahl an Fällen mit ICD-10-GM F20-Diagnose je Pflegegrad	46
Abb. 10	Betroffene mit ICD-10-GM F20-Diagnose in Vorsorge- und Rehaeinrichtungen im Verlauf (2010–2022)	48
Abb. 11	Merkmale des Therapeutischen Assertive Community Treatments	52
Abb. 12	Gesteuerte und koordinierte Versorgung im RECOVER Modell	54
Abb. 13	Krankheitskosten der Schizophrenie (gemäß ICD-10-GM F20-) in Deutschland in den Jahren 2015 und 2020	62
Abb. 14	Einführungsphasen des pauschalisierten Entgeltsystems für Psychiatrie und Psychosomatik (PEPP)	65

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1	ICD-10-GM Klassifikation der Schizophrenie (ICD-10-GM F20-)	2
Tab. 2	Domänen der Symptomatik	8
Tab. 3	„ultra-high-risk“-Konzept	15
Tab. 4	Versorgungspfad	33
Tab. 5	Anzahl der Fälle mit ICD-10-GM F20-Diagnose je Pflegesetting und Pflegegrad	46
Tab. 6	Teilnehmende des Expertenworkshops	75

## Abkürzungsverzeichnis

AMNOG	Arzneimittelmarktneuordnungsgesetz
APS	Attenuated Psychotic Symptoms (Abgeschwächte Psychotische Symptome)
AU	Arbeitsunfähigkeit
BLIPS	Brief Limited Intermittent Psychotic Symptoms (Transiente, selbstlimitierende manifest psychotische Symptome)
BPRS	Brief Psychiatric Rating Scale
CGI	Clinical Global Impression
CHR	Clinical High Risk (Klinisches Hochrisikostadium)
CIA	Central Intelligence Agency
DAOA	D-Aminosäure-Oxidase-Aktivatoren
DGPPN	Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e.V.
DISC1	Disrupted-In-Schizophrenia 1
DNA	Desoxyribonukleinsäure (Deoxyribonucleic Acid)
DUP	Duration of Untreated Psychosis (Dauer der unbehandelten Psychose)
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GKV-SV	Spitzenverband Bund der Krankenkassen
GOP	Gebührenordnungsposition
HKP	Häusliche Krankenpflege
HKP-RL	Häusliche Krankenpflege-Richtlinie
HPA	Hypothalamic-pituitary-adrenal axis (Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse)
ICD-10-GM	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification
IL	Interleukin
InEK	Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus
INT	Integrative Neurokognitive Therapie
IPS	Individual Placement and Support
IPT	Integriertes psychologisches Therapieprogramm bei schizophren Erkrankten
IQWiG	Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen
IV	Integrierte Versorgung
KI	Konfidenzintervall
KSVPsych-RL	Richtlinie über die berufsgruppenübergreifende, koordinierte und strukturierte Versorgung insbesondere für schwer psychisch kranke Versicherte mit komplexem psychiatrischen oder psychotherapeutischen Behandlungsbedarf
MHS	Mental Health Surveillance
NMDA	N-Methyl-d-Aspartat
NRG1	Neuregulin 1
NUB	Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden
OR	Odds Ratio (Chancenverhältnis)

## Abkürzungsverzeichnis

PANSS	Positive and Negative Syndrome Scale
PEPP	Pauschalisiertes Entgeltsystem für Psychiatrie und Psychosomatik
pHKP	Psychiatrische Häusliche Krankenpflege
PIA	Psychiatrische Institutsambulanzen
PPP-RL	Personalausstattung Psychiatrie und Psychosomatik-Richtlinie
PsychKG	Psychisch-Kranken-Gesetz
Psych-PV	Psychiatrie-Personalverordnung
PsychVVG	Gesetz zur Weiterentwicklung der Versorgung und der Vergütung für psychiatrische und psychosomatische Leistungen
RKI	Robert Koch-Institut
SGB	Sozialgesetzbuch
SpDi	Sozialpsychiatrische Dienste
StäB	Stationsäquivalente psychiatrische Behandlung
TACT	Therapeutisches Assertive Community Treatment
ZVT	Zweckmäßige Vergleichstherapie



## Inhalt

Abbildungsverzeichnis	ix
Tabellenverzeichnis	ix
Abkürzungsverzeichnis	x
<b>1 Krankheitsbild und Epidemiologie</b>	<b>1</b>
<i>Bennet Huebbe, Lara Luisa Wolff, Andrea Wißemann und Valeria Weber</i>	
1.1 Definition der Schizophrenie nach ICD-10-GM	1
1.2 Epidemiologie	1
1.3 Ätiologie und Pathogenese	2
1.4 Klinisches Beschwerdebild	7
1.5 Krankheitsverlauf und Prognose	10
1.6 Psychosoziale Folgen	12
<b>2 Prävention, Diagnostik und Therapie</b>	<b>14</b>
<i>Bennet Huebbe, Lara Luisa Wolff, Andrea Wißemann, Fiona Hoffmann und Valeria Weber</i>	
2.1 Prävention und Früherkennung	14
2.2 Diagnosestellung einer Schizophrenie	16
2.3 Therapieziele und -prinzipien	19
2.4 Therapieoptionen	21
2.5 Therapiesettings	25
2.6 Besondere Versorgungsaspekte	28
<b>3 Versorgungssituation</b>	<b>32</b>
<i>Lara Luisa Wolff, Bennet Huebbe, Fiona Hoffmann und Valeria Weber</i>	
3.1 Versorgungspfad	32
3.2 Regulatorischer Rahmen der Versorgung	33
3.3 Prävention und Früherkennung	37
3.4 Ambulante Versorgung	38
3.5 Stationäre Versorgung	41
3.6 Besondere Aspekte der Versorgung von Betroffenen mit Schizophrenie	43
3.7 Spezielle Versorgungskonzepte: Besondere Versorgung und Modellvorhaben	51
3.8 Versorgungssituation der Schizophrenie aus der Perspektive einer Angehörigen (Gastbeitrag)	58
<i>Sylvia Spiegel</i>	

<b>4</b>	<b>Gesundheits- und sozioökonomische Aspekte</b>	<b>60</b>
	<i>Lara Luisa Wolff, Thanh Thao Tran, Bennet Huebbe und Valeria Weber</i>	
4.1	Kosten	60
4.2	Finanzierung der Versorgung	64
4.3	Gesundheits- und sozioökonomische Folgen	68
<b>5</b>	<b>EXKURS: Herausforderungen bei der Nutzenbewertung von Arzneimitteln für psychiatrische Erkrankungen</b>	<b>71</b>
	<i>Bennet Huebbe, Lara Luisa Wolff, Thanh Thao Tran, Valeria Weber und Fabian Berkemeier</i>	
5.1	Planungssicherheit und Versorgungsrealität von psychisch Erkrankten	72
5.2	Erfassung und Interpretierbarkeit von Endpunkten in klinischen Studien	73
<b>6</b>	<b>Anforderung an eine angemessene Versorgung von Betroffenen mit Schizophrenie und Ausblick</b>	<b>74</b>
	<i>Valeria Weber, Lara Luisa Wolff, Bennet Huebbe, Fiona Hoffmann und Anja Mocek</i>	
6.1	Datenlage der Schizophrenie in Deutschland	75
6.2	Versorgungsstrukturen und -prozesse der Schizophrenie in Deutschland	77
6.3	Stigmatisierung der Schizophrenie	88
6.4	Ausblick	89
	<b>Literatur</b>	<b>90</b>

# 1 Krankheitsbild und Epidemiologie

Bennet Huebbe, Lara Luisa Wolff, Andrea Wißemann und Valeria Weber

## 1.1 Definition der Schizophrenie nach ICD-10-GM

Gemäß der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification (ICD-10-GM) ist eine Schizophrenie (s. Tab. 1) durch Denk- und Wahrnehmungsstörungen sowie durch inadäquate bzw. verflachte Affekte charakterisiert (WHO u. BfArM 2021). Obgleich sich mit Fortschreiten der Erkrankung kognitive Defizite entwickeln können, sind Beeinträchtigungen der Bewusstseinsklarheit und der intellektuellen Fähigkeiten nicht üblich. Vielmehr kennzeichnen Gedankenlautwerden, -eingebug, -ausbreitung oder -entzug sowie Wahnwahrnehmungen, Kontroll- und Beeinflussungswahn und kommentierende Stimmen der dritten Person als Positivsymptome das Krankheitsbild der Schizophrenie (WHO u. BfArM 2021; DGPPN e.V. 2019). Negativsymptome wie emotionale Abstumpfung, verminderte Eigeninitiative oder mangelhafte Sprache gehören ebenso zu den psychopathologischen Phänomenen (s. Kap. 2.2) (Bhattacharya 2015; WHO u. BfArM 2021).

## 1.2 Epidemiologie

Jährlich erkranken weltweit etwa 11–20, und in Deutschland etwa 19 Menschen pro 100.000 Einwohner neu an Schizophrenie. Das entspricht bei ca. 82,3 Mio. Einwohnern etwa 15.600 neuerkrankten Personen pro Jahr in Deutschland. Das Lebenszeitrisiko, an einer Schizophrenie zu erkranken, liegt bei den 15- bis 60-Jährigen weltweit bei durchschnittlich 1%. Da jedoch Rezidive häufig und chronische Verläufe nicht



**Tab. 1** ICD-10-GM Klassifikation der Schizophrenie (ICD-10-GM F20-) Quelle: WHO u. BfArM 2021. ICD-10-GM = Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification.

ICD-10-GM Code	Subtypisierung
F20-	Schizophrenie
F20.0	Paranoide Schizophrenie
F20.1	Hebephrene Schizophrenie
F20.2	Katatone Schizophrenie
F20.3	Undifferenzierte Schizophrenie
F20.4	Postschizophrene Depression
F20.5	Schizophrenes Residuum
F20.6	Schizophrenia simplex
F20.8	Sonstige Schizophrenie
F20.9	Schizophrenie, nicht näher bezeichnet

selten sind (s. Kap. 1.5), liegt die 12-Monatsprävalenz der 18- bis 60-Jährigen bei 0,8–0,9% (Gaebel u. Wölwer 2010; Wittchen u. Jacobi 2005). Je nach Definition erkranken Männer etwas häufiger an einer Schizophrenie als Frauen (Gaebel u. Wölwer 2010; Ochoa et al. 2012; Thoma 2019).

Aktuelle epidemiologische Daten zur Schizophrenie liegen für Deutschland nur begrenzt vor. Die Mental Health Surveillance (MHS) des Robert Koch-Instituts (RKI) veröffentlichte zuletzt eine jährliche Diagnoseprävalenz der F20.-Diagnosen (bei  $n = 73,7$  Mio. gesetzlich krankenversicherten Personen) für das Jahr 2022 von 0,9% (Thom et al. 2024).

## 1.3 Ätiologie und Pathogenese

Die Entstehung der Schizophrenie basiert nach aktuellem Forschungsstand auf multiplen Faktoren (s. Abb. 1).

### 1.3.1 Neurobiologische Faktoren

Gemäß der Dopaminhypothese führen Veränderungen in der Dopamin-Neurotransmission im mesolimbischen System zu Positivsymptomen und im mesokortikalen System zu Negativsymptomen. Veränderungen in der präfrontalen neuronalen Konnektivität (in Verbindung mit der glutamatergen Neurotransmission am N-Methyl-D-Aspartat-Rezeptor) werden gemäß Glutamathypothese ergänzend als Teilursachen der Schizophrenie erachtet (Stepnicki et al. 2018). Eine weitere Ursache der Schizophrenie stellt eine gestörte Interaktion zwischen dem dopaminergen und glutamatergen System dar, die durch das Serotonin-, Gamma-Aminobuttersäure- und Acetylcholin-System moduliert wird. Darüber hinaus kann eine beeinträchtigte Gehirn-

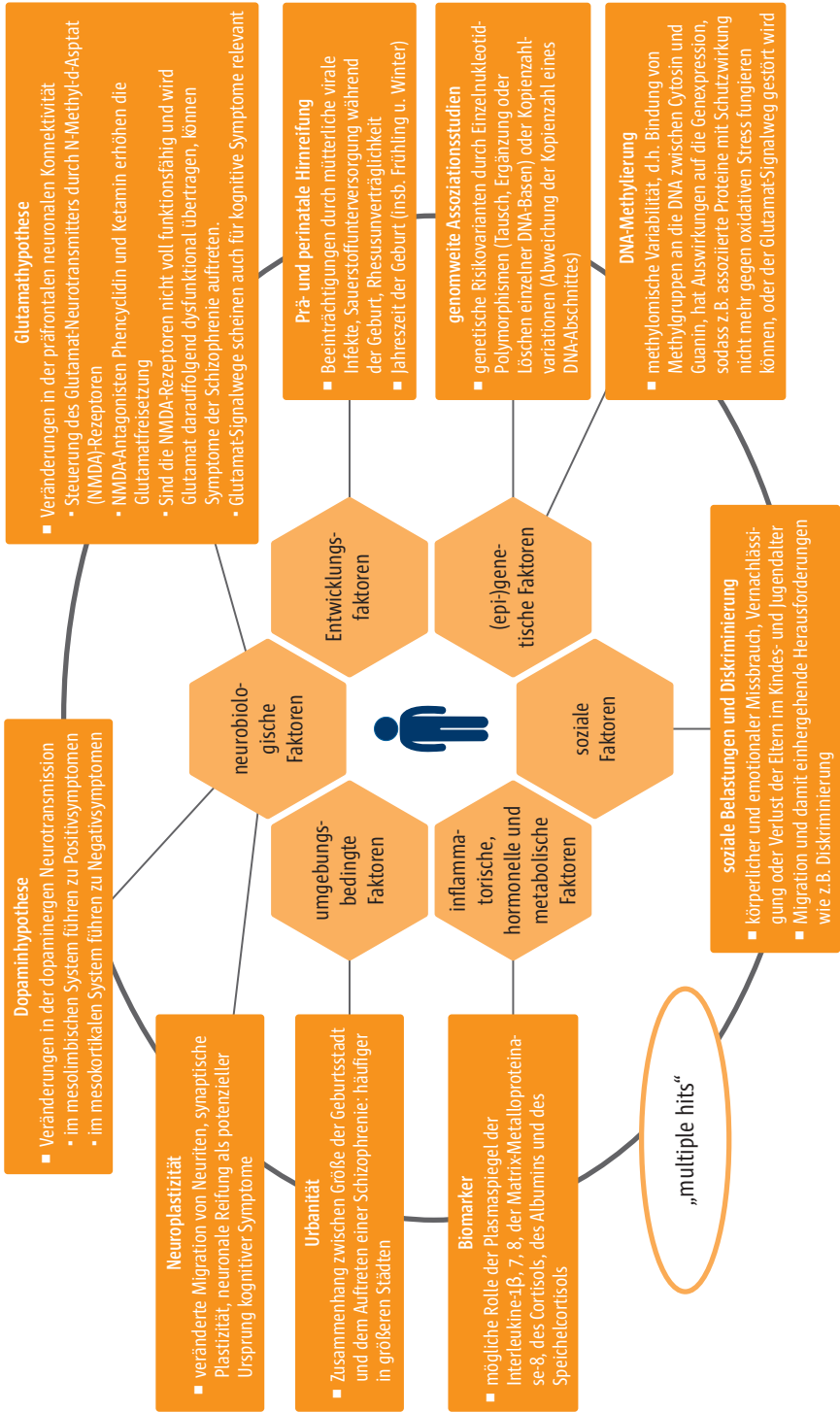


Abb. 1 Schematische Darstellung der multifaktoriellen Ätiologie der Schizophrenie; NMDA = N-Methyl-d-Aspartat, DNA = Deoxyribonukleinsäure  
Quelle: IGES (eigene Darstellung) nach Adorjan u. Falkai 2019; Khoury u. Nasrallah 2018; Schulze Westhoff et al. 2021; Stepnicki et al. 2018; Stilo u. Murray 2019; Thoma 2019.

konnektivität innerhalb und zwischen verschiedenen Hirnregionen, insbesondere dem dorsolateralen präfrontalen Kortex und dem Hippocampus, zur Entwicklung einer Schizophrenie beitragen. Diese Diskonnektivität kann durch Veränderungen der Dendriten (z.B. ihrer Anzahl oder Anomalien im Entwicklungsprozess) oder axonale Pathologien (z.B. eine gestörte Myelinisierung) hervorgerufen werden (Cannon 2015; Clausier u. Lewis 2013; Yakimov et al. 2023). Diffuse, subtile Veränderungen der weißen Substanz weisen auf eine mögliche Diskonnektivität hin, die die Nervenleitungsgeschwindigkeit reduzieren und in der Folge zu einer gestörten Informationsintegration führen kann (Yakimov et al. 2023).

### 1.3.2 Genetische Faktoren

Je mehr Familienangehörige von einer Schizophrenie betroffen sind und je enger das Verwandtschaftsverhältnis ist, desto größer ist das Erkrankungsrisiko. Bei betroffenen Verwandten ersten Grades ist das Risiko beispielsweise um das Zehnfache erhöht. Aus Studien mit Adoptivkindern geht hervor, dass dies tatsächlich auf eine genetische Komponente und nicht auf das Zusammenleben zurückzuführen ist: 11–19% der Kinder mit betroffenem leiblichem Elternteil entwickelten eine Schizophrenie, im Gegensatz zu 0–11% der Kinder, deren leibliche Eltern nicht betroffen sind (Thoma 2019). Die Vererbbarkeit liegt bei 60–85% (Adorjan u. Falkai 2019).

Als mögliche genetische Assoziationen werden Catechol-O-Methyltransferase, Regulatoren der G-Protein-Signalübertragung 4, D-Aminosäure-Oxidase-Aktivatoren (DAOA), Disrupted-In-Schizophrenia 1 (DISC1), Neuregulin 1 (NRG1) und 5,10-Methylentetrahydrofolat-Reduktase diskutiert (Adorjan u. Falkai 2019; Schmidt u. Mirnics 2015). Auch seltene strukturelle Neuordnungen durch Mutationen (Deletion und Duplikation) scheinen bei Betroffenen mit Schizophrenie häufiger vorzukommen als in einer nicht betroffenen Kontrollpopulation (Walsh et al. 2008; Yakimov et al. 2023). Insgesamt konnten mittels genomweiten Assoziationsstudien über 100 genetische Risikoloci identifiziert werden (Adorjan u. Falkai 2019; Howes et al. 2017). Mit der Berechnung des Polygenen Risikoscores, der verschiedenen Variationen multipler genetischer Loci berücksichtigt und diese nach ihrer geschätzten Effektgröße gewichtet summiert, können etwa 12% der Risikovariationen für Schizophrenie erklärt werden, auch wenn die Nutzung aufgrund der bislang geringen Sensitivität und Spezifität des Risikoscores für den klinischen Alltag noch nicht infrage kommt (Yakimov et al. 2023).

### 1.3.3 Entwicklungsbiologische Faktoren

Auch Störungen der prä- oder perinatalen Hirnreifung (Noxen), z.B. durch Alkohol- oder Drogenmissbrauch während der Schwangerschaft, eine Sauerstoffunterversorgung während der Geburt oder Hirnhautentzündungen im Säuglingsalter können einen manifesten Ausbruch einer Psychose im Lauf des Lebens bzw. nach Abschluss der Reifung der frontalen Hirnareale begünstigen (Yakimov et al. 2023; Gaebel u. Wölwer 2010; Kotsiri et al. 2023; Thoma 2019). Der Grund dafür ist, dass diese Expositionen (z.B. Infektionen, Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen und Cannabiskonsum) die dopaminerge Neurotransmission verändern und die mesolimbische

schen Dopaminneuronen sensibilisieren können, was die Ausprägung von Psychosen verstärken kann (van Os et al. 2010).

### 1.3.4 System-inflammatorische Faktoren

Neben mütterlichen viralen Infekten im zweiten Schwangerschaftsdrittel können auch Infektionen im Erwachsenenalter zur Pathogenese beitragen. Erhöhte Serumwerte von Interleukin (IL)-6, IL-1 $\beta$ , Tumornekrosefaktor- $\alpha$  und Interferon- $\gamma$  sowie reduzierte IL-10 Werte gelten als entzündliche Marker im Zusammenhang mit schizophrenen Störungen (Yakimov et al. 2023).

### 1.3.5 Umgebungsbedingte, psychologische und soziale Faktoren

Traumatische Ereignisse in der Kindheit, aber auch im Erwachsenenalter können ursächlich für eine Schizophrenie sein (Yakimov et al. 2023). In Studien wurde der Zusammenhang zwischen z.B. sexuellem, physischem und emotionalem Missbrauch, Ablehnung, Mobbing und Verlust eines Elternteils im Kindesalter und schizophrenen Symptomen dargestellt (Stilo u. Murray 2019). Im Erwachsenenalter scheinen positive Assoziationen zwischen z.B. erlebter Kriminalität und Diskriminierung und dem späteren Auftreten von psychotischen Störungen vorzuliegen. Es ist allerdings anzumerken, dass in epidemiologischen Beobachtungsstudien aufgrund von Confoundern und umgekehrter Kausalität, kein direkter Kausalzusammenhang mit diesen Risikofaktoren festgestellt werden kann (Yakimov et al. 2023).

Schizophrenieerkrankungen sind bei Personen mit niedrigem sozioökonomischem Status gehäuft vertreten. Möglicherweise ist die Erkrankung in diesen Fällen auf eine soziale Mitverursachung oder einen sozialen Abstieg zurückzuführen („social selection“ bzw. „social drift“). Zudem erkranken Personen, die in der Stadt aufgewachsen sind, häufiger an einer Schizophrenie als Personen, die auf dem Land aufgewachsen sind (DGPPN e.V. 2019; Hell u. Schüpbach 2004). Des Weiteren wird eine Schizophrenie häufiger bei Menschen mit einer Migrationsgeschichte diagnostiziert. Das erhöhte Risiko wird oft in Zusammenhang mit sozialen Widrigkeiten im Migrationsprozess, sozialer Isolation, Diskriminierung, einer möglichen Traumatisierung und erschwertem Zugang zur gesellschaftlichen und ökonomischen Teilhabe diskutiert (Stilo u. Murray 2019).

Ein erhöhtes Risiko scheint auch bei Personen vorzuliegen, die Drogen (v.a. Cannabis) konsumieren oder in für die Hirnentwicklung relevanten Phasen des Lebens Drogen konsumiert haben. Einer multizentrischen Studie aus dem Jahr 2019 zufolge haben Cannabiskonsumenten ein deutlich erhöhtes Risiko, Krankheiten des psychotischen Spektrums zu entwickeln, wobei ein hoher Gehalt an Delta-9-Tetrahydrocannabinol das Risiko weiter erhöht. Darüber hinaus wurde eine Korrelation auf Populationsebene zwischen Cannabiskonsum und den Inzidenzraten psychotischer Erkrankungen festgestellt (Di Forti et al. 2019).

### 1.3.6 Integrative Modelle

Wahrscheinlich sorgen „multiple hits“, d.h. mehrere ätiologische Faktoren, die keiner festen Abfolge unterliegen, für eine erhöhte Vulnerabilität hinsichtlich der Entwicklung einer Schizophrenie (Davis et al. 2016).

Integrative Modelle gehen von einer multifaktoriellen Entwicklungskaskade aus und beziehen sowohl neurobiologische als auch soziale, psychologische und entwicklungsbedingte Faktoren in die Ätiologie und Pathogenese ein. So können genetische und biologische (Entwicklungs-)Faktoren sowie frühkindliche Traumata zu einer Dysfunktion des dopaminergen Systems führen. Gleichzeitig können soziale Stressfaktoren zu fehlangepassten kognitiven Schemata, Angststörungen und Depressionen führen. Umgebungsbedingte Faktoren können zu erhöhtem Stress führen, der das dopaminerge System weiter dysreguliert. Solche dynamischen Modelle bieten eine Erklärung für Rückfälle und Remissionen, da der Grad der Dysregulierung des dopaminergen Systems durch die Stärke der psychologischen Stressfaktoren erklärt werden kann und mit diesen fluktuiert (Howes u. Murray 2014). Integrative Modelle veranschaulichen so, warum kein einzelner Faktor die Entstehung der Schizophrenie erklärt (s. Abb. 2).

### 1.3.7 Vulnerabilitäts-Stress-Coping-Modell

In der Praxis wird häufig das Vulnerabilitäts-Stress-Coping-Modell herangezogen, um die Entstehung schizophrener Episoden für die Betroffenen verständlich zu erklären. Auch für die Rezidivprophylaxe wird es herangezogen, um über die möglichen Risikofaktoren aufzuklären.

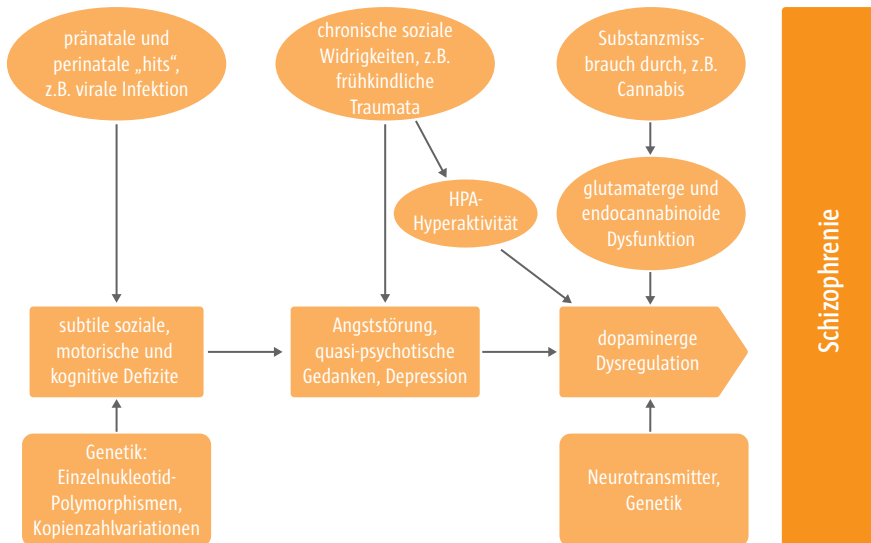


Abb. 2 Entwicklungskaskade zur Schizophrenie

Quelle: IGES (eigene Darstellung) nach Stilo u. Murray (2019). HPA = Hypothalamic-pituitary-adrenal axis (Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse).



Abb. 3 Pathogenese nach Hell und Schüpbach (2004)  
Quelle: IGES (eigene Darstellung) nach Hell und Schüpbach (2004).

Insgesamt wird, gemäß Vulnerabilitäts-Stress-Coping-Modell, von einer Kombination aus Prädisposition und belastenden psychosozialen und umweltbedingten Faktoren ausgegangen, für die den Betroffenen Bewältigungsstrategien und Resilienz fehlen, sodass es zu einer Störung der Informationsaufnahme und -verarbeitung in wechselnder Stärke kommt (Gaebel u. Wölwer 2010; Hell u. Schüpbach 2004). In Konsequenz der Fehlverarbeitung von Reizen werden nicht zusammengehörige Informationen verknüpft und die Trennung von Wichtigem und Unwichtigem ist erschwert. Die Betroffenen erleben eine Reizüberflutung (s. Abb. 3) (Hell u. Schüpbach 2004).

### 1.3.8 Risiko- und Schutzfaktoren

Wie auch das Vulnerabilitäts-Stress-Coping-Modell (s. Kap. 1.3.7) verdeutlicht, können angemessene Stressbewältigungs- und Problemlösekompetenzen einen Schutz vor der Entwicklung der Erkrankung darstellen bzw. den Verlauf mildern. Auf psychosozialer Ebene stellt die Unterstützung durch Angehörige und das soziale Umfeld einen Schutzfaktor dar (Gaebel u. Wölwer 2010; Rodolico et al. 2022). Insbesondere der Krankheitsverlauf scheint durch die therapeutische Begleitung von emotional belasteten Angehörigen positiv beeinflusst werden zu können.

Als weiterer protektiver Faktor wird Östrogen diskutiert (Gaebel u. Wölwer 2010). Das Hormon interagiert mit dem dopaminergen und glutamatergen System sowie mit Serotoninrezeptoren im Gehirn. Auf diese Weise hat es das Potenzial, die Krankheitsmanifestation zu verzögern oder sogar zu verhindern. Da es sich um ein weibliches Sexualhormon handelt, können eher Frauen diesem Schutzfaktor profitieren (Ziemka-Nalecz et al. 2023).

## 1.4 Klinisches Beschwerdebild

Eine systematische Beschreibung des klinischen Beschwerdebildes der Schizophrenie ist aufgrund der Heterogenität kaum möglich, insbesondere, weil es kein allein schizophreniespezifisches psychopathologisches Symptom zu geben scheint und die Symptome interindividuell und je nach Krankheitsphase variieren können (Adorjan u. Falkai 2019; Gaebel u. Wölwer 2010). Die Abgrenzung zu anderen psychischen Störungen und Verhaltensstörungen ist daher erschwert (Adorjan u. Falkai 2019). Eine übergeordnete Einordnung der Symptome kann innerhalb von drei Domänen erfolgen (s. Tab. 2).

Die Negativsymptomatik der Schizophrenie wird auch über die fünf „A’s“ beschrieben: Affektverflachung (Mimik, Gestik und stimmlicher Ausdruck), Alogie (verminderte Fähigkeit, Gefühle durch Mimik, Tonfall, und körperliche Bewegung auszu-

Tab. 2 Domänen der Symptomatik

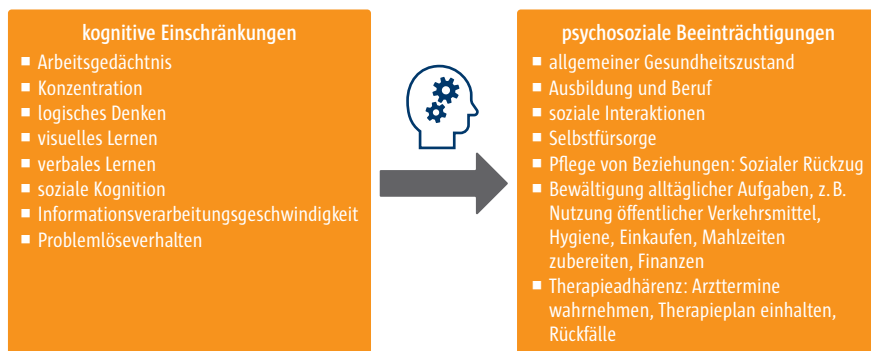
Quelle: DGPPN (2019), Nuechterlein et al. (2008), Bhattacharya (2015), Gaebel und Wölwer (2010).

Positivsymptomatik	Störungen des inhaltlichen und formalen Denkens (Wahn, Gedankenabreißen oder -einschieben, Konkretismus, Assoziationslockerung), Störungen der Ich-Funktion (Aufhebung der Grenze zwischen der eigenen Person und der Umwelt durch Gedankenlautwerden, -eingebungen, -entzug, -ausbreitung), Halluzinationen akustischer Natur
Negativsymptomatik	Reduktion der Affekte, Antriebsstörungen, Störungen der Psychomotorik und des Sozialverhaltens, Verwahrlosungstendenz
Kognitive Symptome	Verarbeitungsgeschwindigkeit, Aufmerksamkeit/Wachsamkeit, Arbeitsgedächtnis, verbales Lernen, visuelles Lernen, logisches Denken und Problemlösung, soziale Kognition

drücken), Avolition (Mangel an Konversation oder Spracharmut), sozialer Rückzug (fehlende Motivation zur sozialen Interaktion, englisch = asociality) und Anhedonie (verminderte Fähigkeit, Freude zu empfinden) (Unger et al. 2018).

Zu den von einer Schizophrenie beeinträchtigten kognitiven Funktionen gehören die Aufmerksamkeit, das Gedächtnis, die Verarbeitungsgeschwindigkeit, die soziale Kognition und exekutive Funktionen (s. Abb. 4) (Bhattacharya 2015; Hattewold et al. 2020). Allerdings zeigen Studien eine starke Heterogenität in der Beeinträchtigung der unterschiedlichen Domänen (Fett et al. 2022). Während kognitive Symptome in der Forschung lange vernachlässigt wurden, werden sie heute als ein wichtiger Faktor der Krankheit betrachtet (Martínez et al. 2021), da sie als früheste erkennbare Symptome der Schizophrenie gelten und aufgrund der potenziell schweren psychosozialen Folgen die stärksten Prädiktoren für funktionale Outcomes im Sinne der „Recovery“ zu sein scheinen (s. Kap. 2.3.1) (Bhattacharya 2015; Gaebel u. Wölwer 2010; Tripathi et al. 2018). So führen die kognitiven Defizite häufig zu Einschränkungen in der Bewältigung alltäglicher Aufgaben, der Selbstversorgung und zu mangelnder Therapieadhärenz (Kitchen et al. 2012). Die kognitiven Defizite sind oft schon vor der Manifestation einer Schizophrenie nachweisbar und ihre Stabilität in der Prodromalphase (s. Kap. 1.5) und im weiteren Verlauf, auch bei klinischer Stabilität, deuten auf einen substanziellen Aspekt der Erkrankung hin (Tripathi et al. 2018).

Mit der Zeit können sich die Symptome der drei Domänen in ihrer Intensität verändern. So können positive und negative Symptome in einem 5-Jahres-Zeitraum abnehmen oder stagnieren. Die Entwicklung der Positivsymptomatik ist dabei im Langzeitverlauf eher variabel, während die Negativsymptomatik eher konstant bleibt. Hinsichtlich der Ausprägung im späten Lebensalter zeigt sich ein heterogenes Bild in der Literatur (Heilbronner et al. 2016). Die kognitiven Defizite sind häufig schon vor Krankheitsbeginn in der Kindheit erkennbar. Eine initiale Verschlechterung der kognitiven Symptomatik über die Prodromalphase und eine weitere Verschlechterung nach dem Einsetzen der ersten psychotischen Symptome wird diskutiert. Unklar bleibt, ob nachfolgende Verschlechterungen der kognitiven Defizite größer sind als durch im Alter ohnehin erwartbare neurodegenerative Prozesse und, ob jeder Krankheitsschub mit positiver Symptomatik die Kognition weiter beeinträchtigt. Diese



**Abb. 4** Kognitive Beeinträchtigungen und ihre psychosozialen Folgen

Quelle: IGES (eigene Darstellung) nach Bowie u. Harvey (2006), Kitchen et al. (2012), Bhattacharya (2015)

Fragen bleiben v.a. aufgrund von fehlenden, methodisch hochwertigen Langzeitstudien bisher ungeklärt (McCutcheon et al. 2023).

### Fallbeispiel

Zur Veranschaulichung der Symptomatik wird hier beispielhaft eine Betroffengeschichte berichtet.

Der Betroffene wuchs in geordnetem Elternhaus auf, verhielt sich eher zurückhaltend, war oft in Bücher vertieft und in der Schule sehr erfolgreich. Sein Onkel war im Alter von 22 Jahren an Schizophrenie erkrankt. Ein Jahr vor dem Abitur ließen die schulischen Leistungen plötzlich nach, er wurde unruhig und unkonzentriert und zog sich mehr von den Mitschülern zurück, konnte für das Verhalten aber keine Gründe äußern. Trotz der Bemühungen des Vaters verbesserten sich die Leistungen nicht. Stattdessen wurde der Betroffene reizbar und es kam häufig zu Auseinandersetzungen. Zur Zukunft befragt äußerte er, eine handwerkliche Tätigkeit ausüben zu wollen, aber auch von Gott berufen zu sein in Zentralafrika zu missionieren. Er vertiefte sich oft in stundenlangen Wachträumen. Am Tag des Abiturs wollte er nicht aufstehen, das Abitur werde laut eigener Aussage von einem Mitschüler für ihn geschrieben, weil Gott das befohlen habe. Von seinem Bruder in die Schule gebracht weigerte sich der Betroffene weiterhin, die Prüfung zu absolvieren, fühlte sich vom Central Intelligence Agency (CIA) durch die Mitschüler ausspioniert, die zusammen mit der Polizei seine Gedanken lesen wollten und ihn durchgängig beobachteten. Aus einer Ecke des Raumes nahm er Signale wahr, die ihn vor bevorstehender Gefahr warnten, dass er umgebracht werden solle aufgrund der Beziehung zu seiner Mutter, die Mitglied in einer evangelischen Sekte war. Von der Polizei ließ er sich ohne Widerstand in die psychiatrische Klinik bringen, dachte aber nun in den Händen der Feinde zu sein, die ihn exekutieren wollten. Laut eigener Aussage kommentierten Stimmen seine Taten: „Jetzt steht er auf, jetzt geht er mit der Polizei, steigt in den Funkstreifenwagen usw.“ Er wunderte



sich zwar, dass die Polizei ihn dann im Krankenhauszimmer verließ, erklärte aber dem Arzt, dass er bereit sei zu sterben, da es für ihn kein Entkommen aus dem Netzwerk der Polizei und CIA gebe. Erst einige Tage später und nach Einnahme der antipsychotischen Medikamente sah er teilweise die wahnhaften Gedanken ein. Er empfand aber weiterhin, dass ihm fremde Gedanken ins Gehirn gesetzt würden. Die Wahnvorstellungen und weitere Symptome blieben nach wenigen Tagen aus, jedoch dauerte es einige Monate, bis seine Leistungsfähigkeit wieder hergestellt war (Verkürzte Version der Betroffenen-geschichte aus Häfner 2017).

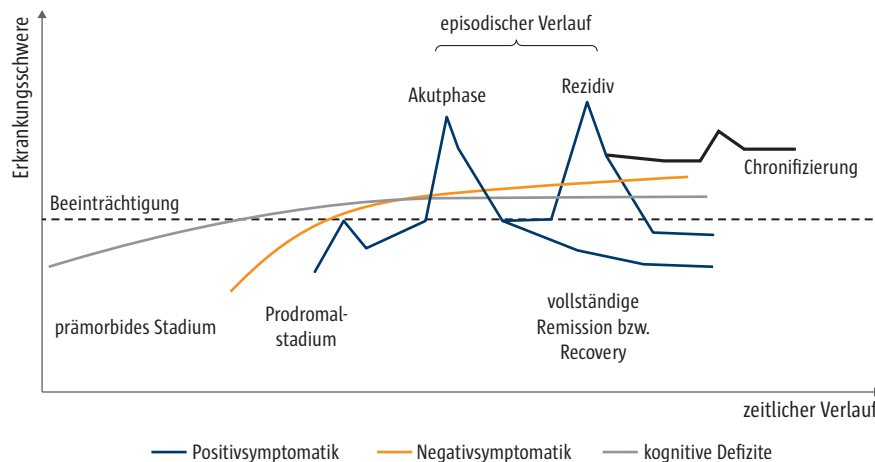
### 1.4.1 Komorbiditäten

Bei etwa einem Drittel der ambulant behandelten und bei etwa 40–60% der stationär behandelten Betroffenen mit einer Schizophrenie zeigen sich somatische oder psychische Komorbiditäten (Gaebel u. Wölwer 2010). Zu den psychischen Komorbiditäten von Betroffenen mit Schizophrenie zählen z.B. Depressionen, Zwangsstörungen, posttraumatische Belastungsstörungen, Angststörungen und Schlafstörungen sowie Substanzmissbrauch (zumeist Nikotin, Koffein, Alkohol, Cannabis und Kokain), dessen Kriterien durch etwa 50% aller Betroffenen mit Schizophrenie erfüllt werden (DGPPN e.V. 2019; Thoma 2019). Der häufig als Komorbidität auftretende Substanzmissbrauch geht zudem mit einer verstärkten depressiven und negativen Symptomatik einher und die Behandlungstreue und Lebensqualität sind stärker beeinträchtigt als bei Betroffenen mit einer alleinigen Schizophreniediagnose. Die aus den Suchterkrankungen bzw. dem Substanzmissbrauch entstehenden Folgeerkrankungen wie Herz-, Gefäß- und Lebererkrankungen sowie HIV- und Hepatitisinfektionen stellen eine zusätzliche Gefahr dar (Gaebel u. Wölwer 2010). Genetische Studien deuten zudem auf ein gemeinsames genetisches Risiko für kardiovaskuläre Risikofaktoren und psychotische Störungen hin (Yakimov et al. 2023). Aufgrund eines ungesunden Lebensstils (z.B. ungesunde Ernährung, bewegungsarme Lebensweise, Nikotinkonsum), aber auch durch die antipsychotischen Medikamente, die die Blutzuckerregulation beeinflussen, entsteht bei Betroffenen mit einer Schizophrenie häufiger Diabetes (Typ II), das metabolische Syndrom und Übergewicht (Gaebel u. Wölwer 2010; Suvisaari et al. 2016).

## 1.5 Krankheitsverlauf und Prognose

Betroffene mit einer Schizophrenie durchlaufen in der Regel verschiedene Krankheitsepisoden (DGPPN e.V. 2019; Gaebel u. Wölwer 2010). Der Verlauf kann sich dabei als kontinuierlich episodisch (mit stabilen oder zunehmenden Defiziten) oder in einer oder mehreren Episoden (mit vollständiger oder unvollständiger Remission) abzeichnen (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information 2012). Ca. 25% der Betroffenen erleben nur eine Krankheitsepisode, die Mehrzahl jedoch mehrere (Gaebel u. Wölwer 2010).

Meist manifestiert sich die erste akute Krankheitsepisode im Alter von 18–35 Jahren, wobei eine ca. fünfjährige Phase von unspezifischen psychischen Veränderungen (Prodromalstadium) vorausgehen kann (s. Abb. 5) und ca. ein Jahr vor der Erstmani-



**Abb. 5** Möglicher Verlauf einer Schizophrenie

Quelle: IGES (eigene Darstellung) nach Correll u. Schooler (2020), DGPPN e.V. (2019), Gaebel u. Wölwer (2010).

festation erste psychotische Symptome wie eigenartiges (magisches) Denken oder paranoide Vorstellungen auftreten können (Gaebel u. Wölwer 2010; Yakimov et al. 2023). Die Prodromalphase ist oft durch eher negative Symptome charakterisiert. Häufig werden Schlaf- und Konzentrationsstörungen, Nervosität und Unruhe, soziale Isolation und Affektverflachung beobachtet. Milde psychotische Symptome scheinen erst zum Ende der Prodromalphase hinzuzukommen (Woodberry et al. 2016). Diese sind von besonderer Bedeutung, da sie oft die Transition in die Akutphase andeuten (Conroy et al. 2018).

Das Alter beim Erkrankungsbeginn kann einen starken Einfluss auf den späteren Krankheitsverlauf haben. So ist ein biografisch früherer Erkrankungsbeginn mit mehr Hospitalisierungen, mehr Rückfällen und schlechteren sozialen und beruflichen Perspektiven verbunden (Immonen et al. 2017), v.a. wenn der Krankheitsbeginn vor Abschluss der Schul- oder Berufsausbildung einsetzt. Auffällig ist, dass Männer bei Erkrankungsbeginn etwa 1–4 Jahre jünger sind als Frauen. Männer sind bei Erkrankungsbeginn zwischen 18 und 25 Jahren alt (Ochoa et al. 2012; Thoma 2019), bei Frauen hingegen scheint es zwei Erkrankungsspitzen zu geben: Nach der ersten Menarche sowie ab dem 40. Lebensjahr (im Durchschnitt zwischen 25 und 35 Jahren) (Ochoa et al. 2012). Die zweite Spitze steht möglicherweise mit dem während der Menopause abnehmenden und bis dahin protektiven Östrogenspiegel im Zusammenhang (s. Kap. 1.3) (Sommer et al. 2020; Thoma 2019). Ungefähr ab dem 45. – 50. Lebensjahr erkranken deutlich mehr Frauen als Männer an einer Schizophrenie (Gaebel u. Wölwer 2010). Eine Chronifizierung scheint bei Männern wahrscheinlicher zu sein als bei Frauen (Thoma 2019). Unterschiede in der Symptomatik zwischen Männern und Frauen sind bisher nicht eindeutig beschrieben. Tendenziell zeigen Männer jedoch eher eine Negativsymptomatik, kognitive Beeinträchtigungen und soziale Isolation (Rietschel et al. 2017), während Frauen eher floride Symptome aufweisen (Thoma 2019). Bei Männern wird außerdem Substanzmissbrauch deutlich häufiger als Komorbidität diagnostiziert als bei Frauen (Rietschel et al. 2017).

Die einzelnen Krankheitsepisoden können aus einer Akutphase (mehrere Wochen bis 3 Monate), einer postakuten Stabilisierungsphase (ca. 3–6 Monate) und einer stabilen (partiellen) Remissionsphase (Monate bis Jahre) bestehen, wobei die Remissionsphase bei günstigem Krankheitsverlauf in die Erholungs- bzw. Genesungsphase („Recovery“) übergeht (DGPPN e.V. 2019; Gaebel u. Wölwer 2010).

Durchschnittlich treten in ca. 11 Jahren drei Rückfälle mit einer Dauer von mind. 14 Tagen pro Rückfall auf, wobei bei etwa 30% der Betroffenen unter konsequenter Behandlung keine Restsymptomatik bleibt. Bei ca. 40% der Betroffenen ist eine geringe Restsymptomatik zu verzeichnen und bei etwa 10–30% der Betroffenen nehmen die Restsymptome nach jeder Krankheitsepisode zu (Gaebel u. Wölwer 2010). Bei Betroffenen mit einer Schizophrenie (oder Störung des schizophrenen Formenkreises), die nie therapiert wurden, kommt es bei ca. 16% zu einer symptomatischen Remission; bei Betroffenen, die mit Antipsychotika therapiert wurden, sind es ca. 38% (Volvka u. Vevera 2018).

Eine verlässliche Verlaufsvorhersage ist für den individuellen Fall jedoch kaum möglich, da bislang das Wissen über das Zusammenspiel der verschiedenen Einflussfaktoren noch zu gering ist. Faktoren für eine bessere Verlaufsprognose können das weibliche Geschlecht, ein stabiles soziales Umfeld, identifizierbare Auslöser, seltene und kurze Krankheitsepisoden, eine ausbleibende Affektverflachung und eine gering ausgeprägte Negativsymptomatik sein (Gaebel u. Wölwer 2010). Auch ein höherer Intelligenzquotient, eine gute Behandlungsbereitschaft, weniger Komorbiditäten, weniger Stigmatisierung, erhaltene Berufs- bzw. Erwerbstätigkeit und Eigenständigkeit können zu einer besseren Prognose beitragen (Gaebel u. Wölwer 2010; Spellmann et al. 2012; van Dee et al. 2023). Eine längere sogenannte Dauer der unbehandelten Psychose (DUP, Duration of Untreated Psychosis), sowie ein später Beginn der psychosozialen Behandlung (ambulant oder stationär), wirken sich hingegen negativ auf den Therapieverlauf und die Prognose aus (Correll et al. 2022; DGPPN e.V. 2019). Eindeutig ist, dass Betroffene mit Schizophrenie eine um etwa 15 Jahre verringerte Lebenserwartung haben und ein bis zu 2,9-fach erhöhtes Mortalitätsrisiko im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung aufweisen. Gegenüber der Allgemeinbevölkerung ist das Risiko bei Betroffenen in der ersten Episode der Erkrankung (7,4-faches Risiko) und bei inzidenter Schizophrenie (3,52-faches Risiko) besonders erhöht. Suizide stellen dabei das größte Risiko dar, aber auch die Mortalität bezüglich natürlicher Todesursachen ist erhöht. Auslöser dafür sind Komorbiditäten, ein ungesunder Lebensstil und eine geringere Inanspruchnahme medizinischer Leistungen. Durch antipsychotische Medikamente, v.a. der zweiten Generation, kann die Mortalität und damit die Differenz zur Allgemeinbevölkerung verringert werden (Correll et al. 2022; DGPPN e.V. 2019).

### 1.6 Psychosoziale Folgen

Die psychosozialen Folgen (im Sinne des „humanistic burden“) der Schizophrenie zeigen sich in vielerlei Hinsicht, da sie sowohl die Betroffenen mit Schizophrenie als auch das soziale Umfeld tangieren und sich über verschiedene Dimensionen erstrecken, z.B. Lebensqualität, Belastung der Familie oder des Pflegepersonals, soziale Beeinträchtigung, Morbidität, Mortalität, Stigmatisierung, Lebensstil und die körperliche Leistungsfähigkeit (Millier et al. 2014). So zeigen systematische Literaturrecherchen u.a., dass die Lebensqualität bei Betroffenen mit Schizophrenie gegen-

über der Allgemeinbevölkerung verringert ist (Dong et al. 2019). Eine Verbesserung der Lebensqualität ist u.a. für die soziale Reintegration und die Reduktion von Stigmatisierung relevant. Hinsichtlich der Messmethode muss beachtet werden, dass es für Betroffene mit Schizophrenie in einer psychotischen Phase erschwert sein kann, subjektive Messinstrumente zu nutzen (Millier et al. 2014; Vita et al. 2022). Daher wird weiterhin diskutiert, wie reliabel und akkurat die Ergebnisse von derartigen Erhebungen sind (Millier et al. 2014).

Mit der Schizophrenie einhergehende kognitive Störungen können in schweren sozialen und funktionalen Beeinträchtigungen resultieren (Mucci et al. 2021; Pothier et al. 2019). Diese kognitiven Beeinträchtigungen können zu ineffektiver Kommunikation und mangelhaften Leistungen in der Schule bzw. im Beruf führen. Das mit der Chronifizierung der Erkrankung zusammenhängende gestörte Sozialverhalten äußert sich z.B. in emotionalem Rückzug und verringerter zwischenmenschlicher Interaktion bzw. sozialer Isolation. Daher können Betroffene mit den genannten Defiziten verstärkt Stigmatisierung und Diskriminierung ausgesetzt sein (Millier et al. 2014). Es ist auch davon auszugehen, dass bei der allgemeinen Funktionsfähigkeit die Auswirkungen der Negativsymptomatik und der kognitiven Defizite interagieren, wobei die negativen Symptome, auch durch Motivationsdefizite, einen stärkeren direkten Einfluss auf die allgemeine Funktionsfähigkeit der Betroffenen ausüben könnten (Kalisova et al. 2023).

Die verringerte Leistungsfähigkeit wird auch darin deutlich, dass Betroffene mit Schizophrenie seltener als die Allgemeinbevölkerung einer Erwerbstätigkeit nachgehen. Die Arbeitslosigkeit kann wiederum die unabhängige Lebensführung, beispielsweise im Hinblick auf die Wohnverhältnisse, beeinträchtigen und gleichzeitig die soziale Isolation verstärken, wenn der Kontakt zum Kollegium fehlt.

Ein weiterer Grund für die hohe Arbeitslosigkeit ist die Stigmatisierung, unter der die Betroffenen zusätzlich zu ihrer Erkrankung leiden. Studien haben gezeigt, dass Stigmatisierung und Diskriminierung große Barrieren bei der Arbeitssuche und beim Verbleib im Arbeitsleben darstellen. Das Annehmen von Stereotypen durch die Betroffenen selbst kann darüber hinaus das Selbstbewusstsein und die Selbstwirksamkeit reduzieren und negative Emotionen verstärken (Millier et al. 2014).

In mehreren Studien wurde nachgewiesen, dass eine verminderte Lebensqualität der Betroffenen auch zu einer verminderten Lebensqualität der (pflegenden) Angehörigen führt. Die Belastung der pflegenden Angehörigen und Betreuungspersonen ist oft mit Arbeitsüberlastung, Schlafstörungen, finanziellen Problemen und Freizeiteinschränkungen (Millier et al. 2014) sowie mit psychischen Erkrankungen wie Depressionen und Angsterkrankungen assoziiert (Kotzeva et al. 2023). Durch Stigmatisierung und daraus resultierender sozialer Isolation von Nachbarn und Bekannten entsteht für die pflegenden Angehörigen eine weitere Belastung (Millier et al. 2014). Stigmatisierung stellt im Bereich der Schizophrenie ein gesamtgesellschaftliches Problem dar: Der Anteil der Betroffenen, die Stigmatisierung wahrnehmen oder erwarten wird in der Literatur mit etwa 65% angegeben. In der zwischenmenschlichen Interaktion (z.B. Ablehnung, Vermeidung) ist von durchschnittlich ca. 64% die Rede. Auch eine strukturelle Stigmatisierung (z.B. durch Versicherungen, Rehabilitation) wird mit ca. 44% beziffert (Gerlinger et al. 2013). Insgesamt ist die hohe Mortalitätsrate (s. Kap. 1.5), insbesondere bedingt durch Suizid, kennzeichnend für die psychosozialen Folgen von Schizophrenie (Correll et al. 2022).

## 2 Prävention, Diagnostik und Therapie

Bennet Huebbe, Lara Luisa Wolff, Andrea Wißemann, Fiona Hoffmann  
und Valeria Weber

### 2.1 Prävention und Früherkennung

Bei der Prävention und Früherkennung wird zwischen universellen (Allgemeinbevölkerung), selektiven (Menschen mit Risikofaktoren) und indizierten (Menschen mit Risikosymptomen) Ansätzen unterschieden (DGPPN e.V. 2019). Ziele und Maßnahmen potenzieller Interventionsmaßnahmen hängen vom Krankheitsstadium, bzw. der Ausprägung bestimmter Risikofaktoren ab. Grundsätzlich gilt als übergeordnetes Ziel, den Ausbruch einer manifestierten Schizophrenie zu verhindern oder zu verzögern, bestehende Symptome und Funktionseinschränkungen zu verringern und eine potenziell bestehende Beeinträchtigung der sozialen Funktionen zu verhindern bzw. zu verbessern (Leopold et al. 2020).

#### 2.1.1 Indizierte Prävention und Prognose

Im Sinne einer effektiven Früherkennung gilt es, Faktoren zu identifizieren, die eine klinische Hochrisikopopulation beschreiben, um Personen so früh wie möglich mit einer adäquaten gesundheitlichen Versorgung zu erreichen. Idealerweise können Betroffene schon vor dem Eintreten der Positivsymptomatik erkannt und behandelt werden. Verschiedene Studien haben gezeigt, dass die Stärke der negativen Symptome und abgeschwächte psychotische Symptome bei Hochrisikopatienten den Übergang in ein psychotisches Krankheitsstadium vorhersagen können. Im prodromalen Stadium besteht jedoch häufig die Schwierigkeit, Risikosymptome von Komorbiditäten zu differenzieren. Zur Früherkennung können je nach Krankheitsstadium ver-

schiedene Prognoseinstrumente eingesetzt werden (s. Kap. 2.2). Semistrukturierte Interviews haben in verschiedenen Studien eine exzellente Prognosekraft bewiesen. Diese Prognoseinstrumente haben aufgrund ihrer hohen Sensitivität allerdings keine Validität außerhalb eines klinischen Hochrisikosamples und eignen sich somit nicht zum Screening der Allgemeinbevölkerung (Fusar-Poli et al. 2020). Mithilfe des Schizophrenia Proneness Instruments, des Structured Interview and Scale for Prodromal Symptoms und des Comprehensive Assessment of At-Risk Mental-States können prädiktive Symptome erkannt werden. Diese umfassen z.B. Gedankenblockaden, -inferenzen, und -drängen sowie Störungen der Diskriminierung von Vorstellungen und Wahrnehmungen, Subjektzentrismus, Derealisation, Störungen der expressiven und rezeptiven Sprache, veränderte Größen- und Farbwahrnehmung sowie Geräuschintensität (s. Tab. 3) (Trimmel et al. 2023). Die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten einer manifesten psychotischen Störung innerhalb eines Jahres liegt bei Vorliegen einer solchen Symptomatik bei bis zu 40% und ist ein Vielfaches höher als die 12-Monatsinzidenz der Schizophrenie in der Allgemeinbevölkerung (Mossaheb u. Amminger 2011).

Neben der Früherkennung vor den ersten psychotischen Symptomen ist es wichtig, die DUP so kurz wie möglich zu halten. In Deutschland bleiben manifestierte Psychosen im Durchschnitt ein Jahr lang unbehandelt (Leopold et al. 2020). Die DUP ist für den weiteren Krankheitsverlauf von entscheidender Bedeutung, da eine frühe Behandlung irreversible Schäden des Gehirns verhindern kann, die in der Entwicklungskaskade der Schizophrenie die Recovery (s. Kap. 2.3.1) unwahrscheinlicher machen würden. Eine Behandlung in der frühen Akutphase der Schizophrenie kann helfen, die Funktionsfähigkeit der Betroffenen zu erhalten und soziale Desintegration zu verhindern. Eine frühere Behandlung steigert außerdem die Wahrscheinlichkeit einer Remission um das Dreifache, verbessert die allgemeine Lebensqualität und erhöht die Wahrscheinlichkeit des Ansprechens auf Antipsychotika (Brasso et al. 2021; Howes u. Murray 2014; Lambert et al. 2019; Leopold et al. 2020).

Wichtig für die Prävention ist auch der lückenlose Übergang von der Kinder- und Jugendpsychiatrie in die Erwachsenenpsychiatrie, da sich die ersten Krankheitssymp-

Tab. 3 „ultra-high-risk“-Konzept  
Quelle: Trimmel et al. (2023)

#### Attenuated Psychotic Symptoms (APS) – abgeschwächte psychotische Symptome

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| ■ ungewöhnliche Denkinhalte | mind. 1 Symptom, mehrfach innerhalb einer Woche ohne Überschreitung der Schwelle zur manifest psychotischen Symptomatik |
| ■ Misstrauen                |   |
| ■ Halluzinationen           |   |
| ■ Denkerfahrenheit          |   |

#### Brief Limited Intermittent Psychotic Symptoms (BLIPS) – transiente, selbstlimitierende manifest psychotische Symptome

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| ■ Wahn                  | mind. 1 Symptom, für die maximale Dauer einer Woche mit spontanem Rückgang |
| ■ Halluzinationen       |  |
| ■ formale Denkstörungen |  |

genetischer Risikofaktor (Schizotype Persönlichkeitsstörung ODER Familienanamnese psychotischer Störung bei erstgradig Verwandten) UND Verschlechterung im psychosozialen Funktionsniveau

tome häufig in der späten Adoleszenz (15–17 Jahre) bzw. im frühen Erwachsenenalter (18–21 Jahre) ausbilden. Aktuelle Formen der Transitionspsychiatrie als Behandlungskonzept verstehen sich als ein gemeinsamer Bereich für Jugendliche und junge Erwachsene zwischen 15 und 25 Jahren, indem die Betroffenen beim Erwachsenwerden begleitet werden sollen. Es soll die Möglichkeit geschaffen werden, Entwicklungsaufgaben auch nach dem 18. Lebensjahr erfolgreich abzuschließen, anstatt ausschließlich einzelne Krankheitsepisoden und -bilder zu behandeln oder die Betroffenen ganz aus der Versorgung zu entlassen. Aufgrund der besonderen Bedeutung, die der Adoleszenzphase bei der Ausbildung von psychischen Krankheiten zukommt (s. Kap. 3.1) und der komplexen Entwicklungsaufgaben in diesem Alter, versteht sich die Transitionspsychiatrie auch als Präventionspsychiatrie (Schrank 2022).

### 2.1.2 Präventive Interventionen

Verschiedene Studien haben gezeigt, dass eine frühzeitige Intervention bei Hochrisikopatienten sowohl bei der Verhinderung der Akutphase als auch bei der Milderung positiver Symptome sehr wirksam sein kann. Dabei scheint die Wahl der Therapie nicht ausschlaggebend zu sein. Es gibt zwar Hinweise darauf, dass die kognitive Verhaltenstherapie (s. Kap. 2.4.2) besonders effektiv sein kann (Fusar-Poli et al. 2020), Studien weisen jedoch auch darauf hin, dass andere therapeutische, psychosoziale und pharmakologische Intervention ähnlich wirksam sein können (Busch-Geertsema et al. 2019; Fusar-Poli et al. 2020; Mei et al. 2021). Eine Metaanalyse von randomisierten kontrollierten Studien mit Hochrisikopatienten zeigt, dass das Risiko einer Psychose 12 Monate nach Beginn einer präventiven Psychotherapie um die Hälfte reduziert ist. Da der Effekt nach 24 Monaten nachlässt, geht man zurzeit davon aus, dass präventive Interventionen den Krankheitsbeginn v.a. hinauszögern, jedoch nicht unbedingt verhindern können. Gleichzeitig zeigt sich, dass Betroffene, die in Früherkennungszentren behandelt werden, eine deutliche kürzere DUP aufweisen, als Betroffene, die erst nach dem Krankheitsbeginn klinische Hilfe in Anspruch nehmen (11 Tage vs. 1 Jahr) (Fusar-Poli et al. 2017). Laut der S3-Leitlinie sollen multidimensionale Hilfen aus Psychopharmaka, spezialisierter Psychotherapie, Familientherapie und psychosozialer Intervention zur Integration auf dem ersten Arbeitsmarkt als Präventionsmaßnahmen angewendet werden. Wichtig für präventive Interventionen sind auch die Berücksichtigung des jungen Alters der Betroffenen, des Wunsches nach Autonomie, möglicher Ängste sowie der Aufbau einer Beziehungsebene und Sicherheit, insbesondere beim Erstkontakt mit dem psychiatrischen Versorgungssystem (Leopold et al. 2020). Gerade die Sicherung der Selbstständigkeit durch die Integration in den Arbeitsmarkt ist bei den oft jung erkrankten Betroffenen von besonderer Bedeutung. Dies kann durch sogenannte Individual Placement and Support (IPS)-Angebote (s. Kap. 2.6.3 und 3.6.6) sichergestellt werden.

## 2.2 Diagnosestellung einer Schizophrenie

Laut aktueller S3-Leitlinie können Hausärzte, Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie, für Nervenheilkunde und für Neurologie sowie ärztliche und psychologische Psychotherapeuten an der Diagnostik einer Schizophrenie beteiligt sein (DGPPN e.V. 2019). Bei weiterführenden körperlichen und neurologischen Untersuchungen sind



die jeweiligen Spezialisten für die besonderen Untersuchungen ebenfalls Teil des multiprofessionellen Diagnostikteams.

Bis heute gibt es keine neurobiologischen Parameter, die ausschließlich schizophreniespezifisch gelten; auch allein schizophreniespezifische, pathophysiologische Symptome sind bislang nicht bekannt, sodass die Diagnostik insgesamt auf einem pathophysiologischen Befund, der Verlaufsbeobachtung und der organischen Ausschlussdiagnostik beruht (Adorjan u. Falkai 2019). Grundsätzlich handelt es sich bei der Diagnosestellung also um einen Prozess. Es wird empfohlen, regelmäßig eine Neubewertung der Diagnose durchzuführen. Spätestens, wenn sich neue Informationen über den Betroffenen und seine Symptome ergeben, muss die Diagnose überprüft und unter Umständen revidiert oder angepasst werden (Lehmann et al. 2004).

Operationalisierbare Kriterien sollen die Grundlage für die Diagnose einer Schizophrenie darstellen (DGPPN e.V. 2019). Dabei sind bei einer Vollaussprägung der Symptome folgende Funktionen gestört:

1. Konzentration und Aufmerksamkeit
2. Inhaltliches und formales Denken
3. Ich-Funktion
4. Wahrnehmung
5. Intentionalität und Antrieb
6. Affektivität und Psychomotorik.

Die Störungen der Funktionen zwei bis vier werden der Positivsymptomatik zugeordnet, Störungen der Funktionen fünf und sechs der Negativsymptomatik und Störungen der erst gelisteten Gruppe sind den kognitiven Dysfunktionen zugeordnet (DGPPN e.V. 2019).

Nach der ICD-10-GM liegen folgende Leitsymptome vor, die auch in der S3-Leitlinie für die Diagnosestellung empfohlen werden:

1. „Gedankenlautwerden, -einklang, -entzug, -ausbreitung
2. Kontroll- oder Beeinflussungswahn; Gefühl des Gemachten bezüglich Körperbewegungen, Gedanken, Tätigkeiten oder Empfindungen; Wahnwahrnehmungen
3. Kommentierende oder dialogische Stimmen
4. Anhaltender, kulturell unangemessener oder völlig unrealistischer Wahn (bizarrer Wahn)
5. Anhaltende Halluzinationen jeder Sinnesmodalität
6. Gedankenabreißen oder -einschiebungen in den Gedankenfluss
7. Katatone Symptome wie Erregung, Haltungsstereotypen, Negativismus oder Stupor
8. Negative Symptome wie auffällige Apathie, Sprachverarmung, verflachter oder inadäquater Affekt“ (DGPPN e.V. 2019).

Um eine Diagnose stellen zu können, muss aus den Gruppen eins bis vier mindestens ein eindeutiges Symptom (bei nicht eindeutigen Symptomen besser zwei oder mehr) oder mindestens zwei Symptome aus den Gruppen fünf bis acht fast ständig für mindestens einen Monat auftreten. Liegt eine eindeutige Gehirnerkrankung oder eine Intoxikation vor oder befinden sich Betroffene gerade in einem Entzug, sollte die Diagnose zu diesem Zeitpunkt nicht gestellt werden. Die durchzuführende Anamnese beinhaltet biographische (z.B. Krankheitsfälle in der Familie) und soziale Aspek-



te, aber auch den Konsum von zentralnervös wirksamen Substanzen. In einer strukturierten Befunderhebung werden die psychopathologischen Leitsymptome erhoben (DGPPN e.V. 2019). Auch eine somatische Anamnese wird durchgeführt und die Psychomotorik untersucht. Dabei werden (durch psychische Vorgänge hervorgerufene) Störungen des Bewegungsapparats, z.B. extrapyramidale Symptome, Katatonie und geringere psychosomatische Aktivität, erhoben. Zusätzlich werden weitere Symptombereiche wie Komorbiditäten, Suizidalität, Krankheitseinsicht und vegetative Symptome erfragt und untersucht (DGPPN e.V. 2019; Molina et al. 2020).

### 2.2.1 Befundinstrumente

Der diagnostizierende Arzt führt eine umfassende Anamnese und körperliche Untersuchung durch (DGPPN e.V. 2019). Auch Angehörige und Kontaktpersonen können in die Anamnese einbezogen werden (Lehmann et al. 2004; Gaebel u. Wölwer 2010). Um die Diagnostik zu unterstützen, können verschiedene Befundinstrumente herangezogen werden, mit denen die Ausprägung einzelner Symptome und der Gesamtzustand des Betroffenen ermittelt werden können. Bei den folgenden Tests liegt der Fokus auf jenen mit Relevanz für die klinische Praxis. Zur Erhebung der psychotischen Symptome kann die Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS) (Lehmann et al. 2004; Ventura et al. 1993), für die auch eine deutsche Version vorliegt, genutzt werden. Zur Feststellung von positiven und negativen Symptomen kann die Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) genutzt werden (Kay et al. 1987; Lehmann et al. 2004; Moritz et al. 2023). Zur Unterstützung werden nicht-erkrankungsspezifische Skalen wie die Clinical Global Impression (CGI) Severity (Schweregrad) und Improvement (Verbesserung der Symptome) (Busner u. Targum 2007; Leucht 2014) und die Schizophrenie-spezifische CGI (Leucht 2014) genutzt. Zur Erhebung der kognitiven Symptome wurden für die klinische Praxis der Screen for Cognitive Impairment in Psychiatry, das Brief Neurocognitive Assessment und das Brief Cognitive Assessment Tool for Schizophrenia entwickelt. Interviewbasierte Instrumente wie die Schizophrenia Cognition Rating Scale und die kognitionsspezifische CGI in der Schizophrenie können die Auswirkungen der kognitiven Symptome auf die Funktionsfähigkeit bemessen (Vita et al. 2022). Darüber hinaus wurde von der MATRICS-Initiative anhand eines Expertenkonsens eine umfangreiche Testbatterie entwickelt, die sieben Domänen der Kognition, inklusive sozialer Kognition, enthält (Vita et al. 2022). Diese MATRICS Consensus Cognitive Batterie zielt auf die Nutzung in klinischen Studien ab. Des Weiteren können verschiedene Testbatterien zur Messung psychomotorischer Fähigkeiten eingesetzt werden (Kamei et al. 2021). Neben den fragebogenbasierten Instrumenten können bildgebende Verfahren wie Magnetresonanztomografie die Diagnostik unterstützen (s. Kap. 3.3) (Adorjan u. Falkai 2019).

Zur Abgrenzung von anderen psychischen Störungen kann ein strukturiertes Interview herangezogen werden. Beim Auftreten von psychopathologischen Symptomen hilft ein Entscheidungsalgorithmus in der aktuellen S3-Leitlinie dabei, eine Schizophrenie von anderen Erkrankungen mit ähnlicher Symptomatik zu differenzieren (DGPPN e.V. 2019).

## 2.3 Therapieziele und -prinzipien

Grundsätzlich sollte die Therapie auf evidenzbasierten Verfahren oder Verfahrenskombinationen beruhen und an die Betroffenen individuell angepasst sein. Dabei sollten die Therapeuten/Ärzte gemeinsam mit den Betroffenen und ihren Angehörigen trialogisch und partizipativ über die Therapie entscheiden. Die Therapieeinleitung und Behandlungskoordination sollten auf Basis der Vorerfahrungen, Wünsche und Präferenzen der Betroffenen stattfinden; auch der Wunsch nach bzw. die Möglichkeit der Einbeziehung von Vertrauenspersonen sollte mit den Betroffenen gemeinsam diskutiert werden. Die Voraussetzung dafür ist eine Beziehung zwischen Betroffenen und Therapeuten, die von Empathie, Wertschätzung und Kooperation geprägt ist (DGPPN e.V. 2019; Hasan et al. 2020).

Gemäß S3-Leitlinie soll die Therapie der Schizophrenie multiprofessionell und mehrdimensional, unter Berücksichtigung der jeweiligen Krankheitsphase erfolgen. In den Gesamtbehandlungsplan, in dem die Therapieziele und -maßnahmen festgehalten werden, sollten auch die Koordination aller Behandlungsinstitutionen und die Kooperation mit nicht-professionellen Unterstützungsangeboten integriert werden (DGPPN e.V. 2019). Es wird außerdem gefordert, integrative Versorgungsstrukturen unter Einbindung öffentlicher Akteure aufzubauen, um im Sinne einer gesamtgesellschaftlichen Aufgabe die soziale Reintegration zu verbessern (Adorjan u. Falkai 2019).

Das allgemeine Ziel der Therapie ist ein von Krankheitssymptomen weitestgehend freier Mensch, der fähig zur selbstbestimmten Lebensführung und zu einer informierten Nutzen-Risiko-Bewertung der ihm zur Verfügung stehenden therapeutischen Maßnahmen ist. Individuelle Ziele wie die soziale und berufliche Integration und die Fähigkeit, Lebensziele zu erreichen, um die Lebensqualität zu verbessern, sollten ebenfalls berücksichtigt werden (DGPPN e.V. 2019). Diese funktionenzentrierte Zielsetzung beinhaltet, dass eine Heilung bzw. vollständige Genesung der Erkrankung nicht möglich ist, da die Therapie die Pathophysiologie nicht zu verändern, sondern nur die Symptome zu lindern vermag (Adorjan u. Falkai 2019).

Zunächst sollte ein Ansprechen auf die Therapie, dann ein Rückgang der Symptome (Remission) und letztlich die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit erreicht werden (Leucht 2014).

Aus den Phasen der Therapie lassen sich die Akutbehandlung, die Langzeitbehandlung inkl. der Rezidivprophylaxe und die tertiären Präventions- bzw. Rehabilitationsmaßnahmen ableiten. Die Therapie in der Akutphase zielt auf den Beziehungsaufbau zwischen Therapeuten und Betroffenen, die Aufklärung, erste Symptomverbesserung und das Vermeiden von sozialen Folgen sowie die Motivation zur Selbsthilfe ab. Diese Ziele sollten in der postakuten Stabilisierungsphase weiter vertieft werden. Zusätzlich sollte der Fokus auf die Therapieadhärenz, die Rezidiv- und Suizidprophylaxe und die soziale Reintegration gelegt werden, wobei zunehmend die Angehörigen und weitere Bezugspersonen einbezogen werden sollten. Außerdem sollten individuelle Coping-Strategien entwickelt werden. In der stabilen (partiellen) Remissionsphase sollten die erreichten Ziele sowie die Suizid- und Rezidivprophylaxe aufrechterhalten werden; dazu kommen vermehrt die soziale und berufliche Reintegration zur Steigerung der Teilhabe und der Lebensqualität der Betroffenen (DGPPN e.V. 2019).

### 2.3.1 Recovery-Ansatz

Die Recovery ist als ein mindestens zweijähriger Zeitraum aus Symptommremission, erhaltener Berufstätigkeit, Selbständigkeit und sozialer Integration definiert (Lieberman et al. 2002). Der Recovery-Ansatz integriert neue Erkenntnisse aus der Diagnostik, Genetik, Therapie und sozialer Reintegration zu einem ganzheitlichen Zusammenspiel. Dieser Ansatz zeichnet sich durch transdiagnostische Aspekte aus, die zu einer besseren Einordnung der Ursachen für psychische Erkrankungen führen, sowie longitudinale Aspekte, die eine Vergleichbarkeit der Patientengruppen aufgrund pathophysiologischer Ähnlichkeiten begünstigen (Adorjan u. Falkai 2019; Leucht 2014). Eine präzise und frühzeitige Diagnostik zählt zu den Voraussetzungen für eine gezielte Therapie und damit für die Möglichkeit einer Recovery. Dies kann durch die Verknüpfung pathophysiologischer Merkmale mit den zugrundeliegenden biologischen Funktionen ermöglicht werden (Adorjan u. Falkai 2019; Moussiopoulou et al. 2022; Lehmann et al. 2004; Bzdok u. Meyer-Lindenberg 2018). Dies ist v.a. der Ansatz der Präzisionspsychiatrie, die mit Unterstützung maschinellen Lernens versucht, aus Merkmalen möglichst vieler Krankheitsdimensionen Muster zu erkennen und damit die Diagnostik zu präzisieren (Bzdok u. Meyer-Lindenberg 2018). Die Forschung zu genetischen und neurobiologischen Grundlagen bildet ebenfalls einen Pfeiler des Recovery-Ansatzes (Adorjan u. Falkai 2019; Howes u. Murray 2014).

Auch die Therapie ist von entscheidender Bedeutung, um die Recovery zu begünstigen. Für Correll (2020) steht insbesondere eine patientenfokussierte Behandlung im Zentrum. Diese sieht eine kollaborative Entscheidungsfindung zwischen Ärzten und Therapeuten und Betroffenen vor, dessen Ziel es sein sollte, die Betroffenen selbständig zu positiven Entscheidungen zu führen. Positive Entscheidungen sind demnach solche, die die Wahrscheinlichkeit der Recovery erhöhen. Hierbei ist es wichtig, dass die Betroffenen als Experten ihrer eigenen Erfahrungen wahrgenommen werden, und von den Ärzten und Therapeuten zu einer informierten Risiko-Nutzen Abwägung in der Behandlung befähigt werden. Im Rahmen dessen versucht der Recovery-Ansatz, die individuelle Lebensqualität als Messwert der Genesung zu berücksichtigen (Correll 2020). Zwar gibt es standardisierte Instrumente zur Messung der Lebensqualität von Betroffenen mit Schizophrenie, oft bestehen jedoch Diskrepanzen in der Definition von Lebensqualität zwischen Betroffenen und Versorgenden und häufig wird die Lebensqualität nicht routinemäßig im Verlauf der Behandlung erhoben (Wietfeld et al. 2019).

Essenziell und der erste Schritt für die Recovery ist eine langfristige Remission der psychotischen Symptomatik, um weitere Behandlungsmöglichkeiten zu erschließen. Antipsychotische Medikamente als Teil der multimodalen Therapie unterstützen die Recovery, indem sie lindernd auf die Positivsymptomatik wirken (Adorjan u. Falkai 2019; DGPPN e.V. 2019). Im Sinne der Recovery ist es von besonderer Bedeutung, die Betroffenen zur selbstbestimmten medikamentösen Behandlungsadhärenz zu führen, um Rückfälle zu verhindern. Diese sollten vermieden werden, um einerseits neuroanatomische Schäden, wie z.B. den Abbau der grauen Substanz im Gehirn zu verhindern und andererseits die Wirksamkeit der Antipsychotika zu erhalten (Correll 2020). Bei Nichtansprechen auf konventionelle Behandlungen sind auch innovative Therapien wie die Neuromodulation ein wichtiger Bestandteil des Recovery-Ansatzes (Onitsuka et al. 2022). Auch die Milieuthherapie oder -gestaltung gewinnt für die Behandlung der Schizophrenie an Bedeutung. Milieutherapien werden zunehmend als

wichtig erachtet, da das therapeutische Umfeld einen großen Einfluss auf das Wohlbefinden der Betroffenen und damit auch auf den Behandlungserfolg hat. In der Milieuthherapie soll eine sichere Atmosphäre auf einer abgegrenzten Station hergestellt werden, die durch therapeutische Interaktion und kollaborative Aufmerksamkeit geprägt ist und so eine auf den Behandlungserfolg optimal abgestimmte Umgebung geschaffen wird (Belsiyal et al. 2022).

Recovery scheint für viele Betroffene bislang ein schwer erreichbares Ziel. Eine über 50 Jahre angelegte Metaanalyse zeigt, dass die Recovery-Rate bei nur 13% lag (Jääskeläinen et al. 2013). Die Analyse identifizierte 50 Studien mit Ergebnissen zu verschiedenen Outcomeparametern bei Betroffenen mit Schizophrenie. Daten aus den Studien wurden gepoolt und eine Proportion der Betroffenen gebildet, welche die Definition der Recovery von den Autoren, bestehend aus einer mindestens zweijährigen Remission und sozialer Funktionsfähigkeit, erfüllen. Hoffnung besteht, dass durch die oben beschriebenen Fortschritte in der Forschung zur Früherkennung und in der Behandlung, die Recovery-Rate erhöht werden kann (Correll 2020). Huxley et al. (2021) haben eine neuere Metaanalyse zu Recovery im 21. Jahrhundert vorgelegt. Hier ist die Recovery-Rate insgesamt deutlich höher und nach einer ersten Episode mit ca. 57% höher als nach darauffolgenden Episoden (ca. 38%), was die Notwendigkeit einer früheren Diagnose und Behandlung unterstreicht. Jedoch wird die Heterogenität in der Operationalisierung von Outcomes in den verschiedenen Studien bemängelt, was robuste Rückschlüsse auf tatsächliche Recovery-Raten erschwert (Huxley et al. 2021).

## 2.4 Therapieoptionen

Grundsätzlich sollte in der Therapie von Menschen mit Schizophrenie ein multimodales Konzept verfolgt werden, bei dem eine psychopharmakologische Behandlung mit anderen Optionen wie der Psychotherapie kombiniert wird (DGPPN e.V. 2019; Adorjan u. Falkai 2019; Moritz et al. 2023). Die Behandlungsoptionen Psychopharmaka und Psychotherapie gelten als sich ergänzende Strategien und werden für alle betroffenen Personen empfohlen, wobei eine antipsychotische Medikation oft die Voraussetzung für den Beginn der Psychotherapie ist, da sie die psychomotorischen und v.a. Positivsymptome lindert (Hasan et al. 2020; Moritz et al. 2023). Als weitere Therapiemöglichkeiten stehen u.a. Ergo-, Physio-, Körper-, Sport-, somatische und künstlerische Therapien, Familieninterventionen sowie das Training sozialer Fertigkeiten und kognitiver Fähigkeiten zur Verfügung. Dabei kommen nicht immer alle Therapiemaßnahmen zum Einsatz. Sie sollten partizipativ ausgewählt und im Gesamtbehandlungsplan festgehalten werden (DGPPN e.V. 2019).

### 2.4.1 Pharmakotherapie und somatische Behandlungsverfahren

Voraussetzung für eine medikamentöse Behandlung der Schizophrenie ist die Durchführung einer Labordiagnostik, eines Elektrokardiogramms und der Ausschluss einer Schwangerschaft. Außerdem sollen die Betroffenen über die kurz- und langfristigen (Neben-)Wirkungen in verständlicher Sprache aufgeklärt und in die Entscheidung für oder gegen die psychopharmakologische Behandlung partizipativ eingebunden werden. Bei der Entscheidung werden neben den Präferenzen der Betroffenen und den Vor- und Nachteilen für das individuelle Zielsymptom auch Vorerfahrungen wie

potenzielle Unverträglichkeiten, soziodemografische Merkmale, Komorbiditäten und wirkstoffspezifische Kontraindikationen berücksichtigt (DGPPN e.V. 2019). Aus der aktuellen Evidenz und dem allgemeinen Konsens ergibt sich, dass die antipsychotische Medikation allein für die Therapie nicht ausreicht, allerdings kann für einen Therapieerfolg auch nicht darauf verzichtet werden (Hasan et al. 2020).

Fast 30 antipsychotisch wirkende Medikamente sind derzeit in Deutschland zugelassen (DGPPN e.V. 2019). Für die Behandlung von Schizophrenie kamen im Jahr 2010 Risperidon, Olanzapin und Quetiapin am häufigsten zum Einsatz (IGES Institut 2014). Antipsychotika werden je nach Ausprägung der extrapyramidalmotorischen Symptome als Nebenwirkungen in erste und zweite Generation differenziert, wobei Letztere mit weniger Nebenwirkungen einhergeht (DGPPN e.V. 2019).

Antipsychotika binden sich mit unterschiedlicher Affinität an Dopamin-, Glutamat- und Serotoninrezeptoren in verschiedenen Hirnregionen (DGPPN e.V. 2019; Adorjan u. Falkai 2019). Da alle Antipsychotika an dopaminerge Rezeptoren im mesolimbischen System binden, wirken sie besonders gut auf Positivsymptome. Im Gegensatz zur Positivsymptomatik liegen für die Behandlung primärer (d.h. Kernsymptome) und nicht infolge von Positivsymptomen, Nebenwirkungen oder Umwelteinflüssen) Negativsymptome kaum überzeugende pharmakologische Behandlungsmöglichkeiten vor (DGPPN e.V. 2019), wobei in einigen Studien von einer Wirksamkeit von Clozapin, Olanzapin, Risperidon, Amisulprid, Cariprazin und Quetiapin auf Negativsymptome berichtet wird (Fleischhacker et al. 2019; Moritz et al. 2023). Die Wirkung der Antipsychotika auf kognitive Symptome wird derzeit noch diskutiert, da zwar in Studien positive Effekte berichtet werden (Baldez et al. 2021), diese Effekte jedoch nicht unbedingt allein auf die Verbesserung der Kognition zurückzuführen sind. Das Abklingen psychotischen Erlebens durch antipsychotische Medikamente könnte ebenfalls einen Einfluss haben, ebenso wie die Gabe von Anticholinergika zur Unterdrückung motorischer Nebenwirkungen, die einschränkend auf kognitive Funktionen wirken können (DGPPN e.V. 2019).

Antipsychotika können oral als Tablette, Dragée oder Saft, intravenös oder intramuskulär verabreicht werden; demnach unterscheidet sich auch die Zeit bis zur initialen, beruhigenden, und ggf. sedierenden Wirkung. Die tatsächliche antipsychotische Wirkung setzt nach mehreren Tagen oder Wochen ein und ist demnach von der initialen Wirkung zu unterscheiden. Empfohlen wird die orale und damit am wenigsten invasive Verabreichungsform, auch wenn die Evidenz für eine unterschiedliche Wirksamkeit bisher nicht vorliegt (DGPPN e.V. 2019). Hinweise auf eine bessere Wirksamkeit in Bezug auf Rückfälle liegen für langwirkende (intravenös oder intramuskulär) gegenüber oral verabreichten Medikamenten vor (Porcelli et al. 2016). Es wird jeweils die niedrigste mögliche Dosierung gewählt, die geringe Nebenwirkungen, aber dennoch eine hinreichend gute Wirkung aufweist. Im Laufe der Therapie sollte die Dosierung regelmäßig überprüft und unter Umständen an die jeweilige Erkrankungsphase angepasst werden, wobei auch berücksichtigt werden sollte, ob es sich um eine Ersterkrankung oder ein Rezidiv handelt (DGPPN e.V. 2019).

In der Regel werden Antipsychotika in Monotherapie empfohlen; bei unzureichender Wirkung, wirkstoffimmanenten Vorteilen oder Komorbiditäten bieten sich jedoch Wirkstoffkombinationen an, welche in der klinischen Praxis häufig genutzt werden (DGPPN e.V. 2019; Hasan et al. 2020). Hierbei wird zwischen antipsychotischer Kombinationstherapie, bei der mehrere Antipsychotika zur Kombination von Einzelsubstanzen mit bestimmten Rezeptorprofilen gleichzeitig zum Einsatz kommen, und

Augmentationsbehandlung, bei der Antipsychotika mit anderen Substanzgruppen (z.B. Antidepressiva) kombiniert werden, unterschieden. Weitere Medikamentengruppen, die bei Betroffenen mit Schizophrenie ebenfalls zum Einsatz kommen können, sind z.B. Benzodiazepine zur Behandlung von Angst und Positivsymptomen, Medikamente zur Stabilisierung der Stimmung, Antidepressiva sowie Anticholinergika und Beta-Rezeptor-Antagonisten zur Behandlung von Nebenwirkungen (DGPPN e.V. 2019).

Wenn eindeutig eine Behandlungsresistenz vorliegt, wird empfohlen, nicht-invasive Stimulationsverfahren wie Elektrokonvulsionstherapie als Augmentation oder repetitive transkranielle Magnetstimulation in Betracht zu ziehen, bei denen gezielt bestimmte Bereiche des Gehirns, teilweise unter Narkose, elektrischen Reizen ausgesetzt werden, um eine neuronale Stimulation auszulösen (DGPPN e.V. 2019). Diese Therapiemöglichkeiten, wie auch beispielsweise Antidepressiva, kommen jedoch nur bei bestimmten zusätzlichen Indikationen wie Depressionen, oder Unverträglichkeiten bzw. Resistenzen gegen ein Medikament infrage (Hasan et al. 2020).

Im Verlauf der Therapie sollte die Wirksamkeit der Therapiemaßnahmen gemessen werden. Hierzu bieten sich Instrumente zur Erhebung der Symptome an (s. Kap. 2.2.1). Als minimales und gutes Ansprechen auf die Therapie wurde eine Verbesserung um 20 bzw. 50% definiert (Leucht 2014). Die Remission wird anhand der Andreasen-Kriterien ermittelt: Diese können u.a. auf die PANSS und die BPRS angewendet werden und bestehen aus bestimmten Symptomen, die in den jeweiligen Skalen über einen Zeitraum von mindestens sechs Monaten mit höchstens „mild“ eingestuft werden dürfen. In der PANSS handelt es sich beispielsweise um die Items zu Wahn, konzeptioneller Desorganisation, Halluzinationen, Manierismen, ungewöhnlichen Denkinhalten, verflachtem Affekt, sozialem Rückzug und Mangel an Spontanität (Andreasen et al. 2005).

### 2.4.2 Psychotherapie

Im Rahmen der Psychotherapie bei Schizophrenie werden v.a. die verhaltenstherapeutischen Maßnahmen häufig genannt (DGPPN e.V. 2019; Hasan et al. 2020; Moritz et al. 2023). Der Schwerpunkt dieser Therapie liegt auf kognitiven Ansätzen zur Verringerung der Positiv- und Negativsymptomatik, wobei auch Konzepte wie das Vulnerabilitäts-Stress-Coping-Modell (s. Kap. 1.3.7) oder das Expressed-Emotions-Konzept (Berücksichtigung der Familie und des Familienklimas) eingebunden werden. Bei der kognitiven Verhaltenstherapie findet eine kognitive Umstrukturierung statt, in der die Betroffenen ihre symptombezogenen Gedanken, Gefühle und Verhalten beobachten und alternative Coping-Strategien zur Symptombewältigung erlernen. Entsprechende Maßnahmen sind die Erarbeitung des Krankheitsmodells und die Möglichkeiten der Veränderung, Psychoedukation, Aufbau von Aktivitäten und Erlernen von Entspannungstechniken sowie Rollenspiele (DGPPN e.V. 2019; Moritz et al. 2023). Insbesondere die Psychoedukation als Teil der Verhaltenstherapie sollte in der Gruppe und unter Einbezug der Angehörigen stattfinden, da sie sonst keinen Effekt auf die Rezidivprophylaxe zeigt (DGPPN e.V. 2019).

Die kognitive Verhaltenstherapie und metakognitives Gruppentraining für Psychosen bilden den Grundstein des metakognitiven Trainings. Hierbei werden „menschliche (Fehl-)Annahmen bezüglich (eigener) kognitiver Prozesse und deren Reflexion sowie



der Umgang mit kognitiven Defiziten und Verzerrungen“ (vgl. Moritz et al. 2023, S. 3) thematisiert. Den Betroffenen werden die (krankheitsbedingten) Denkprozesse und die Möglichkeiten der Veränderung verdeutlicht (Moritz et al. 2023). Metakognitives Training wird zur Verringerung von Positivsymptomen empfohlen (DGPPN e.V. 2019). In die psychotherapeutische Behandlung der Betroffenen sollten Angehörige im Rahmen einer Familienintervention eingebunden werden, da sie nicht nur langfristig die wichtigste soziale Unterstützung der Betroffenen bilden, sondern selbst u.a. durch hohe emotionale Belastung mitbetroffen sind (DGPPN e.V. 2019). Die therapeutische Begleitung von Angehörigen, hin zu einem gelasseneren, distanzierteren Umgang mit der Erkrankung und weniger starken Gefühlsäußerungen kann das Rückfallrisiko deutlich reduzieren (Hell u. Schüpbach 2004).

Durch das Training sozialer Fähigkeiten der Betroffenen sollen außerdem stressbedingte Belastungen verringert und so der Verlauf der Erkrankung verbessert werden. Während der Therapie werden soziale Kapazitäten wie verbale und nonverbale Fähigkeiten ausgeweitet und Schwierigkeiten in sozialen Situationen antizipiert (DGPPN e.V. 2019).

Zur Wiederherstellung der kognitiven Fähigkeiten eignen sich kognitive Remediationsprogramme (Tripathi et al. 2018; Hasan et al. 2020). Das Training umfasst neurokognitive Aspekte wie Aufmerksamkeit, Erinnerungsvermögen, Verarbeitungsschwindigkeit, Abstraktion sowie sozialkognitive Aspekte in den fünf Domänen emotionale Verarbeitung, soziale Wahrnehmung, soziales Wissen, Attributionsverzerrung und Theory of Mind. Dabei können entweder die defizitären kognitiven Funktionen trainiert oder diese Bereiche umgangen werden, indem andere kognitive Funktionen kompensatorisch besonders gestärkt werden (Tripathi et al. 2018).

Als spezielle Therapieprogramme haben sich in Deutschland das Integrierte Psychologische Therapieprogramm bei schizophren Erkrankten (IPT) und die Integrative Neurokognitive Therapie (INT) etabliert. IPT ist ein gruppenbasiertes Programm der kognitiven Verhaltenstherapie, in dem über einen Zeitraum von drei Monaten in fünf Unterprogrammen die Bereiche Neurokognition und soziale Interaktion sequenziell trainiert werden. In der INT wird IPT mit kognitivem Training kombiniert (Moritz et al. 2023).

Außerdem wird für Betroffene mit Schizophrenie die psychodynamische und psychoanalytische Therapie, die sich mit unbewussten Prozessen und (Gegen-)Übertragung befasst, angeboten und empfohlen (DGPPN e.V. 2019).

### 2.4.3 Ergo-, Physio- und Körperbezogene Therapien

Neben den pharmakologischen und psychotherapeutischen Angeboten können Ergo-, Physio- und Körpertherapien dabei helfen, dass Betroffene Aktivitäten des täglichen Lebens wie die Selbstversorgung bewältigen sowie am gesellschaftlichen Leben teilhaben können. Dabei sind die Handlungen und ihre Auswirkungen auf die Betroffenen und das Umfeld sowie die entstehenden Wechselwirkungen besonders relevant. Sport- und Bewegungstherapien unterstützen die Betroffenen bei der Veränderung ihres krankheitsbedingt oft sedentären Lebensstils, hin zu einem aktiveren Leben zur Verbesserung der somatischen Gesundheit (DGPPN e.V. 2019). Studien haben gezeigt, dass Sport und v.a. Ausdauertraining eine wirksame Ergänzung zur konventionellen Psychotherapie darstellen kann, insbesondere durch die positive Wirkung

auf kognitive und Negativsymptome (Falkai et al. 2023). Außerdem besteht die Möglichkeit der Anwendung von Kunst-, Musik- oder Theatertherapie, die den Fokus auf das innere Erleben der Betroffenen legen. Diese Therapieformen sowie die Bewegungstherapien sind in Abhängigkeit von den körperlichen Voraussetzungen und den individuellen Präferenzen der Betroffenen anzubieten (DGPPN e.V. 2019). Zusätzlich ist die Ergotherapie ein sozialtherapeutisches Verfahren, das angewendet werden kann und zum Ziel hat, Betroffene bei alltäglichen Aktivitäten zu unterstützen und sie zur selbständigen Bewältigung des Alltags und der Selbstversorgung im Beruf und der Freizeit zu befähigen. Maßnahmen der Ergotherapie sind u.a. die Beratung, handwerkliche und gestalterische Tätigkeiten, beschäftigungs- und arbeitsbezogene Maßnahmen sowie kognitive Trainings und Skilltraining. So kommt der Ergotherapie eine wichtige Rolle im Erhalt der kognitiven Fähigkeiten zu (Siepelmeyer-Müller 2024).

## 2.5 Therapiesettings

Therapeutische Settings sind äußere Gegebenheiten, die therapeutische Arbeit mitbestimmen. Grundsätzlich wird zwischen ambulanten und stationären Settings sowie teilstationär und komplementär stationär und ambulant unterschieden (s. Abb. 6). Innerhalb der Settings gibt es jeweils unterschiedliche Einrichtungen, die maßgeblich vom Setting geprägt sind. Die Wahl des Settings bei der Behandlung der Schizophrenie hängt wesentlich von den unterschiedlichen Bedürfnissen und Therapiezielen in den verschiedenen Krankheitsphasen ab (s. Kap. 2.3). Die Behand-

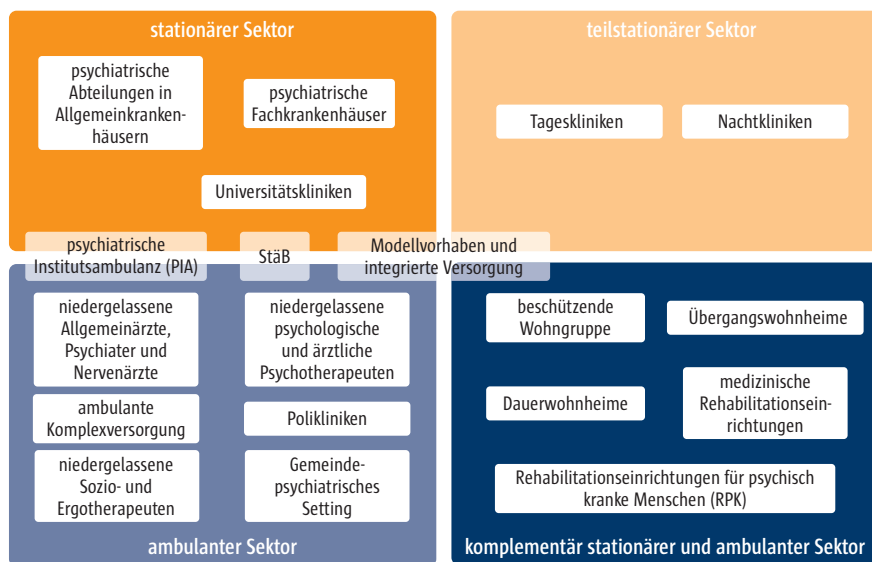


Abb. 6 Einrichtungen der verschiedenen Therapiesettings; PIA = Psychiatrische Institutsambulanz, StäB = Stationsäquivalente psychiatrische Behandlung, RPK = Rehabilitationseinrichtungen für psychisch kranke Menschen  
Quelle: IGES (eigene Darstellung) nach Bramesfeld (2023), DGPPN e.V. (2019).



lung in der Akutphase findet in der Regel stationär statt, die postakute Stabilisierungs- sowie die Stabilisierungs- und Remissionsphase können ambulant oder teilstationär behandelt werden. In letztgenannter Phase kann die Aufnahme in eine betreute und beschützende Wohngruppe sinnvoll sein (Gaebel u. Wölwer 2010).

Die stationäre Versorgung wird v.a. durch psychiatrische Abteilungen in Allgemeinkrankenhäusern und Fachkrankenhäusern erbracht. Die Allgemeinkrankenhäuser bieten gegenüber den Fachkrankenhäusern den Vorteil, dass sie eine flächendeckendere wohnortnahe stationäre Behandlung ermöglichen. Grundsätzlich sollte die stationäre Behandlung nur unter bestimmten Voraussetzungen erfolgen, z.B. eine erfolglose ambulante Therapie in der Vergangenheit, eine unzureichende Stabilität des sozialen Netzwerks der Betroffenen, die Notwendigkeit einer komplexen Behandlung aufgrund von Komorbiditäten oder Selbst- bzw. Fremdgefährdung (DGPPN e.V. 2019). Zudem besteht die Möglichkeit der stationsäquivalenten psychiatrischen Behandlung (StäB) als ambulante Therapie im häuslichen Umfeld durch ein multidisziplinäres Team, äquivalent zu einer vollstationären Behandlung (Bramesfeld 2023). Mit der StäB soll die psychiatrische Behandlung im häuslichen Umfeld durch multiprofessionelle, mobile Behandlungsteams mit den Inhalten, der Flexibilität und der Komplexität, die einer vollstationären Behandlung äquivalent sind, ermöglicht werden. Die StäB kann durch psychiatrische Krankenhäuser sowie durch Allgemeinkrankenhäuser mit selbstständigen, fachärztlich geleiteten psychiatrischen Abteilungen mit regionaler Versorgungsverpflichtung umgesetzt werden (CKV-SV 2023b). Grundsätzlich besteht die Möglichkeit einer StäB, wenn das häusliche Umfeld aufgrund z.B. der Einwilligung von Mitbewohnern, als geeignet erscheint, wenn keine schwere Suchterkrankung vorliegt, und Fremd- oder Selbstgefährdung ausgeschlossen sind. Weitere Ausschlusskriterien für die Aufnahme einer StäB sind ein Unterbringungsbeschluss, Kindeswohl- oder Unfallgefährdung oder eine zu große Distanz des Wohnorts zur StäB-Zentrale. Die StäB-Teams bestehen aus Mitarbeitenden des ärztlichen Dienstes, Pflegedienstes, Sozialdienstes, psychologischen Dienstes, Spezialtherapeuten und vereinzelt Genesungsbegleitenden und Teamassistenten, die Betroffene während der Regelarbeitszeit aufsuchen und mit Rufbereitschaft im Bedarfsfall zur Verfügung stehen (Klocke et al. 2022).

In Tageskliniken werden Betroffene tagsüber an Wochentagen von einem interdisziplinären Team in Anlehnung an die stationäre psychiatrische Versorgung behandelt. Nachtkliniken bieten den Betroffenen nachts den Schutz einer überwachten Umgebung, wenn es ihnen aufgrund der Erkrankung oder des sozialen Milieus nicht möglich ist, Zuhause zu übernachten. Tagsüber können sie einer (beruflichen) Tätigkeit nachgehen (DGPPN e.V. 2019).

Psychiatrische Institutsambulanzen (PIA) sollen als Bindeglied zwischen stationärem und ambulantem Sektor fungieren. Sie sind an Kliniken angegliedert und erbringen ambulante Leistungen, v.a. für Betroffene mit schweren und komplexen Krankheitsverläufen und in Regionen, in denen die ambulanten vertragsärztlichen Angebote nur unzureichend sind (DGPPN e.V. 2019; Bramesfeld 2023). In PIAs werden die Betroffenen multidisziplinär und u.U. aufsuchend versorgt (Bramesfeld 2023). Sie helfen den Betroffenen beim Übergang von der stationären in die ambulante Versorgung (DGPPN e.V. 2019).

Im Allgemeinen wird die ambulante Versorgung von niedergelassenen ärztlichen oder psychologischen Psychotherapeuten, niedergelassenen Psychiatern und Nervenärzten, von Allgemeinärzten und Polikliniken übernommen. Auch niedergelassene

Ergo-, und Soziotherapeuten gehören zu der ambulanten Versorgung von Betroffenen der Schizophrenie (Bramesfeld 2023).

Für eine niedrigschwellige, d.h. schnelle und unbürokratische Betreuung und Beratung zur Implementierung und Koordination von Behandlungen, übernehmen sozialpsychiatrische Dienste (SpDi) eine wichtige Rolle in der ambulanten Versorgung. Sie sollen die Versorgung der psychisch Erkrankten in der jeweiligen Region sicherstellen, indem sie die Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure, beispielsweise Institutsambulanzen und Soziotherapie, koordinieren. Die konkrete Zusammensetzung der Dienste und Einrichtungen, und somit der speziellen Kompetenzen, variiert jedoch, da sie auf Länderebene organisiert sind (Psychiatrienetz 2021).

Bei Betroffenen mit schweren psychischen Erkrankungen und komplexem Behandlungsbedarf kommt außerdem eine Behandlung in gemeindepsychiatrischen Teams oder in der Ambulanten Komplexversorgung infrage.

Multiprofessionelle gemeindepsychiatrische Teams unterstützen, indem sie die den Versorgungsbedarf erheben, Medikamente verschreiben und psychotherapeutische und psychosoziale Interventionen anbieten, sowie durch Case Manager, die den Kontakt zu Betroffenen aufrechterhalten und die Versorgung koordinieren. Aufsuchende gemeindepsychiatrische Teams bestehen mindestens aus Fachärzten und Pflegekräften mit Spezialisierung auf psychiatrische Erkrankungen, Psychotherapeuten sowie Sozialarbeitern. Diese betreuen Betroffene mit schweren und chronischen Erkrankungen v.a. im Rahmen von Hausbesuchen, um in interprofessioneller Zusammenarbeit Krankenhausaufenthalte und die Überweisung an andere Institutionen zu vermeiden (DGPPN e.V. 2019).

Die Ambulante Komplexversorgung ist ein Netzwerkzusammenschluss aus Ärzten und Psychotherapeuten, die mit Krankenhäusern, der ambulanten Pflege und der Soziotherapie kooperieren. Innerhalb des Netzwerkes gibt es für die Betroffenen eine feste Ansprechperson, die Behandlungspläne erstellt und Therapieschritte koordiniert. Behandlungspläne, Ziele und Maßnahmen werden in regelmäßigen Konferenzen besprochen. Ziel ist ein schneller Zugang zu einer kontinuierlichen und qualifizierten ambulanten Versorgung. Ein komplexer Behandlungsbedarf liegt vor, wenn pro Quartal mindestens zwei Maßnahmen der Behandlung durch unterschiedliche Disziplinen nötig sind (KBV 2023a).

Weitere ambulante Settings bilden Früherkennungs- und Frühinterventionszentren, die eine niedrigschwellige Anlaufstelle für Jugendliche und junge Erwachsene bieten, aber auch aufsuchend tätig sein können. Hier werden den Jugendlichen und jungen Erwachsenen eine Diagnostik eines potenziell erhöhten Risikos für psychische Erkrankungen, eine Verlaufsbegleitung, Maßnahmen zur Verringerung der Symptome, die Kooperation mit behandelnden Ärzten und eine Unterstützung zur Verringerung von Substanzmittelgebrauch angeboten (DGPPN e.V. 2019).

Darüber hinaus stellen regionale Modellprojekte und Angebote der Besonderen Versorgung ein sektorenübergreifendes Angebot in Deutschland dar (s. Kap. 3.7.1 und 3.7.2) (DGPPN e.V. 2019; Bramesfeld 2023; Schmid et al. 2013). Derzeit ergänzen auch internetbasierte Therapien (insbesondere mit Aspekten der Psychoedukation und Symptomkontrolle) die psychiatrisch-psychotherapeutische Versorgung (DGPPN e.V. 2019).

Rehabilitationsmaßnahmen können sowohl stationär als auch ambulant erbracht werden. Bei etwa der Hälfte der Fälle werden rehabilitative Leistungen stationär er-

bracht (Bramesfeld 2023). Die ambulante Rehabilitation ist hinsichtlich der Wiedereingliederung der stationären, v.a. bei langer Aufenthaltsdauer, vorzuziehen (DGPPN e.V. 2019). Für die medizinische Rehabilitation stehen entsprechende Einrichtungen zur Verfügung, ergänzend existieren Rehabilitationseinrichtungen für psychische kranke Menschen (RPK). Die soziale Rehabilitation findet mehrheitlich im ambulanten Setting oder in Wohnheimen (Übergangs- oder Dauerwohnheime) als Kombination ambulanter und stationärer Leistungen statt (Bramesfeld 2023). Für die soziale und berufliche Rehabilitation werden insbesondere spezialisierte Einrichtungen und Netzwerke empfohlen, die auf eine Verbesserung der Funktionsfähigkeit, eine Überwindung von Aktivitätseinschränkungen und die Verbesserung der Teilhabe abzielen (DGPPN e.V. 2019). Hervorzuhebende Versorgungsaspekte in der stationären oder ambulanten Betreuung sind die Forensik, die Pflege und die Rehabilitation, die im Folgenden (weiter) erläutert werden (s. Kap. 2.6 und 3.6).

## 2.6 Besondere Versorgungsaspekte

### 2.6.1 Forensische Psychiatrie und Maßregelvollzug

Die forensische Psychiatrie beschäftigt sich mit dem Zusammenhang zwischen Straftaten und der psychischen Verfassung der daran beteiligten Menschen (Charité – Universitätsmedizin Berlin 2024). Im Maßregelvollzug werden Betroffene, die aufgrund einer psychiatrischen Erkrankung eine rechtswidrige Tat begangen haben, in einem psychiatrischen Krankenhaus oder einer Entziehungsanstalt untergebracht und dort stationär behandelt (Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen 2024). Die Ziele sind hierbei die Besserung und Sicherung der Betroffenen sowie anschließend deren Resozialisierung (DGPPN e.V. 2023a). Der Zusammenhang zwischen Schizophrenie und Delinquenz wird immer wieder diskutiert und scheint bis heute in Bezug auf den tatsächlichen Zusammenhang und mögliche Mechanismen der Krankheit, die zur eventuellen Delinquenz führen, nicht abschließend geklärt (Kalus 2011). Sicher scheint, dass Betroffene mit Schizophrenie ein erhöhtes Verurteilungsrisiko haben und einen relevanten Teil der Betroffenen im europäischen Maßregelvollzug ausmachen. Zum Eigen- und Fremdschutz und nicht zuletzt zur Bekämpfung von mit Gewalt einhergehender Stigmatisierung ist es notwendig, gewalttätiges Verhalten im Zusammenhang mit der Schizophrenie zu verstehen und zu verhindern. In der Praxis sollte bei Betroffenen mit Schizophrenie bereits zu Behandlungsbeginn auf Warnsignale für aggressives Verhalten geachtet werden. Hochrisikopatienten können z.B. an frühen Verhaltensauffälligkeiten, der Diagnose einer Störung des Sozialverhaltens oder der Diagnose einer antisozialen Persönlichkeitsstörung erkannt werden (Hodgins u. Müller-Isberner 2014). Bei forensisch behandelten Betroffenen der Schizophrenie lassen sich auch Unterschiede in der vorausgegangenen Behandlung erkennen. So kann eine forensische Behandlung oft in Zusammenhang mit geringer vorausgegangener Einbindung in das Versorgungsnetzwerk, geringer medikamentöser Adhärenz und mehr Zwangsbehandlungen stehen (Kruse et al. 2013).

### 2.6.2 Pflege

Betroffene mit Schizophrenie können häufig Schwierigkeiten mit der Bewältigung ihres Alltags haben. Hier setzt die psychiatrische Pflege an, indem sie Ressourcen und Strategien zur Lebensbewältigung aufbaut (Samuel et al. 2018). Psychiatrische Pflege kann vollstationär, teilstationär, ambulant, vor- und nachstationär sowie stationsäquivalent erfolgen. Sie unterstützt und befähigt Betroffene, die ihre Selbstpflege und ihre Alltagsbewältigung nicht nach ihren Bedürfnissen gestalten können. Dazu gehört der Umgang mit Krankheitsfolgen und Therapieanforderungen sowie die Unterstützung bei Krisen (Verbändedialog Psychiatrische Pflege 2019). Psychiatrische Pflege soll basierend auf persönlichen Ressourcen der Betroffenen sowie gemeinsamer Zielsetzung, die zu pflegenden Personen stärken und „empowern“ und Wachstum, Entwicklung und Recovery fördern (Gühne et al. 2019).

Pflegefachpersonen im ambulanten Bereich unterstützen beim Umgang mit Auswirkungen der Schizophrenie im Lebensalltag und bei der Bewältigung von Krisen; die Balance zwischen Bedürfnissen der Betroffenen und den gesetzlichen Vorgaben und Richtlinien haltend. Im Vergleich zur stationären Pflege sind die Pflegefachpersonen somit im unmittelbaren Lebensumfeld der Betroffenen tätig (Buneta 2023).

Bei einem stationären Aufenthalt von Betroffenen mit Schizophrenie sind Pflegefachpersonen insbesondere für die Organisation des Aufenthalts, der Gestaltung des Milieus, der Fürsorge für Alltagsangelegenheiten und für die Koordination von Aktivitäten in der Gruppe bedeutsam. Zusätzlich führen sie oftmals weitere, mit Zusatzqualifikationen assoziierte Maßnahmen durch. Pflegefachpersonen haben für die Betroffenen mit Schizophrenie einen hohen Stellenwert für den Erhalt von Normalität während der stationären Versorgung, da pflegerische Bereiche häufig bewusst von anderen Therapien getrennt gehalten werden und sie so das „reale menschliche Gegenüber“ verkörpern, indem sie Schutz, Sicherheit und positive Erfahrungen vermitteln, eine emotionale Entlastung und das Ausprobieren neuer Verhaltensweisen ermöglichen sowie bei der Krisenbewältigung unterstützen (Dörflinger 2023).

Im Rahmen des Sozialgesetzbuch (SGB) V haben Versicherte (pflegebedürftige Personen mit den Pflegegraden 1–5 und Personen ohne Pflegebedürftigkeit) Anspruch auf ambulante pflegerische Versorgung für bis zu vier Wochen je Krankheitsfall (mit Ausnahmen, bei entsprechender Feststellung durch den Medizinischen Dienst), sofern keine im Haushalt lebende Person dies übernehmen kann (Trost 2023). Die ambulante psychiatrische Pflege nach SGB V soll daher insgesamt den Klinikaufenthalt vermeiden oder verkürzen und/oder die Therapie und Behandlung sicherstellen (Trost 2023). Die häusliche Krankenpflege (HKP) umfasst nach § 37 SGB V im Einzelfall erforderliche Grund- und Behandlungspflege sowie die hauswirtschaftliche Versorgung, die Versicherte ergänzend zur ärztlichen Behandlung in ihrem Haushalt, ihrer Familie oder an einem geeigneten Ort, z.B. in betreuten Wohnformen, in Anspruch nehmen können (KBV 2024; Trost 2023; Buneta 2023). Eine spezialisierte Form der HKP ist die psychiatrische häusliche Krankenpflege (pHKP) (G-BA 2022b). Pflegefachkräfte unterstützen psychisch kranke Menschen, die aufgrund einer Krankheitsphase oder einer belastenden Lebenssituation Hilfe benötigen. Ziel der pHKP ist es, das Selbsthilfepotenzial der Betroffenen zu fördern, krankheitsbedingte Funktionseinschränkungen zu verringern und die Alltagsbewältigung zu erleichtern. Durch die Förderung des Bewusstseins für die Krankheit, den Aufbau von Beziehungen sowie die Unterstützung in Krisensituationen, sollen Krankenhausaufenthalte verkürzt

oder ganz vermieden werden (Gühne et al. 2022). Zusätzlich beinhalten die Leistungen der pHKP das Training von Fähigkeiten zum eigenverantwortlichen Umgang mit der Erkrankung und die Unterstützung bei der Kontaktaufnahme zu anderen. Die pHKP richtet sich nach bestimmten Diagnosen und Fähigkeitsstörungen (KBV 2020). Wird bei Betroffenen mit Schizophrenie Pflegebedürftigkeit (§ 14 SGB XI) festgestellt, können weitere psychiatrische Pflegeleistungen (Geld-, Sach- und Dienstleistungen für ambulante bzw. stationäre Versorgung) gemäß SGB XI in Anspruch genommen werden, wobei sich der Umfang der Pflegeleistungen an der Schwere der Beeinträchtigungen orientiert (Trost 2023). Seit 2017 umfasst der Pflegebedürftigkeitsbegriff sowohl die physischen als auch die psychiatrischen Einschränkungen der Betroffenen und eine Einstufung der Pflegebedürftigkeit erfolgt anhand von fünf Pflegegraden (BARMER 2023).

### 2.6.3 Rehabilitation

Die Rehabilitation dient dem Wiedererwerb körperlicher und psychischer Funktionsfähigkeit sowie sozialer Fertigkeiten, sodass Kompetenzen und Autonomie in allen relevanten Lebensbereichen erlangt werden und langfristig erhalten bleiben. Zur Wirksamkeit von Rehabilitationsmaßnahmen bei Betroffenen mit Schizophrenie gibt es im deutschen Versorgungskontext bisher wenige Studienergebnisse.

Es wird zwischen medizinischer, beruflicher und sozialer Rehabilitation unterschieden. In der medizinischen Rehabilitation soll eine seelische und körperliche Stabilisierung erlangt werden, um die weitere Bewältigung der Erkrankung und eine eigenständige Lebensführung zu fördern. Maßnahmen sind, wie auch in der Akutbehandlung, pharmakologische, psychotherapeutische und -soziale Therapien (DGPPN e.V. 2019).

Im Hinblick auf die berufliche Wiedereingliederung spielt die kognitive Remediation (s. Kap. 2.4.2) in der medizinischen Rehabilitation eine besondere Rolle, da die kognitiven Fähigkeiten für das Ausüben eines Berufes von großer Relevanz sind. In der beruflichen Rehabilitation steht die Wiederherstellung und der Erhalt der Erwerbsfähigkeit bzw. die Reintegration in den allgemeinen Arbeitsmarkt im Vordergrund (DGPPN e.V. 2019). Dazu bestehen u.a. zwei gegensätzliche Strategien: das Pre-vocational Training und Supported Employment. Bei Ersterem werden die Rehabilitanden vor Beginn einer Arbeitstätigkeit auf das Berufsleben vorbereitet. Nach diesem geschützten Training können sie voll oder stufenweise in ein Arbeitsverhältnis eintreten. Diese Form der beruflichen Reintegration ist in Deutschland bisher weit verbreitet. Beim Supported Employment kehren Betroffene ohne besondere Vorbereitung an einen Arbeitsplatz des ersten Arbeitsmarkts zurück oder beginnen ein Arbeitsverhältnis, jedoch mit unterstützender Begleitung durch Jobcoaches. Diese Form der Wiedereingliederung scheint ersten Studien zufolge wirksamer zu sein als das Pre-vocational Training; insbesondere durch begleitende kognitive Remediation kann die Wirkung noch verstärkt werden (DGPPN e.V. 2019; Adorjan u. Falkai 2019). Die bestuntersuchte Form des Supported Employment ist die manualisierte Version, das IPS. Das IPS ist konzipiert als Systemintervention, mit acht Grundprinzipien und mit dem übergeordneten Verständnis, niemanden von einer Tätigkeit auf dem regulären Arbeitsmarkt auszuschließen. Zu den Prinzipien gehören die Wahlfreiheit der Betroffenen, langfristige Betreuung, integrierte klinische Leistungen, Beratung zu

Sozialversicherungsleistungen und ggf. finanzielle Unterstützung, unmittelbare Platzierung und Erschließung von Arbeits- und Ausbildungsplätzen durch umfangreiche Vernetzung (Stengler et al. 2021).

Eine Kombination der medizinischen und beruflichen Rehabilitation wird als Komplexleistung in der Rehabilitation für psychisch Kranke angeboten (Bramesfeld 2023). In der S3-Leitlinie wird empfohlen, die Präferenzen der Betroffenen, z.B. hinsichtlich des Zeitpunkts, bei der Entscheidung für eine der beiden Strategien zur beruflichen Wiedereingliederung zu beachten (DGPPN e.V. 2019). Bei der Umsetzung von Supported Employment müssen die länderspezifischen Sozialgesetzgebungen und die den Arbeitsmarkt betreffenden Bedingungen berücksichtigt werden (Adorjan u. Falkai 2019).

Die soziale Rehabilitation dient mithilfe von Leistungen zur Teilhabe am Leben in der Gemeinschaft dem Ziel, Betroffenen eine ihren Vorstellungen entsprechende Integration in die Gemeinschaft zu ermöglichen. Hierbei erhalten sie in den Bereichen Wohnen und Aktivitäten im Alltag Unterstützung, z.B. in Form von betreutem Wohnen und Tagesstätten für psychisch kranke Menschen. Ziel des Supported Housing (äquivalent zum Supported Employment in der beruflichen Rehabilitation) ist das selbstbestimmte Wohnen als Teil der Gemeinde, mit aufsuchender Unterstützung (DGPPN e.V. 2019).

## 3 Versorgungssituation

Lara Luisa Wolff, Bennet Huebbe, Fiona Hoffmann und Valeria Weber

### 3.1 Versorgungspfad

Ein typischer Versorgungspfad lässt sich für Betroffene mit Schizophrenie kaum beschreiben, da allein der Krankheitsverlauf inter- und intraindividuell variabel ist (DGPPN e.V. 2019). In Anlehnung an den Krankheitsverlauf lassen sich jedoch Interventionsphasen ableiten (s. Tab. 4).

Werden die Prävention bzw. Früherkennung, die Behandlung der psychotischen Episode und die Rückfallprävention bzw. Nachsorge als zentrale Interventionsstationen auf dem Versorgungspfad betrachtet, lassen sich in den damit verbundenen Versorgungssettings (ambulant, [teil-]stationär) jeweils Herausforderungen identifizieren, die einer optimalen Versorgung im Wege stehen (Mohr et al. 2018). Die derzeit bestehenden Herausforderungen sind v.a. davon geprägt, dass die psychiatrische Versorgung in Deutschland unter Beteiligung verschiedener Akteure aus mehreren Sektoren, basierend auf diversen Regularien sowie regional unterschiedlich erfolgt (s. Kap. 3.2) (Bramesfeld 2023). Auch der Übergang von der Kinder- und Jugendpsychiatrie in die Erwachsenenpsychiatrie ist lückenhaft (Schrank 2022). Transitionskonzepte bzw. die Transitionspsychiatrie (s. Kap. 2.1.1) stehen noch am Anfang einer breiten Implementierung (Gießelmann 2016; Leopold et al. 2020; Schrank 2022; Sauter u. Needham 2023). Insbesondere für junge Betroffene der Schizophrenie ist diese Versorgungsschnittstelle kritisch zu betrachten. Wenn adoleszente Betroffene mit unspezifischen Symptomen im Jugendalter z.B. von Versorgenden mit wenig Psychoseerfahrung behandelt werden, aufgrund wechselnder Hilfesysteme mit der Volljährigkeit nicht aufgefangen werden oder keine neuen Hilfen in der Erwachsenenpsychiatrie gefunden werden (und neue Helfendenbeziehungen ausbleiben), kann

Tab. 4 Versorgungspfad

Quelle: IGES (eigene Darstellung) nach DGPPN 2019, Leopold et al. 2020, Mohr et al. 2018, Schulze Westhoff et al. 2021.

Krankheitsphasen	Erkrankungs- dauer	Dauer der unbehandel- ten Psychose	Interventionsphasen	Interventionsmaß- nahmen
Prämorbid Phase	x	x	Indizierte Prävention	
Hochrisikostadium				Früherkennung
Erkrankungsbeginn				
Prodromalphase			Intervention der psychotischen Episode	Frühintervention
Episodenbeginn				
Akutphase				
Syndrombeginn				
Akutphase				Behandlungsbeginn
Episodenende				
Langzeitphase			Rückfallprävention/ Nachsorge	

die DUP zunehmen und Betroffene tauchen erst spät im Versorgungssystem auf (Gießelmann 2016; Sauter u. Needham 2023). Ein derartiger Bruch in der Versorgung kann sich nachteilig auf den Krankheitsverlauf auswirken, da eine Behandlungskontinuität nicht gewährleistet werden kann, die neben einer frühen Diagnose für die Langzeitprognose jedoch sehr wertvoll ist (Gießelmann 2016; Schrank 2022).

### 3.2 Regulatorischer Rahmen der Versorgung

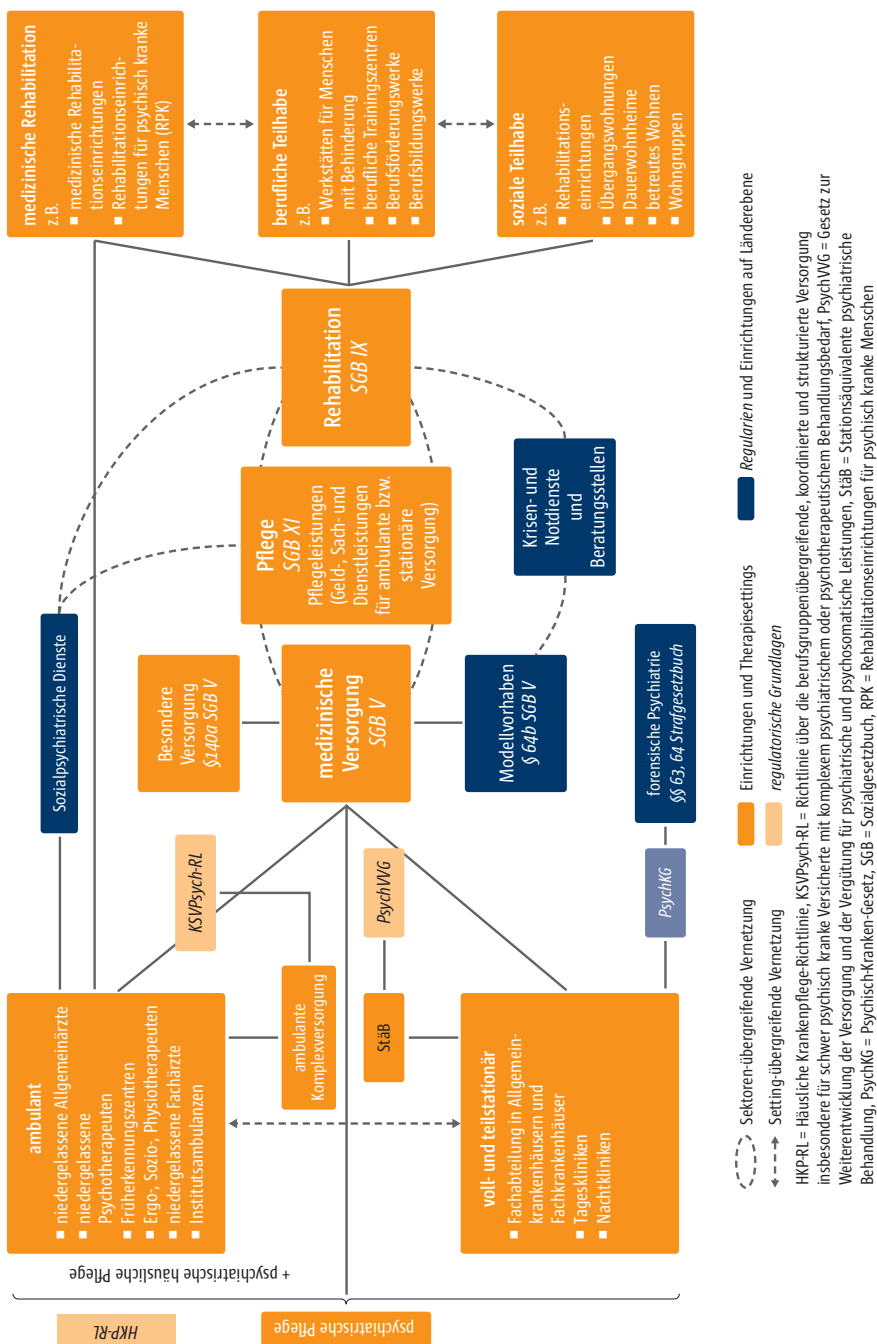
Grundlegend erfolgt die Versorgung von Betroffenen mit Schizophrenie SGB-übergreifend (s. Abb. 7) (Bramsfeld 2023).

Um über das SGB V mit psychiatriespezifischen Regelleistungen versorgt zu werden, muss die Voraussetzung einer Schizophreniediagnose erfüllt sein (Bramsfeld 2023). Im § 37 SGB V wird auch die häusliche Krankenpflege geregelt; mit der Häusliche-Krankenpflege-Richtlinie (HKP-RL) spezifiziert der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) die Besonderheiten der pHKP (G-BA 2022b).

Mit dem SGB XI ist u.a. festgelegt, dass es Aufgabe der Pflegeversicherung ist, Hilfe für Pflegebedürftige zu sichern, die aufgrund der Schwere ihrer Pflegebedürftigkeit auf solidarische Unterstützung angewiesen sind (§ 1 Abs. 4 Satz 1 SGB XI), wobei die Leistungen den Pflegebedürftigen helfen sollen, trotz ihres Hilfebedarfs ein möglichst selbstständiges und selbstbestimmtes Leben zu führen (§ 2 Abs. 1 Satz 1 SGB XI). Qua Gesetz gilt zudem Vorrang der Leistungen der häuslichen Pflege sowie der Unterstützung der Pflegebereitschaft der Angehörigen und Nachbarn; Leistungen der teil-



### 3 Versorgungssituation



**Abb. 7** Schematische Darstellung der Versorgungssituation inkl. Regularien  
 Quelle: IGES (eigene Darstellung) nach Bramesfeld (2023), Eichenbrenner u. Ruhl (2023), DGPPN e.V. (2019)

stationären Pflege und der Kurzzeitpflege sind den Leistungen der vollstationären Pflege vorrangig (§ 3 SGB XI). Droht eine Behinderung oder liegt diese bereits vor, haben Betroffene mit einer Schizophrenie gemäß SGB IX Anspruch auf Leistungen der Rehabilitation, „um ihre Selbstbestimmung und ihre volle, wirksame und gleichberechtigte Teilhabe am Leben in der Gesellschaft zu fördern, Benachteiligungen zu vermeiden oder ihnen entgegenzuwirken“ (§ 1 Abs. 1 Satz 1 SGB IX). Die dementsprechend von der Eingliederungshilfe übernommenen therapeutischen, pädagogischen oder sonstigen Fachleistungen sind entsprechend nach dem individuellen Bedarf auszurichten und beziehen sich auf die Bereiche der sozialen Teilhabe, auf Leistungen zur Teilhabe an Bildung oder am Arbeitsleben sowie auf Leistungen zur medizinischen Rehabilitation (Hellbig u. Latteck 2022). Das Bundesteilhabegesetz soll die formale Trennung existenzsichernder und Fachleistungen aufheben und eine personenzentrierte, von strukturellen Bedingungen unabhängige Hilfe fördern (Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2024; Gühne et al. 2022).

Das Gesetz zur Weiterentwicklung der Versorgung und der Vergütung für psychiatrische und psychosomatische Leistungen (PsychVVG) (Inkrafttreten am 01.01.2017), zielt auf die Förderung der sektorenübergreifenden Behandlung in der psychiatrischen Versorgung sowie auf die Verbesserung der Transparenz und der Leistungsorientierung der Vergütung ab (Kuhn et al. 2019), sodass mit Änderungen des § 39 Abs. 1 SGB V und der Einführung des § 115d SGB V (Inkrafttreten am 01.01.2018) eine neue Form der Krankenhausbehandlung, die StäB, die Versorgungslandschaft ergänzt (s. Kap. 3.5.1) (GKV-SV 2023b; Kuhn et al. 2019; DKG 2024).

Im Rahmen der Selbstverwaltung auf Basis des SGB V regelt die Psychotherapie-Richtlinie des G-BA vom 19.02.2009 (zuletzt geändert am 21.03.2024, Inkrafttreten am 19.06.24) die Durchführung der Psychotherapie zu Lasten der Krankenkassen, insbesondere der ambulant erbringbaren psychotherapeutischen Behandlungs- und Anwendungsformen sowie die psychosomatische Grundversorgung. Nach der Richtlinie erfolgt die Feststellung der Leistungspflicht für Psychotherapie durch die Krankenkasse auf Antrag der Versicherten, wobei mit dem Antrag vor der Behandlung die Diagnose, die Indikationsbegründung und eine Beschreibung von Art und Umfang der geplanten Therapie durch die Therapeuten mitgeteilt werden muss (G-BA 2020). Mit der Richtlinie über die berufsgruppenübergreifende, koordinierte und strukturierte Versorgung insbesondere für schwer psychisch kranke Versicherte mit komplexem psychiatrischem oder psychotherapeutischem Behandlungsbedarf (KSVPsych-RL) des G-BA, vom 02.09.2021 (Inkrafttreten am 18.12.2021) wird die Ausgestaltung der Versorgung festgelegt und Regelungen, die den Übergang zwischen der stationären und der ambulanten Versorgung erleichtern sollen, vorgegeben. Zielgruppe sind Betroffene ab dem vollendeten 18. Lebensjahr mit einer psychischen Erkrankung, bei denen deutliche Einschränkungen in Funktions- und Lebensbereichen vorliegen und Behandlungsbedarf komplexer psychiatrischer, psychosomatischer oder psychotherapeutischer Art besteht (G-BA 2021). Die KSVPsych-RL ist die Grundlage der Ambulanten Komplexversorgung und definiert die Anforderungen.

Eine weitere Richtlinie des G-BA ist jene zur Personalausstattung Psychiatrie und Psychosomatik (PPP-RL) vom 19.09.2019 (zuletzt geändert am 19.10.2023, Inkrafttreten am 01.01.2024) (G-BA 2023; G-BA 2022a). Die PPP-RL beinhaltet Maßnahmen zur Sicherung der Qualität in der psychiatrischen, kinder- und jugendpsychiatrischen und psychosomatischen Versorgung, die auf verbindlichen Mindestvorgaben für die Personalausstattung im stationären Bereich basieren und eine leitliniengerechte Be-

handlung gewährleisten sollen (G-BA 2022a). Ab 2026 entfällt Krankenhäusern der Anteil der Vergütung, der rechnerisch dem Anteil des fehlenden Personals entspricht; die Umsetzungsfristen wurden jüngst erneut vom G-BA von 2024 auf 2029 verlängert (G-BA 2023; G-BA 2024). Obgleich die finanziellen Folgen für die Krankenhäuser mit fehlendem Personal nach der Aktualisierung der PPP-RL reduziert wurden, wird die mangelhafte Modernisierung hinsichtlich der Multi- und Transdisziplinarität in der stationären Psychiatrie sowie hinsichtlich der Standardaufgaben einzelner Berufsgruppen und die unzureichende Berücksichtigung des regional verfügbaren Personals bemängelt (Sauter et al. 2019; ackpa et al. 2022). Ohnehin würden die Sanktionen die regionale Versorgung in Zeiten des Fachkräftemangels gefährden. Auch der hohe bürokratische Aufwand und die damit verbundenen notwendigen Ressourcen zur Evidenzbasierung werden kritisiert, wobei Letzteres ohnehin als gefährdend für stations- bzw. sektorenübergreifende Entwicklungsprojekte gesehen wird (Sauter et al. 2019; DGSP e.V. 2023; Wilms 2024; ackpa et al. 2022). Auch wird hervorgehoben, dass kommerziellen Partialinteressen Vorrang vor den Bedürfnissen psychisch kranker und behandlungsbedürftiger Menschen eingeräumt wird (DGSP e.V. 2023). Zudem besteht Enttäuschung darüber, dass Mindestbedarfsleitlinien als einzuhaltende Mindestuntergrenzen beschrieben wurden, was dem gesetzlichen Auftrag nach qualitätsorientierten und leitliniengerechten Personalmindestrichtlinien nicht gerecht wird, da sie sich nicht an den Patientenbedürfnissen orientieren (Sauter et al. 2019). In einer Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e.V. (DGPPN) wird hinsichtlich der achten Stellungnahme der Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung begrüßt, den Stations- und Bettenbezug der PPP-RL und den bürokratischen Aufwand zu überwinden sowie die Flexibilisierung der Behandlungssettings und der sektorenübergreifenden Versorgung zu fördern (DGPPN e.V. 2023b). Das Plattform-Modell wird als eine Grundlage für die Abschätzung des Behandlungsaufwands unter Berücksichtigung von Bedarfs- bzw. Behandlungsklustern sowie einer leitliniengerechten Behandlung diskutiert (Universität Ulm 2024).

Auf Länderebene existieren ergänzend zu den Leistungen der Regelversorgung Angebote wie SpDi, die sowohl als an das Gesundheitsamt angegliederte Dienststellen mit Fachpersonal (z.B. Ärzte und Sozialarbeiter) und somit als Teil des öffentlichen Gesundheitswesens, oder als Teil der freien Wohlfahrtspflege verstanden werden können (Psychiatrienetz 2021) und deren Aufgaben und Eingriffsbefugnisse in den Psychisch-Kranken-Gesetzen (PsychKG) der Länder geregelt sein können.

Ebenfalls Sache der Länder ist die Unterbringung in der Psychiatrie, für den Fall, dass Erkrankte eine Gefahr für sich selbst oder Dritte (Aspekte der Eigen- oder Fremdgefährdung) darstellen. Im Maßregelvollzug nach § 63 und § 64 des Strafgesetzbuches (Müller et al. 2017) werden Betroffene, die aufgrund einer psychischen Erkrankung eine rechtswidrige Tat begangen haben, in einem psychiatrischen Krankenhaus oder einer Entziehungsanstalt untergebracht und dort stationär behandelt (Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen 2024). Die rechtlichen Grundlagen für die öffentlich-rechtliche Unterbringung finden sich in den PsychKG der einzelnen Bundesländer, die sich jedoch teilweise stark voneinander unterscheiden. Diese Regelungen beinhalten Gesetze zu Sicherungsmaßnahmen, Zwangsbehandlungen, sozialen Aspekten und dem Leben in der Einrichtung sowie zu Patientenrechten, Reporting und Monitoring (DGPPN e.V. 2024a). Die Entscheidung über die Unterbringung von Straftätern in einer forensisch-psychiatrischen

Klinik ist Aufgabe des Gerichts und wird durch Gutachten zur Schuldfähigkeit zur Tatzeit ergänzt. Zusätzlich beeinflusst die Schwere der Erkrankung sowie die Behandelbarkeit der Betroffenen die Dauer der Unterbringung (DGPPN e.V. 2023a).

### 3.3 Prävention und Früherkennung

Eine finanzierte Prävention bzw. Früherkennung als Baustein der gesetzlichen Krankenkassen existiert in Deutschland nicht. Betroffene verweilen für etwa vier Jahre unerkannt in einem klinischen Hochrisikostadium („clinical high risk“, CHR) (Reventlow et al. 2014); verschiedene Hürden verhindern eine angemessene Prävention und Früherkennung. Einerseits ist eine zielgerichtete bzw. selektive Prävention aufgrund der multifaktoriellen Pathogenese (und damit z.B. fehlender zuverlässiger Biomarker) noch nicht möglich (Mohr et al. 2018), andererseits verhindern systemische Herausforderungen (z.B. entsprechende Finanzierungsgrundlagen) die Durchführung entsprechender Maßnahmen für Risikopersonen. Ergänzend dazu haben nur wenige Betroffene im Prodromalstadium Kontakt zu einem Früherkennungszentrum, selbst wenn ein solches vorhanden ist, und nur etwa ein Viertel der Betroffenen in der Prodromalphase sucht überhaupt Hilfe (Schultze-Lutter et al. 2015).

Früherkennungszentren für Psychosen existieren in Deutschland insbesondere im (groß-)städtischen Raum (z.B. in Berlin, Köln, Düsseldorf, Hamburg und München), häufig als spezialisierte Ambulanzen an psychiatrischen Kliniken (BDN e.V. et al. 2024; Universitätsklinikum Bonn, Früherkennungszentrum für Psychosen 2024; Bechdorf 2024a; DGPPN e.V. 2019). Diese Zentren bieten einen über die Regelversorgung hinausgehenden, niedrighschwelligem Zugang ohne Überweisung (DGPPN e.V. 2019; Leopold et al. 2020).

Eine weitere Herausforderung im Kontext der Früherkennung stellt der lückenhafte Übergang von der adoleszenz- hin zu einer erwachsenenorientierten Versorgung dar; Handlungsbedarf besteht insbesondere in der Unterbreitung fächer- und sektorenübergreifender Angebote sowie in der Aus-, Fort- und Weiterbildung im Bereich der Transitionspsychiatrie (Leopold et al. 2020; Fegert et al. 2016).

Aufseiten der Hausärzte fehlt häufig das Fachwissen, um Risikopersonen frühzeitig zu erkennen (Radez et al. 2023; Leopold et al. 2020). Zudem scheint seitens der Versorgenden die Angst vor einer sich selbst erfüllenden Prophezeiung und die Skepsis gegenüber dem CHR-Ansatz sowohl die Wirksamkeit als auch die Akzeptanz der Früherkennung zu limitieren (Meisenzahl et al. 2020; Benoit et al. 2019; Mohr et al. 2018). Derzeit sind es somit auch Angehörige oder Freunde, die erste Anzeichen einer Psychose bei den Betroffenen wahrnehmen oder es kommt durch Straffälligkeit (s. Kap. 2.6.1 und 3.6.1) zu einem Eintritt in das Versorgungssystem, da eine Zwangseinweisung erfolgt (Mohr et al. 2018).

Da die Genese der Schizophrenie noch nicht vollständig verstanden ist und somit eine selektive Prävention (s. Kap. 2.1) bislang noch nicht angeboten werden kann, erfolgt die Früherkennung und -intervention von Psychosen derzeit nach einem indizierten Ansatz und demzufolge bei Betroffenen, die sich aufgrund psychischer Probleme bereits im psychiatrisch-psychologischen Versorgungssystem befinden (Meisenzahl et al. 2020; Trimmel et al. 2023; Mohr et al. 2018).

Als Folge der derzeit noch ausbaufähigen Prävention (bzw. Früherkennung und -intervention) werden Psychosen in Deutschland noch immer zu spät erkannt, sodass die DUP bei etwa einem Jahr liegt (Leopold et al. 2020). Der Übergang in eine manifeste Psychose kann somit erschwert verhindert und risikoabgestimmte Interventionen nicht rechtzeitig durchgeführt werden (Meisenzahl et al. 2020).

Als Positivbeispiel sei auf „Soulspace“, eine Beratungs-, Kontakt- und Behandlungsinitiative für junge Menschen im Alter zwischen 15 und 35 Jahren, verwiesen. In dem Berliner Vorhaben wird ein Check-up zur Früherkennung erster Anzeichen oder eines erhöhten Risikos für die Entwicklung psychischer Erkrankungen anonym und ohne Vorzeigen einer Krankenkassenkarte angeboten. Zudem können Einzel- und Angehörigenberatungen sowie Familiengespräche in Anspruch genommen werden. Es gibt die Möglichkeit zum Austausch, aber auch Gruppentrainings z.B. zur Kommunikation oder zum Umgang mit Emotionen. Zudem bietet Soulspace eine berufliche Beratung und IPS-Jobcoaching sowie eine psychiatrische Behandlung an (Bechdolf 2024b). Eine weitere große Hürde in der Früherkennung stellt die gesellschaftliche und die Selbst-Stigmatisierung von Betroffenen dar, infolgedessen medizinische Hilfe möglicherweise seltener in Anspruch genommen wird (Leopold et al. 2020).

In Zukunft könnten individualisierbare bzw. personalisierte Früherkennungsstrategien an Bedeutung gewinnen (Meisenzahl et al. 2020; Fusar-Poli et al. 2017). Neben bislang noch nicht validierten klinischen, biologischen und neurokognitiven Prädiktionsmodellen bei CHR-Betroffenen, mit Ausnahme des North American Prodrome Longitudinal Study 2-Risikokalkulators, werden Fortschritte durch multivariate Analysetechniken mittels künstlicher Intelligenz erwartet (Meisenzahl et al. 2020). Zudem bestehen im Bereich der (Epi-)Genetik (z.B. polygene Risikoscores, die Punktmutationen und Kopienzahlvariationen berücksichtigen) und epigenetischen Mechanismen (insbesondere die Desoxyribonukleinsäure-Methylierung), der neuroinflammatorischen Biomarker (z.B. erhöhte IL-1 $\beta$ , IL-7, and IL-8 Werte), der neurophysiologischen Verfahren (z.B. reduzierte Mismatch-Negativität in der Elektronenencephalografie) und der bildgebenden Verfahren (strukturelle/funktionelle Veränderungen, z.B. Veränderungen des Volumens der grauen Substanz im Frontal- und Temporallappen und im limbischen System oder Veränderungen in Neurotransmittersystemen in der funktionellen Magnetresonanztomografie, Positronen-Emissions-Tomografie, Einzelphotonen-Emissions-Computertomografie und Magnetresonanztomografie) potenzielle Indikatoren für die Vorhersage psychotischer Symptome bei Hochrisikopatienten bzw. für den Übergang in eine Psychose (Kraguljac et al. 2021; Schulze Westhoff et al. 2021).

## 3.4 Ambulante Versorgung

Seit der Änderung der Psychotherapie-Richtlinie 2014 ist die Behandlung von Betroffenen mit psychotischen Störungen uneingeschränkt für die niedergelassenen Psychotherapeuten mit Finanzierung durch die gesetzlichen Krankenkassen indiziert (Bühning 2014; G-BA 2014). Dennoch sind von etwa 1,5 Mio. ambulant psychotherapeutisch behandelten Betroffenen lediglich 8.121 (0,55%) Betroffene mit einer ICD-10-GM F20.-Diagnose (Rabe-Menssen et al. 2021). Damit stellen Schizophrenien einen vergleichsweise seltenen Behandlungsanlass bei niedergelassenen psychologischen Psychotherapeuten dar.

Zudem weicht die tatsächliche ambulante Versorgung von Leitlinienempfehlungen ab (Nübling u. Schnell 2022). So kann beispielsweise eine geringere Behandlungsbereitschaft gegenüber Betroffenen mit Schizophrenie im Vergleich zu Betroffenen mit Angst- und depressiven Störungen seitens ambulant tätiger Therapeuten bestehen, auch wenn dies empirisch nicht eindeutig belegt ist (Nübling et al. 2023; Schnell et al. 2015; Schlier et al. 2017). Möglicherweise bestehen auch Ungleichheiten hinsichtlich der psychotherapeutischen Ausbildungen, wobei schwerere Störungen möglicherweise weniger thematisiert werden und sich ein Wunsch nach spezifischer Fortbildung ergeben kann (Schnell et al. 2015; Schlier et al. 2017; Nübling u. Schnell 2022; Haebler 2020). Der Dachverband Deutschsprachiger Psychosen Psychotherapie e.V. begegnet dem mit spezifischen Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten im Bereich der Psychosenpsychotherapie (DDPP e.V. 2024). Unterschiede in der Behandlungsbereitschaft könnten auch hinsichtlich der Krankheitsstadien bestehen, wobei eine höhere Bereitschaft für Betroffene in der Prodromalphase bzw. in subakuten oder chronischen Stadien und eine geringere Behandlungsbereitschaft in der Akutphase seitens der Psychotherapeuten angegeben wird (Nübling u. Schnell 2022; Nübling et al. 2023). Zu beachten ist dabei jedoch auch, dass auch patientenseitig eine (ambulante) Versorgung erschwert ist, da die Maladhärenz, als mangelnde Behandlungsbereitschaft, bestehen kann. Diese muss nicht intentional aufgrund einer negativen Einstellung gegenüber beispielsweise ambulanter Psychotherapie bestehen, sondern kann auch akzidentiell durch z.B. kognitive Defizite begründet sein (Vauth u. Stieglitz 2017).

Hinsichtlich der Verfügbarkeit von Therapieplätzen bei niedergelassenen Psychotherapeuten bzw. der damit einhergehenden Wartezeiten wird ebenfalls eine Herausforderung deutlich: Auch nach der Psychotherapiestrukturereform 2017 betragen die Wartezeiten auf ein psychotherapeutisches Erstgespräch etwa drei Wochen (vor der Reform: Ø 3,2 Wochen, nach der Reform: Ø 3,2 Wochen), bis zum tatsächlichen Behandlungsbeginn sind es durchschnittlich 18–20 Wochen (vor der Reform: Ø 17,9 Wochen, nach der Reform: Ø 20,1 Wochen) (Singer et al. 2022). Zudem werden die Stundenkontingente für Betroffene mit komplexen Störungen wie der Schizophrenie als nicht ausreichend bewertet (Schnell et al. 2015; Nübling u. Schnell 2022; Nübling et al. 2023).

In Bezug auf die strukturellen Rahmenbedingungen besteht seitens der Psychotherapeuten der Eindruck, dass die Antragsstellung einer Richtlinien therapie selten abgelehnt wird, dennoch wird eine flexiblere Gestaltung von Abrechnungsmöglichkeiten gewünscht. Zudem komme es bei der Behandlung von Betroffenen mit Schizophrenie zu mehr Ausfallzeiten und die Behandlung müsse höher vergütet werden. Auch kann seitens der Psychotherapeuten der Wunsch nach einer stärkeren Einbindung Angehöriger verzeichnet werden (Nübling u. Schnell 2022; Nübling et al. 2023). Eine Besonderheit der ambulanten Versorgungsangebote stellen PIAs dar. Als „Prototyp der intersektoralen psychiatrischen Versorgung“ (vgl. Ziereis 2020, S. 439), haben PIAs das Potenzial, die Lücke zwischen der ambulanten und stationären Versorgung zu schließen, wobei insgesamt die flächendeckende Verfügbarkeit ausbaufähig ist. Die Zahl der PIA-versorgten Betroffenen steigt stetig, 2016 machten Betroffene mit Schizophrenie oder affektiven Störungen mehr als die Hälfte aller PIA-Versorgten in Bayern aus. Für Betroffene mit Schizophrenie kann die Versorgung außerhalb regulärer Öffnungszeiten unter Mitnutzung stationärer Organisationsstrukturen insbesondere in Akutsituationen wertvoll sein. Da die Ausgestaltung der PIAs hinsichtlich

der Vergütung und Qualitäts- und Wirtschaftlichkeitsprüfung länderspezifisch variiert, sind die Auswirkungen auf die Versorgung entsprechend unterschiedlich. Positiv betont wird die Ausgestaltung der PIAs in Bayern, wo die Zeit am Patienten als priorisiertes Kriterium für die leistungsbezogene Vergütung gilt; im Zuge einer Einzelleistungsvergütung können diverse Berufsgruppen bedarfsangepasst eingesetzt werden. Für die Betroffenen kann dies eine flexible Behandlung, Terminlänge und -frequenz bedeuten (Ziereis 2020).

#### 3.4.1 Ambulante Komplexversorgung

Die Ambulante Komplexversorgung ist derzeit insbesondere dahingehend herausfordernd, als dass laut G-BA ein voller Praxissitz notwendig ist, um eine ausreichende Erreichbarkeit der koordinierenden Psychotherapeuten und Ärzte zu gewährleisten. Dabei wird jedoch unterschlagen, dass auch Psychotherapeuten mit halben Praxissitzen jederzeit für Betroffene in Krisen und Notfällen erreichbar sein müssen und weit überdurchschnittlich viele Behandlungen durch diese Psychotherapeuten angeboten werden. Gemäß Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung würden zwei Psychotherapeuten mit halbem Praxissitz im Durchschnitt knapp das 1,5-fache der Behandlungsstunden eines Psychotherapeuten mit vollem Praxissitz erbringen (BPtK 2021). Der Mehraufwand für die durchgehende Erreichbarkeit sowie intensive psychotherapeutische Behandlungen kann zudem über die für die Ambulante Komplexversorgung eingeführten Gebührenordnungspositionen des einheitlichen Bewertungsmaßstabs (EBM) (s. Kap. 4.2.2) nicht entsprechend vergütet werden (Ostdeutsche Psychotherapeutenkammer 2022; KBV 2023b).

Speziell für Betroffene mit Schizophrenie scheint die Ambulante Komplexversorgung v.a. aufgrund des bürokratischen Aufwandes zu mühselig, da beispielsweise die Differenzialdiagnostik bei einem Psychiater wiederholt werden müsse, auch wenn diese bereits durch einen Psychotherapeuten vorgenommen wurde (BPtK 2021; Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen e.V. 2021). Für Betroffene der Schizophrenie kann z.B. die wiederholte Differenzialdiagnostik v.a. bei unbekannten Psychiatern eine Herausforderung sein, da ein vertrauensvolles Betroffener-Arzt-/Therapeuten-Verhältnis essenziell ist. Darüber hinaus wird die erforderliche Anzahl von Netzwerkteilnehmenden (mindestens zehn Mitglieder) für einen regionalen Netzverbund als unrealistisch hoch bewertet; v.a. für strukturschwache Regionen sei es schwer, jeweils mindestens vier Psychiater, Neurologen oder Psychosomatiker und vier Psychotherapeuten vertraglich in einem Netzverbund zu binden. Im Hinblick auf die Umsetzung von Hausbesuchen wird die Beschränkung der Durchführung auf koordinierende Berufsgruppen, d.h. Soziotherapeuten und psychiatrische Krankenpfleger, kritisiert; um Hospitalisierungen zu reduzieren oder gar zu verhindern, müssten auch Bezugspsychotherapeuten und -ärzte Hausbesuche realisieren können. Insbesondere im Hinblick auf z.B. Akutphasen der Schizophrenie wäre eine derartige Flexibilisierung der Ambulanten Komplexversorgung hilfreich (Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen e.V. 2021).



## 3.5 Stationäre Versorgung

Aufgrund einer geringeren Transparenz hinsichtlich der durchgeführten diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen im Vergleich zur somatischen Versorgung, da beispielsweise das Operationen- und Prozedurenschlüssel-System keine hinreichende Differenzierung zulässt und aus den ICD-10-GM-Diagnosen kaum konkrete Maßnahmen der Diagnostik und Therapie abgeleitet werden können, ist die Analyse der Inanspruchnahme entsprechender Leistungen erschwert (Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung 2023).

Im Jahr 2023 wurden knapp 80.000 Fälle mit einer ICD-10-GM F20.-Diagnose vollstationär und knapp 6.000 Fälle teilstationär in psychiatrischen Krankenhäusern oder psychiatrischen Abteilungen in Allgemeinkrankenhäusern versorgt.

Von den Fällen in vollstationärer Versorgung erhielten etwa 85% eine Regelbehandlung bei psychischen und psychosomatischen Störungen und Verhaltensstörungen bei Erwachsenen. Zu den weiteren, häufigen Prozeduren gehörten Intensivbehandlungen (je Verfahrensintensität bei 3–40% der Fälle) sowie wöchentliche Einzeltherapieeinheiten (eine Einheit pro Woche) durch Spezialtherapeuten (28% der Fälle), Ärzte (28% der Fälle) oder Psychotherapeuten/Psychologen (16% der Fälle) sowie Gruppentherapieeinheiten (0,05–1 bis zu 2 Therapieeinheiten pro Woche bei 19 bzw. 9% der Fälle) (InEK 2023c).

Im Hinblick auf die Krankenhaustage liegt das Störungsbild der Schizophrenie an vierter Stelle der häufigsten ICD-10-GM Codes (2,6% aller Krankenhaustage, Stand: 2019) (Rabe-Menssen et al. 2021). Vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels lässt sich daraus bereits eine kritische Situation im Hinblick auf die stationäre Versorgung ableiten: Im Zuge einer Befragung in psychiatrischen und psychosomatischen Fachkrankenhäusern sowie Allgemeinkrankenhäusern mit psychiatrischen oder psychosomatischen Fachabteilungen (n = 270, 11/2022–02/2023, „Psychiatrie-Barometer“) wurde der Fachkräftemangel als zentrale Herausforderung im stationären Setting betont. Dabei existieren hinsichtlich der Besetzung von Arztstellen, Stellen im Pflegedienst in der Psychiatrie und Psychotherapie, in der psychosomatischen Medizin und Psychotherapie und/oder in der Kinder- und Jugendpsychiatrie bzw. -psychotherapie sowie für psychologische Psychotherapeuten und Psychologen seit Jahren enorme Schwierigkeiten. Auch im Hinblick auf Stellen für Ergo-, Kunst- und Sprachheiltherapeuten oder Logopäden sowie für Bewegungs- und Physiotherapeuten, Krankengymnasten, Sozialarbeitern, -pädagogen oder Heilpädagogen gibt es deutliche Vakanzen (Blum et al. 2023).

Schizophreniespezifisch besteht zudem die Herausforderung, eine an die stationäre Behandlung anschließende Weiterbehandlung zu koordinieren, da beispielsweise Wartezeiten der allgemeinen ambulanten Weiterversorgung lang (s. Kap. 3.4) und spezialisierte zeitnah benötigte Behandlungsangebote rar sind (Schlier u. Lincoln 2016; Kuhn et al. 2019; Wiegand 2022).

### 3.5.1 Stationsäquivalente psychiatrische Behandlung

Mit der seit 2018 existierenden Möglichkeit einer aufsuchenden Behandlung, die der stationären Versorgung äquivalent sein soll, wird den Inanspruchnehmenden eine im Hinblick auf die Wirksamkeit und Effizienz vielversprechende Behandlungsoption



unterbreitet (Bechdolf et al. 2022). Auch in der S3-Leitlinie Psychosoziale Therapien bei schweren psychischen Erkrankungen wird die StÄB als eine „wesentliche Voraussetzung zur Verbesserung evidenzbasierter Behandlung für Menschen mit psychischen Erkrankungen“ betont (vgl. Gühne et al. 2019, S. 367).

Im Hinblick auf die Inanspruchnahme der StÄB durch Betroffene mit Schizophrenie wurden dem Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) 2023 insgesamt 213 Fälle mit entsprechendem ICD-10-GM Code mitgeteilt (InEK 2023a). Am häufigsten gelangen die Betroffenen über den stationären Aufenthalt in der eigenen Klinik oder durch Zuweisungen eigener PIAs bzw. der zentralen Notaufnahme sowie durch die Überweisung durch niedergelassene Ärzte oder Psychotherapeuten in die StÄB (Klocke et al. 2022). Bei der Betrachtung der Prozeduraufschlüsselung fällt auf, dass in den meisten Fällen Therapieeinheiten von 30–60 Minuten durchgeführt werden und dass Pflegefachpersonen die am häufigsten agierende Berufsgruppe im StÄB-Team darstellen (s. Abb. 8) (InEK 2023a).

In einer Übersichtsarbeit konnten geringere Kosten für die Akutbehandlung und eine kürzere Dauer der Indexbehandlung im Rahmen der StÄB im Vergleich zur vollstationären Behandlung identifiziert werden (Bechdolf et al. 2022). Auch eine Reduktion der vollstationären Wiederaufnahmerate konnte in einer retrospektiven Verlaufsstudie (AKtiV-Studie, vgl. Innovationsausschuss G-BA 2024a) basierend auf Routinedaten einer Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik im Vergleich von StÄB- und vollstationär Behandelten belegt werden. Die vollstationäre Wiederaufnahmerate war in der StÄB-Gruppe signifikant um 11% geringer als in der vollstationären Kontrollgruppe (Nikolaidis et al. 2024). Zudem sind Veränderungen in der Symptomschwere und dem Funktionsniveau mit einer stationären Behandlung vergleichbar oder gar überlegen (Stulz et al. 2020; Mötteli et al. 2018; Klocke et al. 2022). Erste Ergebnisse der AKtiV-Studie deuten zudem auf eine bessere Behandlungszufriedenheit bezüglich der Indexbehandlung hin; auch die gemeinsame Entscheidungsfindung wurde von den StÄB-behandelten Betroffenen höher bewertet als in der Kontrollgruppe der vollstationären Behandlung (Weinmann et al. 2023).

In einem gemeinsamen Bericht über die Auswirkungen der StÄB des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen (GKV-SV), des Verbandes der Privaten Krankenversicherung e.V. und der Deutschen Krankenhausgesellschaft e.V. vom 23.12.2021 wird die neue Form der Krankenhausbehandlung als wichtige Ergänzung bestehender Versorgungsformen und sinnvolle Weiterentwicklung zur Umsetzung einer Versorgung gemäß Leitlinie bewertet. Obgleich die Anzahl der StÄB-Krankenhäuser zugenommen hat, ist eine flächendeckende Umsetzung derzeit noch nicht erkennbar bzw. wird die Implementierung etliche Jahre in Anspruch nehmen. Zudem scheinen vorwiegend größere Krankenhäuser die organisatorischen Anforderungen zu erfüllen und die Kapazitäten bereitstellen zu können. Seitens des GKV-SV wird kritisiert, dass die Behandlungszeit pro Behandlungstag nur bei durchschnittlich einer Stunde liegt (GKV-SV, DKG e.V., PKV e.V. 2021). Gemäß der Vereinbarung zur Leistungsbeschreibung der StÄB nach § 115d Abs. 3 SGB V zwischen dem GKV-SV, dem Verband der Privaten Krankenversicherung e.V. und der Deutschen Krankenhausgesellschaft e.V. soll die Behandlung des Patienten mindestens 210 Minuten pro Tag im persönlichen Kontakt zum Patienten umfassen (GKV-SV, DKG e.V., PKV e.V. 2017). Die Behandlungszeit wird überwiegend durch Pflegefachpersonen geleistet (s. Abb. 8). Im Hinblick auf die Erlöse je Berechnungstag von 245 Euro in der Erwachsenenpsychiatrie und 251 Euro in der Kinder- und Jugendpsychiatrie (Bezugsjahr 2020) sei das Verhältnis von Leistungs-

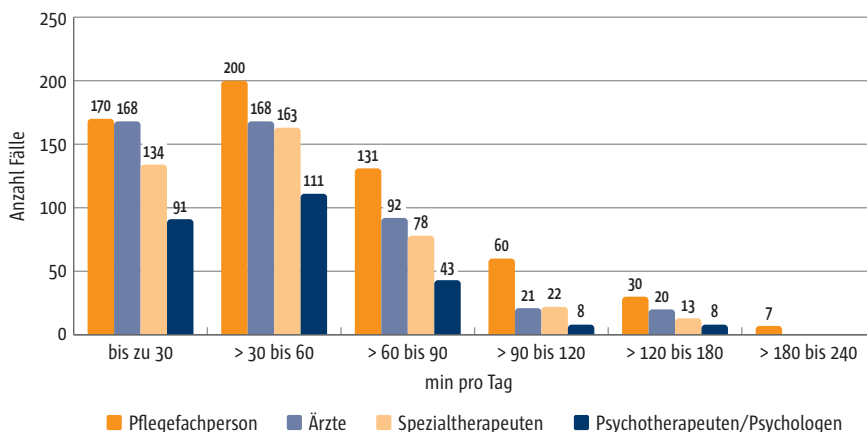


Abb. 8 Vergleich der StÄB-Fälle mit ICD-10-GM F20-Diagnose je Berufsgruppe und Therapiezeit  
Quelle: IGES (eigene Darstellung) nach InEK 2023a. Mehrfachnennungen möglich.

vergütung und Umfang/Inhalt unangemessen. Mit Verweis auf eine Analyse des Medizinischen Dienstes wird zudem kritisiert, dass in einem Viertel der Fälle keine Krankenhausbehandlungsbedürftigkeit bestehe, wonach ambulant aufsuchende Behandlungsleistungen unter der StÄB umgesetzt werden würden (GKV-SV, DKG e.V., PKV e.V. 2021). In einem von 22 Fachgesellschaften gezeichneten Eckpunktepapier wurden zudem u.a. der ausbaufähige Einbezug ambulanter Akteure und das Fehlen mobiler Dokumentation und Kommunikation diskutiert (BVDN e.V. et al. 2018).

In der oben genannten Befragung für das „Psychiatrie-Barometer“ ergab sich eine breitere Anwendung der StÄB in Fachkrankenhäusern im Vergleich zu Abteilungspsychiatrien; etwa 10% der psychiatrischen Einrichtungen boten eine StÄB überhaupt an, weitere Einrichtungen planten ein derartiges Angebot.

Für die Krankenhäuser, die bis dato die Einführung der StÄB noch nicht geplant hatten, waren hinsichtlich der Rahmenbedingungen v.a. die erwarteten hohen Prüfquoten durch den Medizinischen Dienst zur Indikation für die StÄB bzw. zur vollstationären Behandlung sowie zur Abrechnung für die StÄB entscheidend. Auch der Umfang der Dokumentationsanforderungen wurde als einer der Gründe gegen eine Planung der StÄB bewertet. Krankenhäuser, die eine StÄB bis dato bereits anboten oder planten, gaben v.a. Herausforderungen hinsichtlich der wirtschaftlichen Leistungserbringung, langen Fahrtzeiten zu den Betroffenen und die Personalverfügbarkeit für das StÄB-Team an (Blum et al. 2023).

## 3.6 Besondere Aspekte der Versorgung von Betroffenen mit Schizophrenie

### 3.6.1 Forensische Psychiatrie und Maßregelvollzug

Im Rahmen einer Studie, in der die Gründe für öffentlich-rechtlichen Zwangseinweisungen in eine psychiatrische Versorgungsklinik untersucht wurden, zeigte sich, dass schizophrene Psychosen mit ca. 19% einen der häufigsten Gründe für eine Ein-

weisung darstellen (Jäger u. Klimczyk 2023). Zudem zeigt eine Analyse von 2020, dass Menschen mit psychischen Erkrankungen im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung häufiger Straftaten begehen; dabei ergab sich eine Odds-Ratio (OR) von 2,42 (95%-Konfidenzintervall (KI): 1,63–3,59) für Männer mit einer Psychose und 2,81 (95%-KI: 2,11–3,76) für Frauen mit einer Psychose im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung. Einer von fünf Männern mit Psychose zeigte somit kriminelles Verhalten, während es in der Allgemeinbevölkerung einer von zehn Männern ist (Volz 2020). Auch die gemittelten jährlichen Zuwachsraten forensisch-psychiatrischer Betroffener sind im Erkrankungsbild der Schizophrenie überproportional häufig (Schanda 2011).

Die UN-Behindertenrechtskonvention, die 2006 veröffentlicht wurde, fordert, dass Menschen mit körperlichen oder geistigen Einschränkungen, dazu zählen auch Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen, keine Diskriminierung erfahren und stattdessen volle Teilhabe an der Gesellschaft haben (Beauftragter der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen 2008). Damit einhergehend wird ebenfalls die Selbstbestimmung der Betroffenen gefördert (Künneke u. Haller 2021). In Bezug auf Schizophrenie bedeutet dies jedoch auch, dass die Erkrankung bei Betroffenen fortschreiten kann, ohne dass medizinische Hilfe in Anspruch genommen wird, wodurch das Risiko für Straftaten steigen kann, die folglich zu einer Einweisung in die forensische Psychiatrie führen können (Volz 2020; Trost 2023). Nachdem dort eine stationäre Behandlung stattgefunden hat, fehlt es anschließend jedoch häufig an ausreichend forensischen Versorgungsstrukturen, um die Betroffenen nach der Entlassung weiterhin zu unterstützen, damit Rückfälle und erneute Straftaten möglichst verhindert werden können (Hiersemenzel 2012).

In Deutschland werden in den Kliniken des Maßregelvollzugs aktuell über 10.000 Menschen behandelt, die aufgrund einer psychischen Störung eine Straftat begangen haben, zusätzlich werden mehrere tausend Betroffene in der forensischen Nachsorge ambulant betreut (DGPPN e.V. 2023a). In einer Studie von 2021 wurden die Bedürfnisse von Betroffenen mit Schizophrenie in forensischen Einrichtungen in fünf europäischen Ländern verglichen. Dabei wurden die Einschätzungen der Betroffenen in Bezug auf Themen wie Unterbringung, Verpflegung und Beziehungen mit dem Umfeld oder der Sicherheit mit den Einschätzungen des Pflegepersonals verglichen. Dabei ergaben sich diskrepante Einschätzungen von Mitarbeitenden und Betroffenen bezüglich unerfüllter Patientenbedürfnisse, wobei u.a. die Aufrechterhaltung und/oder der Aufbau von intimen Beziehungen eher von Betroffenen als unerfülltes Bedürfnis genannt wurde. Dies deutet darauf hin, dass das Einbeziehen der Selbsteinschätzung der Bedürfnisse der Betroffenen wichtige Informationen für die Bereitstellung von entsprechender Unterstützung im Rahmen der Zwangseinweisung liefert und zu einer Verbesserung der Versorgungssituation beitragen könnte (Oberndorfer et al. 2023).

Im Rahmen einer Umfrage der DGPPN im Jahr 2021 beteiligten sich 45 der insgesamt 78 Einrichtungen des Maßregelvollzugs in Deutschland, um die Situation des deutschen Maßregelvollzugs möglichst umfassend darzustellen. Dabei gaben 68,5% der Kliniken eine Überbelegung ihrer Einrichtung an, außerdem gab es flächendeckend einen deutlichen Personal- und Raummangel, wodurch häufig keine angemessene Behandlung gewährleistet werden kann. Zudem berichtete ein Drittel der Kliniken von einer steigenden Zahl an körperlichen Übergriffen durch Betroffene (Zeidler et al. 2024). Diese Daten zeigen, dass die 2017 von der DGPPN definierten Behandlungsstandards in vielen Kliniken nicht erfüllt sind (Müller et al. 2017). Stattdessen ist in

einem Großteil der forensisch-psychiatrischen Kliniken die Lage durchaus angespannt und die Kapazitäten der Therapie sind aufgrund von Überbelegung und Personalknappheit eingeschränkt (Zeidler et al. 2024). Die DGPPN hat vor dem Hintergrund dieser Umfrage Forderungen an die politischen Entscheidungsträger formuliert, um zukünftig die Behandlungsstandards dauerhaft besser erfüllen zu können. Diese Forderungen beinhalten eine ausreichende Finanzierung sowie die Erstellung eines bundesweiten Registers, um die Einweisungen und Maßnahmen systematisch und transparent zu dokumentieren. Die Rahmenbedingungen der Einrichtungen in den einzelnen Bundesländern sollten zudem harmonisiert werden, insbesondere was die räumliche Ausstattung und die Personaldichte betrifft. Um diesen Zielen nachgehen zu können, sollte in die forensisch-psychiatrische Forschung investiert werden, damit die Versorgung in den Einrichtungen des Maßregelvollzugs auf Bundesebene zukünftig auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse verbessert werden kann (DGPPN e.V. 2023c).

### 3.6.2 Pflege

Bei der Betrachtung der Pflege von Betroffenen mit Schizophrenie muss in der Versorgung zwischen der Pflege nach SGB V, nach SGB XI und Pflege durch Angehörige unterschieden werden; die forensisch-psychiatrische Pflege als Fachbereich ist für Betroffene mit Schizophrenie hervorzuheben. Zudem ist die professionelle Pflege von der Laienpflege und anderen pflegenden/betreuenden Berufsgruppen aufgrund der evidenzbasierten Ausbildung bzw. dem Studium abzugrenzen (Hahn u. Sauter 2023). Insgesamt ist die Versorgungssituation aufgrund der verschiedenen zugrundeliegenden SGBs und den verschiedenen Leistungserbringern (und deren Kompetenzen) durch Heterogenität charakterisiert (Sauter u. Needham 2023).

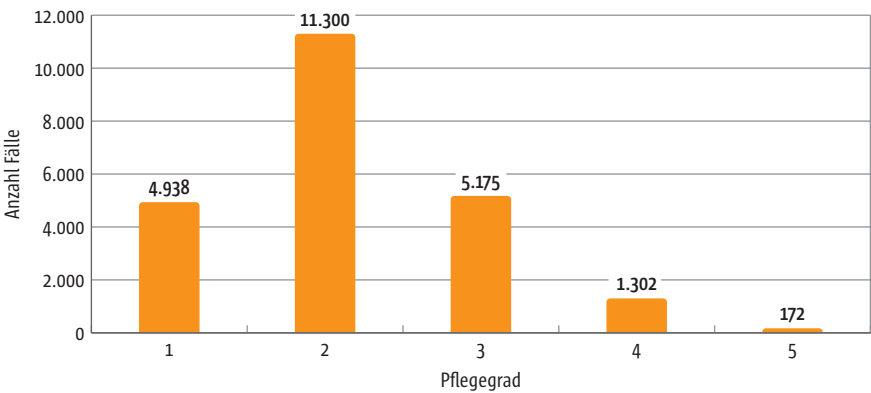
Im ambulanten Bereich ist die psychiatrische Pflege in PIAs, (in der StäB,) im Rahmen der häuslichen psychiatrischen Pflege und der Gemeindepsychiatrie vertreten; die Aufgaben und Tätigkeiten sind vielfältig; die jeweilige Ausgestaltung ist Ländersache. So sind beispielsweise die Versorgungsbedingungen von pHKP-Rahmenverträgen abhängig, die zwischen den Landesverbänden der Pflegekassen unter Beteiligung des Medizinischen Dienstes der Krankenversicherung und dem Verband der privaten Krankenversicherung mit den Vereinigungen der Träger der ambulanten Pflegeeinrichtungen abgeschlossen werden (§ 75 SGB XI). Dies kann zu regionalen Unterschieden führen, die zudem durch das jeweilige Engagement von Leistungsträgern und -erbringern geprägt sind (Buneta 2023).

Vor dem Streben nach einer Ambulantisierung der Versorgung stellt auch die Verfügbarkeit von entsprechendem Pflegefachpersonal eine Herausforderung dar; im ambulanten Bereich sind Pflegefachpersonen im Vergleich zu anderen Berufsgruppen eher die Minderheit, was auf geschichtlichen, finanziellen, sozialrechtlichen und tarifrechtlichen Gründen beruht (Sauter u. Needham 2023). Obgleich die Pflege in Krankenhäusern die größte Berufsgruppe darstellt, gaben in einer Umfrage, die im Rahmen des „Psychiatrie-Barometers“ 2023 durchgeführt wurde, 86% der Krankenhäuser und Abteilungen an, dass sie Probleme damit haben, offene Stellen im Pflegedienst in der Psychiatrie, in der psychosomatischen Medizin und Psychotherapie und/oder in der Kinder- und Jugendpsychiatrie bzw. -psychotherapie zu besetzen. Durchschnittlich sind offene Stellen im Pflegedienst rund fünf Monate unbesetzt

(Blum et al. 2023). Auch im Maßregelvollzug unterschritten die berichteten Personalquoten in einer DGPPN-Umfrage beim Pflege(hilfs)personal die Empfehlungen der DGPPN 2017 (Zeidler et al. 2024).

**Pflege nach Sozialgesetzbuch Fünftes Buch und Richtlinie über die Verordnung von häuslicher Krankenpflege**

Daten aus dem InEK-Datenbrowser von 2023 stellen die Verteilung der Fälle mit Schizophrenie auf die verschiedenen Pflegegrade dar und verdeutlichen die hohe Anzahl an Fällen insbesondere bei den Pflegegraden 1–3 im voll-, teilstationären Setting und in der StäB (s. Abb. 9). Es wurden ebenfalls Zahlen zu den Fällen mit Schizophrenie je Pflegesetting (vollstationär/teilstationär/StäB) pro Pflegegrad erhoben, wodurch erkennbar wird, dass die Anzahl der Fälle in der vollstationären Pflege um ein Vielfaches höher ist als in der teilstationären Pflege bzw. der StäB (s. Tab. 5) (InEK 2023c; InEK 2023a; InEK 2023b).



**Abb. 9** Vergleich der Anzahl an Fällen mit ICD-10-GM F20-Diagnose je Pflegegrad  
Quelle: IGES (eigene Darstellung) nach (InEK 2023c; InEK 2023b; InEK 2023a).

**Tab. 5** Anzahl der Fälle mit ICD-10-GM F20-Diagnose je Pflegesetting und Pflegegrad  
Quelle: InEK 2023c; InEK 2023b; InEK 2023a. StäB = Stationsäquivalente psychiatrische Behandlung.

		Pflegegrad					Gesamt
		1	2	3	4	5	
Pflege- setting	vollstationär	4.673	10.782	4.902	1.230	134	21.721
	teilstationär	249	491	260	72	38	1.110
	StäB	16	27	13	-	-	56
	Gesamt	4.938	11.300	5.175	1.302	172	22.887

## Pflege nach Sozialgesetzbuch Elftes Buch

Aus Daten der BARMER GEK aus dem Jahr 2017 geht hervor, dass Betroffene mit einer Schizophrenie 5,9% der Pflegebedürftigen in allen Settings ausmachen. Differenziert nach den einzelnen Versorgungssettings macht diese Personengruppe 9,7% der Personen in Pflegeheimen, 9,1% in Pflege-Wohngemeinschaften und 5,3% im betreuten Wohnen aus. Von den Empfängern von Pflegesachleistungen bilden Betroffene mit einer Schizophrenie einen Anteil von 5,8%, beim Pflegegeld sind es 4,0% (BARMER 2019). Bei Betrachtung der Verteilung der häufigsten Krankenhausdiagnosen aller Versicherten, inzident oder prävalent pflegebedürftig in den Jahren 2017–2022, ergibt sich eine Gesamtzahl von 6.691 Schizophreniefällen pro Monat, davon waren 73,0% nicht pflegebedürftig, 0,6% inzident und 26,3% prävalent pflegebedürftig (BARMER 2023).

## Pflege durch Angehörige

Laut Pflege-Report 2021 werden rund drei Viertel der nach SGB XI pflegebedürftigen Menschen von An- und Zugehörigen versorgt, die Hälfte dieser Pflegepersonen versorgte ihre Angehörigen dabei mehr als 12 Stunden täglich (BARMER 2018). Für die pflegenden Angehörigen geht dies mit einer körperlichen und psychischen Belastung sowie häufig auch finanziellen Herausforderungen einher, da der eigene Beruf (teilweise) nicht mehr ausgeführt werden kann (Gühne et al. 2022; BARMER 2018). Insbesondere die emotionale Belastung ist in Bezug auf die Pflege von Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen wie Schizophrenie nochmals deutlich erhöht, da oftmals Ängste, Sorgen oder Gefühle der Hilflosigkeit die pflegenden An- und Zugehörigen beeinträchtigen. Für die pflegenden Angehörigen ist es daher essenziell, dass wirksame Unterstützungsangebote geschaffen werden, die ihnen helfen und sie zugleich entlasten können (Gühne et al. 2022). Zudem sieht das SGB XI Sozialleistungen und Pflegekurse als Unterstützungsleistungen für pflegende Angehörige vor. (Trost 2023).

## Forensisch-psychiatrische Pflege

In der forensisch-psychiatrischen Pflege als Fachbereich der psychiatrischen Pflege liegt die Besonderheit in dem Auftrag der Besserung und Sicherung der Betroffenen, die bei (verminderter) Schuldfähigkeit im Rahmen einer psychischen Erkrankung oder Intelligenzminderung eine Straftat begangen haben und weiterhin qua Gericht als gefährlich eingestuft werden. Aufgrund der ständigen Präsenz sind die Pflegefachpersonen in der forensisch-psychiatrischen Pflege den Betroffenen am nächsten (Hax-Schoppenhorst 2023). Sie sehen sich sowohl Chancen als auch Gefahren gegenübergestellt; indem sie ein Gleichgewicht zwischen sozialer Kontrolle und pflegerischer Fürsorge leisten; situationsbedingt kann erst unter den Bedingungen von Zwang, Freiheit und Autonomie differenziert werden (vgl. „fürsorglicher Zwang“ in Hax-Schoppenhorst 2023, S. 1381 in Sauter et al. 2023). Dabei sind v.a. die Milieuthherapie (Gestaltung von Alltag und Lebensumfeld der Betroffenen auf der Station), die Bezugspflege und Beziehungsgestaltung (Vertrauensbildung, Verantwortung als zuständiger Ansprechpartner, etc.) und das Sorgen für Sicherheit (z.B. Kontroll- und Aufsichtsfunktion bei Wahrung der Menschenwürde) spezifische Aufgabenfelder der psychiatrisch Pflegenden. In der forensischen Nachsorge übernehmen Pflegefach-

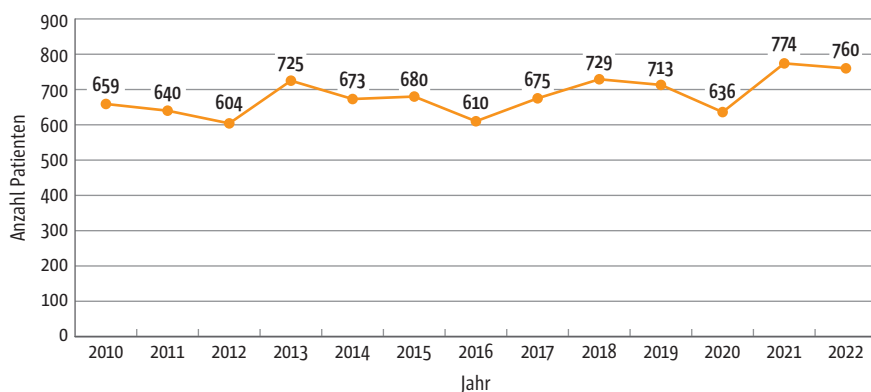
personen die Sichtung möglicher Entlassungsregionen und Unterbringungen. Aufgrund oftmals langjähriger Erfahrungen sind sie auch ein wichtiger Aspekt bei entsprechenden Vermittlungsgesprächen (Hax-Schoppenhorst 2023).

#### 3.6.3 Rehabilitation und Teilhabe

Laut Statistiken der Deutschen Rentenversicherung nahmen 2022 insgesamt 270 Frauen und 490 Männer mit einer ICD-10-GM F20.-Diagnose stationäre Leistungen zur medizinischen Rehabilitation und sonstige Leistungen zur Teilhabe für Erwachsene in Anspruch (Deutsche Rentenversicherung Bund 2023b).

Über den Zeitverlauf befanden sich von 2010–2022 jährlich 604–774 Betroffene mit einer Schizophrenie in einer Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtung (mit mehr als 100 Betten, s. Abb. 10, Differenzierung zw. Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen nicht möglich) (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2024b).

Im Hinblick auf den Altersdurchschnitt zeigte sich, dass Frauen nach Abschluss der stationären Leistungen zur medizinischen Rehabilitation und sonstigen Leistungen zur Teilhabe im Durchschnitt 44,8 Jahre alt sind, während Männer dagegen durchschnittlich 39,9 Jahre alt sind (Ommert 2021; Deutsche Rentenversicherung Bund 2023b). In einer Interviewstudie mit Frauen mit Schizophrenie wurden basierend auf dem bio-psycho-sozialen Modell der International Classification of Functioning, Disability and Health Kontextfaktoren und deren Wechselwirkungen für die Teilhabe an Arbeit und Beschäftigung identifiziert. Die berufliche Vorgeschichte, soziale Nahräume, störungsspezifische Erfahrungen und Einstellungen, das Rehabilitationssystem und Perspektiven sind demnach bedeutsame Faktoren, die die Teilhabe bei Frauen beeinflussen können. Eine übergeordnete Einteilung der spezifischen Barrieren in individuelle, interaktionale und strukturelle Kontextfaktoren zeigte, dass insbesondere erstere und zweitens mittels Rehabilitationsmaßnahmen bearbeitet werden können, während Barrieren, die mit strukturellen Kontextfaktoren in Verbindung stehen, sich jedoch auf gesetzliche und institutionelle Rahmenbedingungen



**Abb. 10** Betroffene mit ICD-10-GM F20-Diagnose in Vorsorge- und Rehaeinrichtungen im Verlauf (2010–2022)

Quelle: IGES (eigene Darstellung) nach Statistisches Bundesamt (Destatis) 2024b, Stand: Dezember 2023.



der Leistungsträger und Leistungserbringer beziehen, sodass es langfristige politische bzw. staatliche Maßnahmen zum Barriereabbau braucht (Ommert 2021).

Auch die rehabilitative Versorgung ist nicht frei von Schnittstellenproblemen, die die Versorgungsplanung und -kontinuität erschweren (Weisbrod et al. 2014; Jäckel et al. 2021). Angesichts der Relevanz rehabilitativer Angebote bereits in der Akutphase stellt das Überwinden von Kostenträgergrenzen eine große Herausforderung dar (Weisbrod et al. 2014). Gleichzeitig führt die Verkürzung der Liegezeiten im stationären Setting zu einer Ausrichtung auf eine Reduzierung der Akutsymptomatik und einer Verdrängung von Teilhabeleistungen (Weisbrod et al. 2014; Jäckel et al. 2021).

Es zeigt sich im Rahmen der beruflichen Rehabilitation eine zunehmende Prävalenz von psychisch Erkrankten unter den Beschäftigten in geschützten Arbeitsumgebungen wie etwa Werkstätten für behinderte Menschen. Ein Trendbericht der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege zeigt, dass der Prozentsatz der Personen mit psychischen Erkrankungen, die an Programmen zur unterstützen der Beschäftigung teilgenommen haben, im Jahr 2015 auf 25% angestiegen ist. Dies stellt eine signifikante Steigerung von 11% im Vergleich zum Jahr 2009 dar (Freifrau von Hirschberg et al. 2017). Demnach profitieren Menschen mit psychischen Erkrankungen in Deutschland nicht ausreichend von beruflichen Integrationsmaßnahmen mit dem Ziel einer Platzierung auf dem ersten bzw. allgemeinen Arbeitsmarkt (Stengler et al. 2021; Jäckel et al. 2021). Eine multizentrische Beobachtungsstudie in Süddeutschland ergab, dass etwa 28% der eingeschlossenen Betroffenen (mit Schizophrenie oder affektiven Störungen) im erwerbsfähigen Alter auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt tätig waren, etwa 5% in einer beschützten Form. Jeweils ein Viertel der Betroffenen war arbeitslos oder aufgrund der Erkrankung frühzeitig berentet (Gühne et al. 2022). Hürden auf dem Weg in die Erwerbstätigkeit bzw. beim Erhalt dieser stellen neben den Krankheitssymptomen und den Nebenwirkungen der Psychopharmakotherapie auch das Rezidivrisiko (Steadman 2015) sowie persistierende kognitive und funktionelle Defizite nach der psychotischen Akutsymptomatik dar. Insbesondere aufgrund des Auftretens im späten Jugend- bzw. jungen Erwachsenenalter kann der Abschluss der Ausbildung und der Einstieg in das Berufsleben mühevoll sein (Steadman 2015; Gühne et al. 2022; Jäckel et al. 2021). Zudem kann die Stigmatisierung durch das Arbeitsumfeld, d.h. durch den Arbeitgeber oder das Kollegium die berufliche Teilhabe für die Betroffenen erschweren (Steadman 2015; Hampson et al. 2020; Brouwers 2020).

Die Taskforce „Supported Employment“ der DGPPN kritisiert außerdem den in Deutschland verbreiteten Pre-vocational Trainingsansatz (s. Kap. 2.6.3) und fordert einen größeren Fokus auf IPS, da dieses sich international als wirksamer erwiesen hat (Stengler et al. 2021). Auch eine Studie aus Deutschland konnte jüngst zeigen, dass IPS den üblichen beruflichen Rehabilitationsmaßnahmen bei Menschen mit einer Schizophrenie-Spektrumsstörung überlegen war. Dabei wurden 20 Betroffene mit Schizophrenie, die am IPS teilnahmen mit 20 Kontrollpersonen verglichen. Signifikant mehr IPS-Teilnehmende waren im 18-monatigen Beobachtungszeitraum mindestens einen Tag sowie mindestens zwei Monate für mindestens 20 Wochenstunden auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt tätig. Zudem waren die IPS-Teilnehmenden signifikant mehr Stunden sowie mehr Tage tätig und erzielten einen höheren Bruttolohn als Teilnehmende der üblichen Rehabilitation; Unterschiede im Hinblick auf die Krankheitstage und Tage im Krankenhaus gab es nicht. Die Beobachtungsstudie ergab zudem eine Überlegenheit des IPS gegenüber der üblichen Rehabilitation



im Hinblick auf die Kosteneffizienz (Nischk et al. 2024). Zudem könnten kognitive Defizite von Betroffenen mit Schizophrenie durch IPS kompensiert werden (Pothier et al. 2019; Jäckel u. Bechdorf 2021).

Im Bereich der sozialen Rehabilitation bzw. dem Teilhabebereich Wohnen lässt sich eine hohe Ambulantisierungsquote bei Personen mit psychischen Beeinträchtigungen feststellen. Diese Quote reflektiert den Anteil an ambulanten Assistenzleistungen, die außerhalb spezialisierter Wohnformen erbracht werden, im Vergleich zu den gesamten Assistenzleistungen, die sowohl innerhalb als auch außerhalb dieser Wohnformen angeboten werden. Im Jahr 2022 betrug die Ambulantisierungsquote bei Leistungsberechtigten mit seelischen Behinderungen, zu denen chronisch psychisch Erkrankte und Suchtkranke zählen, ca. 78% (Mantaj et al. 2024). In Baden-Württemberg machte die Diagnose Schizophrenie den größten Anteil in stationären Wohnformen der Eingliederungshilfe aus (Ministerium für Soziales, Gesundheit und Integration 2023). Eine bundesweite quantitative Erhebung von Struktur- und Prozessdaten stationärer Wohneinrichtungen für Menschen mit wesentlichen seelischen Behinderungen und/oder Menschen mit chronischen Mehrfachabhängigkeiten mittels Onlinefragebogen (n = 9.571 Bewohnende) ergab, dass über die Hälfte der Bewohnenden (etwa 54%) die Primärdiagnose einer Schizophrenie aufweisen (Jenderny et al. 2020). Aufgrund der notwendigen Unterstützung stellen Wohnheime für Betroffene mit Schizophrenie eine wichtige „Sonderwohnform“ dar, die jedoch häufig wohnortfern in Anspruch genommen werden muss und mit Einschränkungen in der Selbstständigkeit und bei den Teilhabechancen einhergehen kann (Gühne et al. 2022). Bestehende, institutionell orientierte Wohnheime sind derzeit z.T. aufgrund fehlender 24/7-Personalausstattung zu einer Aufnahmeselektion oder (bei Personen mit nächtlichen Unterstützungsbedarfen) zu einer Unterbringung in einer geschlossenen Einrichtung gezwungen (Jenderny et al. 2020). Nicht selten fehlt Betroffenen mit Schizophrenie ein sicherer Empfangsraum (v.a. nach der stationären/forensischen Versorgung), sodass Obdachlosigkeit die Konsequenz sein kann (Gühne et al. 2022; Schreiter et al. 2019; Zeidler et al. 2024). Eine Routinedatenanalyse von n = 1.205 Datensätzen von Patienten einer psychiatrischen Universitätsklinik (2008–2021) in Berlin ergab eine Zunahme der Obdachlosigkeitsrate um etwa 15% über den Beobachtungszeitraum. Die Obdachlosigkeit war u. a. signifikant mit einer fehlenden ambulanten Behandlung und psychotischen Störungen assoziiert (Jalilzadeh Masah et al. 2023). Als problematisch erweist sich in diesem Zusammenhang auch die Akquise, die Bereitstellung und der Erhalt entsprechender Wohnräume. In einem vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales geförderten Forschungsprojekt zu Entstehung, Verlauf und Struktur von Wohnungslosigkeit und Strategien zu ihrer Vermeidung und Behebung wurden u. a. Menschen mit psychischen Erkrankungen als besonders vulnerable Zielgruppe, für die bedarfsgerechte Angebote oftmals fehlen, identifiziert. Insbesondere nach einem institutionellen Aufenthalt (z.B. im Krankenhaus oder in Haft) besteht die Gefahr der Wohnungslosigkeit, wenn z.B. Ersparnisse nicht für die Mietfortzahlung reichen oder Betroffene bereits vor dem Aufenthalt nicht über eine Wohngelegenheit verfügten. Sowohl für Träger als auch für Privatpersonen stellt der grundsätzliche Mangel an bezahlbarem Wohnraum eine Barriere dar (Busch-Geertsema et al. 2019; Gille u. Koziolk 2022). Häufig sind entsprechende Wohnraumangebote in sozial benachteiligten Gegenden lokalisiert, die durch hohe Arbeitslosenquoten und hohe Anteile von Transferleistungsbeziehenden sowie Umweltbelastungen charakterisiert sind (Gille u. Koziolk 2022).

Ein insbesondere für Betroffene mit Schizophrenie in frühen Episoden potenziell hilfreicher Ansatz ist die Soteria als sogenannte „Milieuthérapie“. Die Versorgung nach diesem Ansatz basiert auf der Idee, eine häusliche, stressreduzierende Umgebung zu schaffen, die zwischenmenschliche Kontakte fördert und individuelle Begleitung während psychotischen Episoden ermöglicht. Dieses therapeutische Umfeld zielt darauf ab, dem subjektiven Erleben der Psychose des Betroffenen einen Sinn zu geben und ein gemeinsames Verständnis der Symptome im sozialen Kontext des Einzelnen zu finden (Leendertse et al. 2022). Das Konzept vermeidet traditionelle hierarchische medizinische Ansätze, versteht Betroffene und Personal als Gemeinschaft und wird häufig ohne oder mit leitliniengerechter, geringer Dosierung von antipsychotischen Medikamenten durchgeführt (Leendertse et al. 2022; Nischk u. Rusch 2019). Die Einrichtungen haben einen vertrauten, beruhigenden Charakter, wobei die Gemeinschaftsbereiche so gestaltet sind, dass sie die Interaktion zwischen Betroffenen und Personal fördern. Der Gedanke der Normalisierung des Lebens in der Einrichtung wird auch durch Aktivitäten wie drei tägliche Mahlzeiten und eine ausgewogene Routine aus Aktivität und Entspannung umgesetzt. Die verfügbaren Daten zu diesem Behandlungsansatz deuten darauf hin, dass Soteria ein mit der Versorgung auf einer akutpsychiatrischen Station vergleichbares Maß an Symptomreduktion mit wesentlich geringeren Medikamentendosen erreichen kann (Nischk u. Rusch 2019; Fabel et al. 2023).

### 3.7 Spezielle Versorgungskonzepte: Besondere Versorgung und Modellvorhaben

#### 3.7.1 Besondere Versorgung nach § 140a Sozialgesetzbuch Fünftes Buch

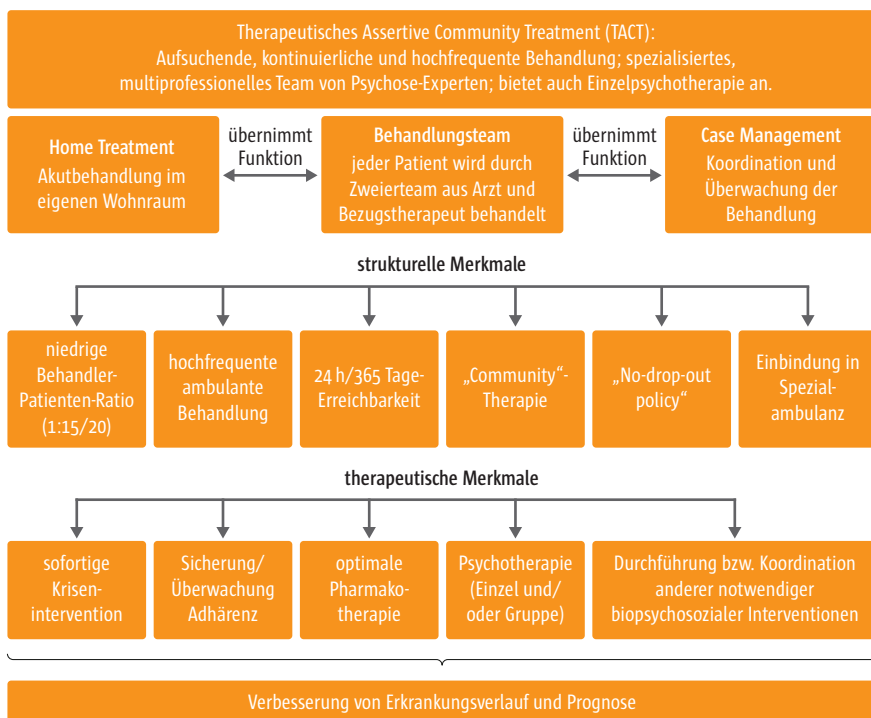
Anknüpfend an die „Integrierte Versorgung“ (IV) gelten in Deutschland seit 2015 die Regelungen der „Besonderen Versorgung“ nach § 140a SGB V, die neben der IV auch „Strukturverträge“ und die „Besondere ambulante Versorgung“ beinhalten. Die Angebote der Besonderen Versorgung sollen eine Leistungssektoren übergreifende oder eine interdisziplinär fachübergreifende Versorgung ermöglichen (§ 140a Abs. 1 Satz 2 SGB V). Verträge, die nach § 140a SGB V über eine Besondere Versorgung geschlossen sind, ermöglichen den Krankenkassen, neue spezielle Versorgungskonzepte mit einzelnen Leistungserbringern umzusetzen. Dies ist für Betroffene von Vorteil, da sie dadurch von innovativen und komplexen Behandlungsangeboten profitieren können, die häufig mit einer Verbesserung der Versorgung einhergehen (vdek e.V. 2022).

Im Rahmen verschiedener Modelle der Besonderen Versorgung konnte gezeigt werden, dass diese für Betroffene mit Schizophrenie ein wirksames und kostenneutrales/-effektives Versorgungsangebot darstellt.

#### Beispiel: Integrierte Versorgung für Psychosen inkl. Therapeutisches Assertive Community Treatment (TACT) – „Hamburger Modell“ und RECOVER-Modell

Das „Hamburger Modell“, 2005 vom Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf entwickelt und in Kooperation mit verschiedenen Krankenkassen (z.B. DAK Gesundheit, AOK Rheinland-Pfalz, IKK Classic) ab 2007 umgesetzt (basierend auf § 140a SGB V, alte

Fassung), richtet sich an Betroffene mit schweren psychotischen Störungen. Kern des Modells ist eine aufsuchende, intensive und langfristige Behandlung in einem Netzwerk von spezialisierten Psychose-Institutionen unter Koordination und Behandlung durch ein TACT-Team, bestehend aus Ärzten, Psychologen, Pflegepersonal, Sozialpädagogen; ergänzt um niedergelassene Psychiater, Peer-Genesungsbegleiter und weitere SGB XII-Institutionen (Lambert u. Kraft 2017; Lambert et al. 2014). Die TACT-Teams zeichnen sich u.a. durch Interdisziplinarität, fachärztliche Leitung, Psychoseexpertise, therapeutische Behandlungskontinuität, ein niedriges Behandler-Patienten-Verhältnis und durchgängige telefonische Krisenintervention aus (s. Abb. 11). Dabei ist es das Ziel, eine sektorenübergreifend-koordinierte, langfristige und störungsspezifisch-evidenzbasierte, pharmakotherapeutische und psychotherapeutische Behandlung anzubieten und somit die Chance auf eine umfassende und langfristige Gesundung zu ermöglichen. Darüber hinaus soll eine Verbesserung des Funktionsniveaus einhergehend mit der gesellschaftlichen Teilhabe, der Gewinn von Lebensqualität, eine Reduktion von Rückfällen, Zwangsbehandlungen, Behandlungsabbrüchen, voll- und teilstationären Aufnahmen, und Behandlungskosten erreicht werden (Lambert u. Kraft 2017). Das Hamburger Modell richtet sich einerseits an mehrfacherkrankte Betroffene  $\geq 18$  Jahre, andererseits an ersterkrankte Jugendliche und junge Erwachsene im Alter von 12–29 Jahren, wobei sich die Ausgestaltung strukturell und inhaltlich jeweils insbesondere hinsichtlich der Kompo-



**Abb. 11** Merkmale des Therapeutischen Assertive Community Treatments, TACT = Therapeutisches Assertive Community Treatment  
Quelle: IGES (eigene Darstellung) nach Lambert et al. 2014.

nente Früherkennung (bei Ersterkrankten) und Angeboten der Adoleszentenpsychiatrie sowie der Jugendhilfe und dem schulpсихologischen Dienst für letztere Zielgruppe unterscheidet (Lambert et al. 2016). Als sogenanntes „Managed Care Capitation Modell“ (finanziert über eine Jahrespauschale) in Form eines Provider Networks sollen in beiden Fällen die Versorgungsqualität gesteigert und Kosten stabilisiert bzw. gesenkt werden, indem Abläufe geplant und vertraglich geregelt sind (Lambert u. Kraft 2017; Lambert et al. 2014). In der Jahrespauschale sind u. a. die Leistungen der Früherkennungsambulanz für psychische Störungen, die voll- und teilstationäre Behandlung, Leistungen der Ambulanz für Psychosen (und bipolare Störungen), Arbeitstherapie, Leistungen des TACT-Teams, durchgängiger Bereitschaftsdienst, psychiatrische und psychotherapeutische Behandlung enthalten (Lambert u. Kraft 2017). Eine Evaluation der Effizienz ergab im Vergleich zur Regelversorgung numerisch geringere Jahreskosten bei Betroffenen mit Schizophrenie und bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen in frühen Phasen einer Psychose sowie eine Reduktion der Kosten über die Zeit (Karow et al. 2012). Eine tiefgreifende Beschreibung des Modells bietet ein entsprechendes Manual des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (Lambert u. Kraft 2017).

Das TACT-Modell wurde im Rahmen der IV bereits in mehreren Studien evaluiert (Karow et al. 2012; Lambert et al. 2010; Schöttle et al. 2018; Lambert et al. 2015; Lambert et al. 2018; Lambert et al. 2017; Rohenkohl et al. 2023; Rühl et al. 2023; Rohenkohl et al. 2022).

Unter anderem ergab eine Evaluation des TACT-Modells im zwei- und vier-Jahresverlauf eine Verbesserung der Lebensqualität, eine Steigerung der Alltagsfunktion und der Behandlungszufriedenheit. Zudem konnten die psychotischen Symptome und der klinische Schweregrad bei Betroffenen mit psychotischen Störungen reduziert werden. Die Stabilisierung der psychosozialen Situation ging mit einer verbesserten Behandlungssadzhärenz sowie einer Zunahme der Behandlungsdichte und -qualität einher. Auch die Zwangseinweisungen konnten im Vergleich zu den letzten zwei Jahren vor der Aufnahme in die IV reduziert werden (Karow et al. 2014).

Eine vergleichende Kosten- und Kosteneffizienzanalyse (aus Kostenträgerperspektive) zwischen der IV nach TACT und der Regelversorgung (historische Vergleichsgruppe) bei Betroffenen mit multiplen psychotischen Episoden über einen 12-monatigen Zeitraum ergab insgesamt eine höhere Kosteneffektivität der IV-TACT. Obwohl die Betroffenen in der IV-TACT-Gruppe signifikant schwerer erkrankt waren und eine geringere Funktionsfähigkeit aufzeigten als die Betroffenen der Vergleichsgruppe, zeigte sich über den Beobachtungszeitraum eine signifikant geringere Anzahl an Krankenhaus- bzw. Tageskliniktagen und geringere damit assoziierte Kosten. Im ambulanten Setting wurden in der IV-TACT-Gruppe mehr Behandlungskontakte und höhere damit assoziierte Kosten identifiziert, dennoch ergaben sich insgesamt geringere Kosten in der Interventionsgruppe und höhere zusätzliche qualitätsadjustierte Lebensjahre (Karow et al. 2020).

Das RECOVER-Modell, ein Projekt, das die Versorgung von Menschen mit psychischen Erkrankungen (darunter Schizophrenie) sektorenübergreifend und evidenzbasiert verbessern und damit die Behandlungsqualität und -effizienz erhöhen soll, greift das Hamburger-(TACT-)Modell auf und berücksichtigt es als Interventionsbestandteil (Christoph Lohfert Stiftung 2021). Das Projekt wurde in Hamburg innerhalb eines Selektivvertrags nach § 140a SGB V und im Kreis Steinburg (Itzehoe) in Ergänzung zum bestehenden Modellvorhaben nach § 64b SGB V (2018–2021) umgesetzt (Lambert

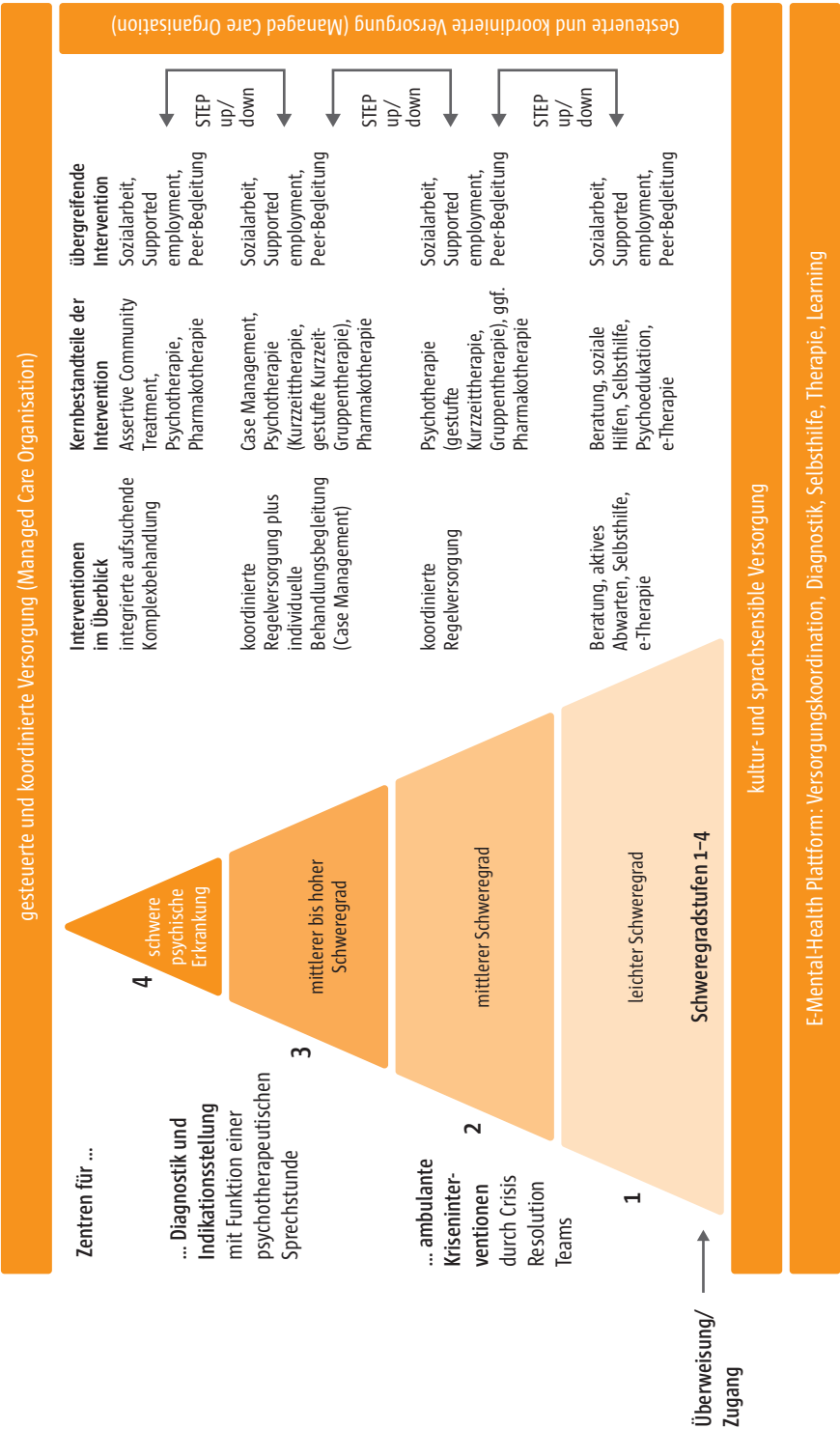


Abb. 12 Gesteuerte und koordinierte Versorgung im RECOVER Modell  
Quelle: RECOVER, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf 2024.

et al. 2023) und von 2017–2020 durch den Innovationsausschuss des G-BA gefördert (Innovationsausschuss G-BA 2024b). Das Modell basiert auf den Konzepten der gestuften und koordinierten Versorgung und soll damit möglichst ressourcensparend, effektiv und personalisiert auf die individuellen Bedürfnisse und die Schwere der Erkrankung der Betroffenen eingehen (s. Abb. 12) (RECOVER, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf 2024). Dabei werden Therapien möglichst sektorenübergreifend in Zusammenarbeit zwischen Hausärzten, Kliniken, Angehörigen und Arbeitgebern entwickelt und Betroffene somit bestmöglich versorgt (Innovationsausschuss G-BA 2024b).

In der Evaluation des Projekts von 2018–2020 (RECOVER-Gruppe n = 447, Regelversorgungsgruppe n = 444) wurden signifikant niedrigere jährliche direkte und indirekte Gesamtkosten in der RECOVER-Gruppe im Vergleich zur Regelversorgungsgruppe identifiziert, was insbesondere auf die reduzierten Kosten für stationäre und teilstationäre Krankenhauskosten zurückzuführen ist; die Kosten für den ambulanten Bereich, d.h. für Ärzte und Psychologen, waren jedoch in der RECOVER-Gruppe höher. Indirekte Kosten aufgrund von Arbeitsunfähigkeit (AU) unterschieden sich zwischen den beiden Gruppen nicht signifikant. Mit Blick auf Betroffene mit komplexem und fortlaufendem Behandlungsbedarf, d.h. Betroffene mit schweren psychischen Erkrankungen, führte die RECOVER-Behandlung im Vergleich zur Regelversorgung zu signifikanten jährlichen Einsparungen bei den gesellschaftlichen Kosten, den direkten Gesundheitskosten und bei den gesamten Krankenhauskosten. In den weiteren primären Endpunkten psychosoziales Funktionsniveau und Kosteneffektivität waren die Ergebnisse der RECOVER-Gruppe jenen der Regelversorgung überlegen, die Unterschiede waren jedoch nicht statistisch signifikant. In den sekundären Endpunkten wie der Anwendung von Peer-Support, Selbsteinschätzungen zu Lebensqualität und (diagnosespezifische) Symptombelastung waren Vorteile für die 12-monatige RECOVER-Behandlung erkennbar (Lambert et al. 2023).

In einem Beschluss des Innovationsausschusses beim G-BA wird jedoch keine Empfehlung für die Übernahme von RECOVER in die Regelversorgung gegeben. Grund dafür ist, dass trotz des grundsätzlichen Nachweises, die Implementierung eines sektorenübergreifenden, schweregradgestuften Versorgungsmodells für Menschen mit psychischen Erkrankungen grundsätzlich möglich ist, die Effekte im Hinblick auf die patientenrelevanten Endpunkte trotz positiver Tendenzen nicht signifikant waren. Auch die Validität wurde aufgrund des hohen Drop-Outs und selbstberichteter Endpunkte als eingeschränkt bewertet. Dennoch wurden die Ergebnisse aufgrund erkennbarer positiver Tendenzen durch eine schweregradabhängige Koordination der Versorgung an den Unterausschuss Psychotherapie und psychiatrische Versorgung des G-BA weitergeleitet, sodass diese ggf. bei einer Überarbeitung der KSVPsych-RL Berücksichtigung finden können (Innovationsausschuss G-BA 2023).

### 3.7.2 Modellvorhaben nach § 64b Sozialgesetzbuch Fünftes Buch

Modellprojekte zur Versorgung psychisch kranker Menschen nach § 64b SGB V sind für die Akut- und Langzeitbehandlung geeignet und sollen möglichst für alle Betroffenen zugänglich sein. Ziel ist dabei laut § 64b SGB V, in jedem Bundesland mindestens ein Modellvorhaben durchzuführen und die Durchführung auf maximal 15 Jahre zu befristen (eine Verlängerung kann jedoch beantragt werden). Die Modellvor-

haben sollen dabei die Patientenversorgung verbessern und eine sektorenübergreifende Leistungserbringung inklusive der komplexen psychiatrischen Behandlung im häuslichen Umfeld ermöglichen (§ 64b Abs. 1 Satz 1 SGB V). Eine Untersuchung der Umsetzung spezifischer Versorgungsmerkmale an Kliniken der Modell- und Regelversorgung (PsychCare-Studie) ergab, dass Kliniken der Modellvorhaben die folgenden Merkmale signifikant stärker umsetzen (Implementierungsgrad) als Kliniken der Regelversorgung: Flexibilität im Settingwechsel, settingübergreifende therapeutische Gruppen, Zuhausebehandlung, systematischer Einbezug von Bezugspersonen, Erreichbarkeit von Leistungen, sektorenübergreifende Kooperation und Erweiterung professioneller Expertise. Aufgrund der Heterogenität der Modellvorhaben, die in der unterschiedlichen Schwerpunktsetzung je nach struktureller Besonderheit in der Versorgungsregion begründet liegt, sind die Merkmale in den einzelnen Modellvorhaben jedoch unterschiedlich stark ausgeprägt (Schwarz et al. 2022a). Insgesamt deuten Ergebnisse der PsychCare-Studie darauf hin, dass erwachsene Studienteilnehmende mit alkoholbezogener, schizophrener oder affektiver Störung der Modellversorgung bei vergleichbarer Erkrankungsschwere zum Beobachtungsbeginn eine signifikant höhere gesundheitsbezogene Lebensqualität, Behandlungszufriedenheit und Recovery aufweisen als jene der üblichen Versorgung. Auch die Gesamtkosten erwiesen sich in der kontrollierten, prospektiven, multizentrischen Kohortenstudie für die Modellvorhaben als geringer im Vergleich zur üblichen Versorgung (Pfennig et al. 2023).

Die Modellvorhaben werden durch ein globales Behandlungsbudget finanziert, das mit einzelnen Krankenkassen als Selektivvertrag oder als regionales Gesamtbudget mit allen Krankenkassen einer Region vereinbart wird. Im Rahmen der PsychCare-Studie konnte gezeigt werden, dass die Modellvorhaben, die über ein regionales Gesamtbudget finanziert wurden, die bereits angeführten Merkmale der Implementierung besser umsetzen konnten als die Modellvorhaben, die über Selektivverträge finanziert wurden; bzw., dass mit zunehmendem Umfang des Modellvertrages (d.h. ob der Vertrag mit allen oder nur einem Teil [ $< 30\%$ ,  $30-90\%$ ,  $> 90\%$ ] der Krankenkassen geschlossen ist) auch der Implementierungsgrad stieg (Schwarz et al. 2022a; Pfennig et al. 2023). Die achte Stellungnahme der Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung betont die Möglichkeit, Setting- und Sektorengrenzen durch Modellvorhaben nach § 64b SGB V zu überwinden, insbesondere im Hinblick auf Regionalbudgets und sektorenübergreifende Quartals- oder Kopfpauschalen. Gleichzeitig hält die Regierungskommission diese Modelle für ein deutschlandweites Ausrollen (pauschal und obligat) jedoch noch nicht für geeignet, da sich die ambulante Versorgung regional stark unterscheidet. Empfohlen wird jedoch, dass – sofern in einer Region durch ein Krankenhaus und mehrere Krankenkassen ein Vertrag nach § 64b SGB V geschlossen wird, der dazu führt, dass mindestens 25% aller Versicherten von dem Vertrag erfasst sind – das Modell von allen Krankenkassen zwingend abgeschlossen und evaluiert werden muss (Kontrahierungszwang). Somit soll ein Anreiz gesetzt werden, erprobte Modelle in die regionale Regelversorgung zu überführen (Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung 2023).

Die Gelegenheit, Versorgungsstrukturen und -prozesse weiterzuentwickeln und zu flexibilisieren, war laut Ergebnissen der PsychCare-Studie für die Teilnehmenden der Modellvorhaben ein Anreiz zur Einführung eines globalen Behandlungsbudgets (Pfennig et al. 2023). Als lohnend wurden in diesem Kontext v.a. die Entökonomisie-



rung klinischer Entscheidungsprozesse (z.B. keine Abhängigkeit der Einnahmen von Liegetagen) und medizinisch sinnvolles Handeln erachtet, wobei die Kooperation sowie gemeinsame Steuerungsziele zwischen Kliniken und Krankenkassen als zentrale Aspekte für eine Einführung von globalen Behandlungsbudgets seien und beispielsweise die Vertragsverhandlungen, settingübergreifende Leistungsdokumentation und -steuerung sowie der parallele Betrieb von Modell- und Regelversorgung als herausfordernd wahrgenommen wurden (Pfennig et al. 2023; Schwarz et al. 2022b).

### Beispiel: Modellvorhaben Schleswig-Holstein

Anfang 2019 gab es bundesweit 19 Modellvorhaben nach § 64b SGB V in acht Bundesländern, davon fünf in Schleswig-Holstein. Im Rahmen einer vergleichenden Analyse von Implementierungsmerkmalen wurden standardisierte Befragungen von 383 Teilnehmenden aus sieben Kliniken durchgeführt; um drei Zentren in Schleswig-Holstein (Heide, Itzehoe, Rendsburg) mit vier weiteren im restlichen Bundesgebiet (Sachsen [Glauchau], Thüringen [Nordhausen], Niedersachsen [Lüneburg], Brandenburg [Rüdersdorf]) zu vergleichen. Dabei wurden Daten zu Struktur, Leistungen und der Implementierung der Modellvorhaben erfasst, wodurch gezeigt werden konnte, dass die Modellvorhaben in Schleswig-Holstein stärker ausgeprägte modellspezifische Merkmale aufweisen und ein höherer Implementierungsgrad vorliegt als in den Modellvorhaben der übrigen Bundesländer. Betroffene in Schleswig-Holstein wurden vergleichsweise häufiger ambulant oder (signifikant) häufiger aufsuchend behandelt, hinsichtlich der Patientenerfahrungen war v.a. die Behandlerkontinuität signifikant stärker ausgeprägt. Die Behandlungsdauer (bezogen auf alle Behandlungstage, auch Tage mit Ambulanzbesuchen oder Zuhausebehandlung; basierend auf der Summe der Pflage tage in allen Behandlungssettings in jeweiligen Modellkliniken) erwies sich in den Modellkliniken in Schleswig-Holstein als signifikant kürzer. Im Hinblick auf die Behandlungssettings wurde ein größerer ambulanter und ein geringerer stationärer Anteil für die Studienteilnehmer identifiziert. Auch strukturell unterschieden sich die Modellkliniken: Während in Schleswig-Holstein Verträge mit allen Krankenkassen abgeschlossen wurden (gesamtes Budget) und die Zentren sich in öffentlicher Trägerschaft befanden, waren die Vergleichszentren teilweise freigemeinnützig und hatten teilweise nur anteilhaft ihr Klinikbudget (25–33%) als Modellvorhaben verhandelt (Peter et al. 2019).

Ein wichtiger Faktor, der in die erfolgreiche Umsetzung der Projekte einfließt, ist die Unterstützung der Modellvorhaben durch die Landespolitik in Schleswig-Holstein. Der Klinikbetrieb in Schleswig-Holstein wurde zudem von der Regel- in die Modellversorgung umgestellt und die entsprechenden Modellprojekte liefen bis Ende 2020, die Budgets wurden anschließend für weitere fünf Jahre verlängert (Peter et al. 2019; Livschütz 2022).

Trotz der großen Heterogenität zeigen verschiedene Modellvorhaben eine positive Wirkung, die mit einem erhöhten Ambulantisierungsgrad sowie der gleichzeitigen Zunahme tagesklinischer und ambulanter Versorgungsangebote einhergehen kann, wodurch die Anzahl der vollstationären Behandlungstage zurückgehen kann. Zudem lässt sich eine Reduktion der Symptomlast und Krankheitsschwere verzeichnen (Kliemt u. Häckl 2020; Deutscher Bundestag 2019). Gleichzeitig muss jedoch auch betont werden, dass die Entwicklung innovativer Versorgungsstrukturen in Deutschland noch weit hinter den Erwartungen des Gesetzgebers und den Anforderungen



des Gesundheitssystems zurückliegt. Nach 15 Jahren der Erprobung sind nur 5% der Versorgungsregionen dem Modellvorhaben nach § 64b SGB V für die Versorgung psychisch kranker Menschen gefolgt, wobei die mangelnde Erprobbarkeit des Modells und die fehlende Reversibilität sowie die schlechte Kompatibilität mit gleichzeitiger Regelversorgung als Barrieren gelten. Auch die vielfältigen Finanzierungsträger im deutschen Versorgungskontext und eine mangelnde Patientenzentrierung (sondern vielmehr Institutionszentrierung) sind zusätzliche Hürden für die Umsetzung innovativer Versorgungsformen (Berghöfer et al. 2020).

## 3.8 Versorgungssituation der Schizophrenie aus der Perspektive einer Angehörigen (Gastbeitrag)

Sylvia Spiegel

### 3.8.1 Düstere Aussichten? Was ich mir wünsche!

Auch psychisch schwer beeinträchtigte Menschen sollen ein Leben nach ihren eigenen Bedürfnissen in ihrem gewohnten Umfeld führen können. Damit dies gelingt, haben sie Anspruch auf Hilfe. Mitunter ist es für an Schizophrenie erkrankten Menschen unmöglich, einen Behandlungs- und/oder Unterstützungsbedarf bei sich zu erkennen.

Ein friedliches Zusammenleben erfordert die Einhaltung von Regeln. In psychotischen Phasen kann es passieren, dass ein Mensch aufgrund seines Wahns inakzeptable Verhaltensweisen an den Tag legt, die zu Konflikten mit seinem sozialen Umfeld führen. ‚Redet mit uns statt über uns‘ ist eine berechtigte Forderung Psychiatrieerfahrener. Aber was soll man tun, wenn Gespräche abgelehnt werden oder erfolglos bleiben?

Der Großteil psychisch Erkrankter leidet still und unauffällig vor sich hin, wird in Antistigmakampagnen vermittelt. Dieses Wissen entspannt und hilft niemanden, wenn der eigene Angehörige oder Nachbar zum anderen, verhaltensauffälligen, Teil gehört. Die Aussage ‚meine Psychose gehört mir‘, die ich in einer Diskussion von einem Psychiatrieerfahrenen gehört habe, darf nur Gültigkeit haben, wenn auch die Folgen des psychotischen Handelns allein den erkrankten Menschen treffen.

Die gesetzlichen Hürden für ein Eingreifen in das Wahngeschehen gegen den Willen des Betroffenen sind hoch, um ihn vor Machtmissbrauch und Willkür zu schützen. Die Kehrseite: Seine Mitmenschen bleiben dem Irrsinn ausgeliefert, bis etwas Gravierendes passiert, das ein Eingreifen mit Zwang rechtfertigt. Das eigentlich Positive, wenn nichts Bedrohliches passiert, kann kaum gewürdigt werden, denn die Situation ist und bleibt für das soziale Umfeld angespannt. Für Angehörige, die mit dem erkrankten Familienmitglied zusammenwohnen, bedeutet dies in der Regel Dauerstress, der sie oft selbst krank werden lässt.

Verschiedene UN-Gremien fordern mit Hinweis auf die UN-Behindertenrechtskonvention, die auch Deutschland unterzeichnet hat, ein Verbot aller Zwangsmaßnahmen im Kontext psychischer Erkrankung. Im Mittelpunkt dieser Überlegungen steht

das Recht der Betroffenen auf Selbstbestimmung. Nur: Wie selbstbestimmt sind wahngesteuerte Entscheidungen?

Der Psychiater Dr. Martin Zinkler und Prof. Dr. med. Sebastian von Peter haben vor dem Hintergrund der UN-Forderung ein Konzept für eine ausschließlich unterstützende Psychiatrie entwickelt (Zinkler u. Peter 2019). Sie zeigen gewaltfreie Alternativen für den Umgang mit Menschen auf, die zwar als psychisch krank erkannt, beziehungsweise eingeschätzt werden, aber eine Unterstützung durch die Psychiatrie ablehnen. Über die Tauglichkeit des Konzeptes lässt sich streiten. Auch muss überdacht werden, ob es die ebenso berechtigten Bedürfnisse des sozialen Umfeldes ausreichend berücksichtigt. Auf jeden Fall wäre ein kompletter Umbau des jetzigen psychiatrischen Hilfesystems erforderlich.

Mein Eindruck ist: Es wird bereits weniger und später eingegriffen als in früheren Zeiten. Allerdings oft ohne den schwer Erkrankten in erforderlicher Weise auffangen zu können. Die dazu notwendigen Angebote gibt es heute vor Ort in den seltensten Fällen in benötigter Anzahl beziehungsweise Ausstattung. Ob es sie jemals geben wird, steht für mich in den Sternen.

Meine Befürchtung ist: Würde man sich für ein Konzept wie das von Zinkler und Peter entscheiden, würde zuerst der Teil umgesetzt, der nichts, bis wenig kostet, nämlich ein gesetzliches Verbot jeglicher Zwangsmaßnahmen. Der Aufbau der benötigten Infrastruktur, um die ‚uneinsichtigen‘ Erkrankten aufzufangen, bliebe als erstrebenswertes Ziel auf der Agenda, würde aus Mangel an Geld aber nie Realität. Die Auswirkungen für die erkrankten Menschen, das soziale Umfeld und die Gesellschaft allgemein, schätze ich als katastrophal ein.

Wie die rechtliche Möglichkeit von Zwangsmaßnahmen beurteilt wird, hängt von den ganz individuellen Erfahrungen und Erwartungen jedes einzelnen ab; egal ob Psychiatrieerfahrener, Angehöriger, in sonstiger Weise Mitbetroffener oder Profi. Gewaltsames Eingreifen ins Wahngeschehen wird teils als Diskriminierung gegenüber einem somatisch Erkrankten gesehen. Schließlich darf dieser jede Form von Behandlung ablehnen, selbst wenn das sein Todesurteil ist. Andere argumentieren, die Ausübung von Zwang schütze den Betroffenen vor von ihm ungewollten Folgen seiner Erkrankung. Und unter Umständen ermögliche nur Zwang dem Erkrankten eine Chance auf Genesung. Folgt man diesem Gedanken, käme ein Nichteingreifen einer unterlassenen Hilfeleistung gleich.

Noch hat die Psychiatrie sowohl einen therapeutischen als auch ordnungspolitischen Auftrag. Unabhängig davon, ob daran festgehalten wird oder nicht, sind größere Anstrengungen im Bereich der Vorsorge erforderlich. Besonders um Obdachlosigkeit aufgrund psychischer Erkrankung zu verhindern. Hilfsangebote, die sich an der Persönlichkeit und der Lebenssituation des Erkrankten orientieren, verhindern im besten Fall eine Krankheitsentwicklung, die Eingreifen mit Zwang erforderlich macht. Gute Angehörigenarbeit als Teil psychiatrischer Versorgung muss selbstverständlich werden. Davon profitieren alle. Angehörige, die ihrem erkrankten Familienmitglied hilfreiche Wegbegleiter sein wollen, sollten dabei unterstützt werden.

Für Behandler und Angehörige könnte es hilfreich und vielleicht auch entlastend sein, zu wissen, wie der jeweilige Betroffene selbst zu dem Thema ‚Ausübung von Druck und Zwang‘ steht. Psychiatrieerfahrene sollten, auch in ihrem eigenen Interesse, zum Verfassen einer psychiatrischen Patientenverfügung ermuntert werden.

## 4 Gesundheits- und sozioökonomische Aspekte

Lara Luisa Wolff, Thanh Thao Tran, Bennet Huebbe und Valeria Weber

### 4.1 Kosten

Da sich die Versorgung von Betroffenen der Schizophrenie oftmals regional unterscheidet, verschiedene Kostenträger eingebunden und Leistungserbringer aus unterschiedlichen Sektoren beteiligt sind, ist die umfassende Erhebung der direkten Kosten erschwert, sodass z.T. nur grobe Schätzungen möglich sind und die Übertragung (insbesondere auf andere Einrichtungen bei spezifischen Betrachtungen) nur bedingt möglich ist. Auch die Erhebung von indirekten Kosten ist herausfordernd und wird u. a. durch die Heterogenität der Löhne zwischen verschiedenen Berufen, Erfahrungsstufen und dem Geschlecht beeinträchtigt (Konnopka et al. 2009).

#### 4.1.1 Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen

Chronische psychische Erkrankungen wie die Schizophrenie gehen im Vergleich zu nicht chronischen psychischen Erkrankungen mit einer erhöhten Inanspruchnahme psychotherapeutischer oder psychiatrischer Leistungen einher (Rommel et al. 2017). Von allen Betroffenen mit Schizophrenie nahmen in den Jahren 2008–2010 ca. 27% Leistungen in mindestens vier und ca. 78% Leistungen in mindestens drei der folgenden Sektoren in Anspruch: stationäre Versorgung, ambulante Versorgung (aufgeteilt in Hausarzt, Facharzt und Arzneimittel), Pflege und Rehabilitation. Dies stellt einen Hinweis auf eine kostenintensive Behandlung dar. Außerdem wurde festgestellt, dass ca. 87% der Betroffenen, die in einer PIA behandelt wurden, auch gleichzeitig hausärztlich und ca. 14% gleichzeitig fachärztlich betreut wurden (IGES Institut 2014).

Die zeitgleiche Inanspruchnahme zweier Versorgungsstrukturen könnte eine finanzielle Belastung für das Gesundheitssystem darstellen (Korzilius 2019), die vermeidbar wäre, v.a., da die Behandlung in einer PIA ohnehin nicht empfohlen wird, wenn der Betroffene schon psychiatrisch-psychotherapeutisch durch Vertragsärzte betreut wird (IGES Institut 2014). Die sektorenübergreifende und interprofessionelle Zusammenarbeit, wodurch diese Fälle der Mehrfachbehandlung möglicherweise verringert werden könnten, scheint derzeit nicht ausreichend ausgebaut zu sein (Korzilius 2019). Innerhalb von vier Wochen nach der Entlassung aus dem Krankenhaus wurden mehr Betroffene, die zwischenzeitlich keinen Kontakt zu Psychiatern, Neurologen oder Nervenärzten hatten, wieder stationär aufgenommen als solche, die in diesem Zeitraum von Ärzten der genannten Fachgruppen behandelt wurden (18,7% vs. 11,2%). Dies könnte einerseits auf eine unzureichende Behandlung und andererseits auf unterschiedliche Krankheitsverläufe zurückzuführen sein, da der Unterschied v.a. in den ersten zehn Tagen nach der Entlassung deutlich wird. Auch eine geringe Facharztdichte kann zu einer geringeren Inanspruchnahme ambulanter Leistungen führen (IGES Institut 2014; Rommel et al. 2017). Die vermehrte Inanspruchnahme stationärer Versorgung deutet auf Mehrkosten hin, da die Kosten einer stationären Behandlung deutlich höher sind als die einer ambulanten Behandlung (Konnopka et al. 2009).

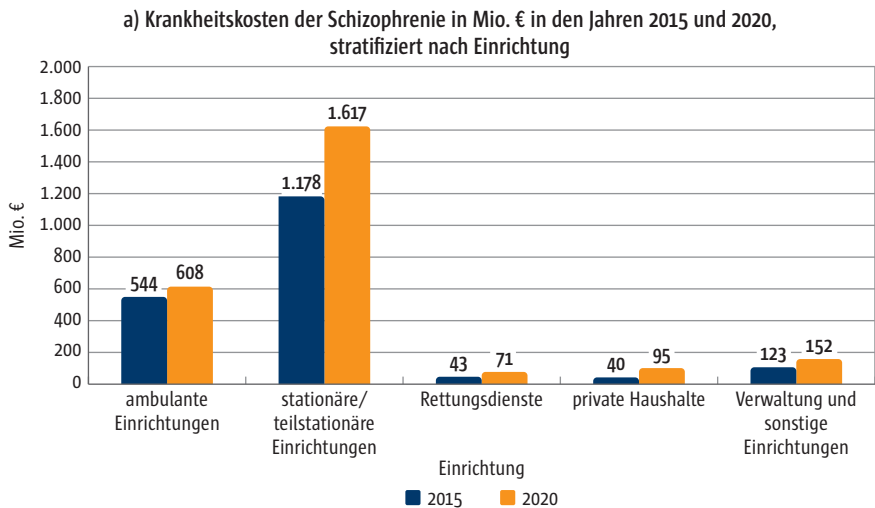
#### 4.1.2 Direkte Kosten

Im Vergleich zum Jahr 2015 (1,9 Mrd. Euro) sind die direkten Krankheitskosten der Schizophrenie (ICD-10-GM F20.-) im Jahr 2020 (insgesamt 2,5 Mrd. Euro) gemäß der Zahlen des Statistischen Bundesamts (Destatis) um mehr als 30% gestiegen (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2024a).

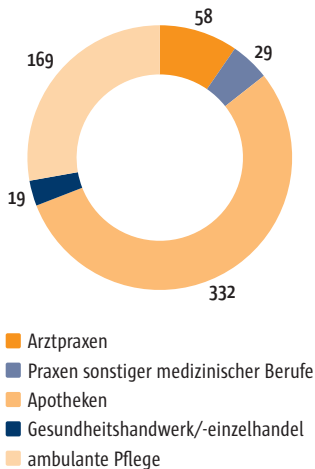
In einem europäischen systematischen Review zu den direkten medizinischen Kosten der Schizophrenie werden große Kostenunterschiede zwischen verschiedenen europäischen Ländern gezeigt. Die für das Jahr 2012 inflationsbereinigten jährlichen Kosten pro Betroffenen variierten zwischen 533 Euro in der Ukraine, 7.604 Euro in Frankreich, 12.813 Euro in Deutschland und 16.072 Euro in den Niederlanden. Während die beobachteten Unterschiede einerseits auf Unterschiede in den europäischen Gesundheitssystemen zurückgeführt werden können, ist andererseits darauf hinzuweisen, dass die Unterschiede auch das Ergebnis unterschiedlicher methodologischer Ansätze sein können, da nur eine geringe Anzahl qualitativ hochwertiger Studien Gegenstand des Reviews waren (Kovács et al. 2018).

Destatis berichtet Krankheitskosten, die auf sämtlichen Gesundheitsausgaben, die unmittelbar mit einer medizinischen Heilbehandlung, einer Präventions-, Rehabilitations- oder Pflegemaßnahme verbunden sind, beruhen. Sie zeigen, dass die Krankheitskosten der Schizophrenie im Vergleich von 2015 zu 2020 auch auf Einrichtungsebene deutlich gestiegen sind (s. Abb. 13). Es lassen sich für das Jahr 2020 im ambulanten Bereich die Apotheken und im (teil-)stationären Bereich die Krankenhäuser als stärkste Kostentreiber identifizieren (s. Abb. 13). Die Einrichtung der privaten Haushalte beinhaltet überwiegend Kosten für die Pflege von Angehörigen durch Privatpersonen (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2024a).

Eine zentrale Ursache für die hohen Krankheitskosten sind die erheblichen Behandlungsverzögerungen von durchschnittlich 5,5 Jahren bei Beginn im Erwachsenenalter



b) Krankheitskosten der Schizophrenie in ambulanten Einrichtungen in Mio. €, 2020



c) Krankheitskosten der Schizophrenie in (teil-)stationären Einrichtungen in Mio. €, 2020

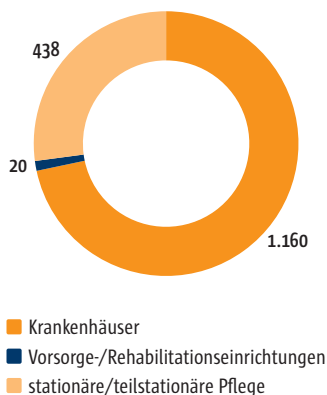


Abb. 13 Krankheitskosten der Schizophrenie (gemäß ICD-10-GM F20-) in Deutschland in den Jahren 2015 und 2020

Quelle: IGES (eigene Darstellung) nach Statistisches Bundesamt (Destatis) (2024a), Stand: 05.06.2024.

und sogar mehr als 10 Jahren bei Beginn im Kindes- und Jugendalter, die eine frühzeitige Diagnose und Behandlung unabdingbar machen. Zum anderen wird diese Problematik durch die aktuellen Versorgungsstrukturen gefördert. Die sektorenübergreifende Vernetzung der Leistungserbringung ist weiterhin noch nicht ausreichend ausgebaut, da es für die Schizophrenie z.B. weder eine ambulante spezialfachärztliche Versorgung noch ein Disease-Management-Programm gibt, die die Versorgung

sektorenübergreifend koordinieren könnten. Dies kann zu einem unkoordinierten Hilfesuchen der Betroffenen vor Eintritt in die Versorgung führen, das mit kostenintensiven ambulanten Leistungen einhergeht (Meisenzahl et al. 2020). Auch die Chronifizierung bzw. der chronisch progrediente Verlauf tragen zu den hohen Kosten bei. Zudem gelten das Alter, die Symptomschwere, die Behandlungskontinuität und Hospitalisierungen als wichtige Einflussfaktoren auf die direkten Kosten (Kovács et al. 2018; Mehl et al. 2016).

#### Direkte und indirekte Kosten nach Frey (2014)

In einer retrospektiven Kohortenstudie basierend auf Daten der Techniker Krankenkasse aus dem Jahr 2008 wurden die direkten Kosten mittels eines prävalenzbasierten Bottom-Up-Ansatzes berechnet. Zu den direkten medizinischen Kosten gehörten diagnostische Leistungen und Verfahren, die bei ambulanten und stationären Besuchen erbracht wurden, die Verschreibung von Arzneimitteln, die Bereitstellung von Arzneimitteln sowie von Geräten und Hilfsmitteln, Rehabilitationsmaßnahmen und Pflegeleistungen, die bei den Betroffenen zu Hause erbracht wurden. Darüber hinaus wurden direkte nicht-medizinische Kosten, d.h. Verwaltungskosten, Lohnfortzahlung im Krankheitsfall, Reisekosten (z.B. Krankentransporte, Krankenhausumzüge), Haushaltskosten und andere medizinische Leistungen, die von der Krankenkasse erstattet wurden, berücksichtigt.

Aus Kostenträgerperspektive beliefen sich die zusätzlichen direkten medizinischen Kosten für die Behandlung von Betroffenen mit Schizophrenie (Exzess-Kosten) auf 10.869 Euro pro Patientenjahr, wobei v.a. die Kosten der stationären Behandlung mit 5.610 Euro und der medikamentösen Behandlung mit 1.607 Euro die größten Posten darstellten. Die zusätzlichen direkten nicht-medizinischen Kosten beliefen sich auf 435 Euro pro Patientenjahr, wobei die Entschädigung für krankheitsbedingten Arbeitsausfall mit 341 Euro den größten Anteil ausmachte.

Aus Gesellschaftsperspektive zeigten sich ähnliche zusätzliche direkte medizinische Kosten (10.757 Euro). Die zusätzlichen direkten nicht-medizinischen Kosten lagen jedoch mit 7.251 Euro pro Patientenjahr deutlich höher. Die informelle Betreuung durch familiäre Angehörige machte 6.892 Euro davon aus. Zur Ermittlung der zusätzlichen indirekten Kosten wurden Produktivitätsverluste herangezogen. Durch eine Bewertung der individuellen Fehlzeiten mit dem geschlechtsspezifischen durchschnittlichen deutschen Bruttomonatseinkommen (inkl. der Sozialversicherungsbeiträge) ergaben sich zusätzliche indirekte Kosten aufgrund des Produktivitätsverlusts aus Gesellschaftsperspektive von 2.602 Euro pro Patientenjahr.

Insgesamt ergaben sich aus gesellschaftlicher Perspektive jährliche Gesamtkosten i.H.v. 9.63 Mrd. Euro (Prävalenz: 0,57%) bzw. 13,52 Mrd. Euro (Prävalenz: 0,8%). Demnach wurden im Jahr 2008 1,9% bzw. 2,7% der nationalen Gesundheitsausgaben für Betroffene mit Schizophrenie aufgebracht.

### 4.1.3 Indirekte Kosten

Aufgrund von Produktivitätsverlusten durch Erwerbsunfähigkeit, Frühberentung und vorzeitiger Mortalität entstehen im Bereich Schizophrenie hohe indirekte Kosten (Gaebel u. Wölwer 2010). Dennoch sind Analysen für den deutschen Versorgungskontext rar. Eine zielgerichtete Literaturrecherche von Kotzeva et al. (2023) zur sozioökonomischen Last durch Schizophrenie in 10 Ländern ergab für Deutschland lediglich zwei Treffer, die indirekte Kosten berücksichtigten und deren Daten aus den Jahren 2005–2008 und 2013 stammten (Frey 2014; Hirjak et al. 2016). Eine Analyse der mortalitäts- und morbiditätsbedingten indirekten Kosten durch Erwerbsminderung bei frühberenteten Schizophrenieerkrankten von Kortmann et al. (2017), basierend auf dem Humankapitalansatz, ergab eine volkswirtschaftliche Gesamtbelastung von 2,3 Mrd. Euro, wobei der Großteil der verursachten Kosten (98,9%) morbiditätsbedingt war (1,1% mortalitätsbedingt). Pro Erwerbsminderungsrentner fielen jährlich durchschnittliche indirekte Kosten i.H.v. 20.401 Euro an. Neben Produktivitätsverlusten durch den Betroffenen selbst können weitere indirekte Kosten durch die Pflege durch Angehörige entstehen.

Daten des EU5 National Health and Wellness Survey aus den Jahren 2010, 2011 und 2013 wurden hinsichtlich der Auswirkungen der Pflege von Erwachsenen mit Schizophrenie u.a. auf die Produktivität in Deutschland, Frankreich, Italien, Spanien und Großbritannien untersucht. Ein Vergleich zwischen Pflegenden von Betroffenen mit Schizophrenie und Nicht-Pflegenden ergab einen signifikant höheren Prozentsatz der in den letzten sieben Tagen aus gesundheitlichen Gründen versäumten Arbeitszeit (12,4 vs. 5,6%) und der Beeinträchtigungen, die in den letzten sieben Tagen bei der Arbeit aufgrund des Gesundheitszustandes aufgetreten sind (29,9 vs. 17,5%). Nach Adjustierung hinsichtlich Alter, Geschlecht, Familienstand, Bildung, Haushaltseinkommen, Beschäftigungsstatus, BMI, Raucherstatus, Alkoholkonsum, Bewegungsverhalten und Charlson Komorbiditätsindex hatten Pflegende von Betroffenen mit Schizophrenie mit etwa 2.800 Euro signifikant höhere indirekte Kosten als Nicht-Pflegende (6.667 vs. 3.795 Euro). Die absentismus- und präsentismusbedingten Kosten unterschieden sich zwischen Pflegenden von Betroffenen mit Schizophrenie und Nicht-Pflegenden ebenfalls signifikant (absentismusbedingt: 2.457 vs. 1.062 Euro; präsentismusbedingt: 4.340 vs. 2.792 Euro) (Gupta et al. 2015).

## 4.2 Finanzierung der Versorgung

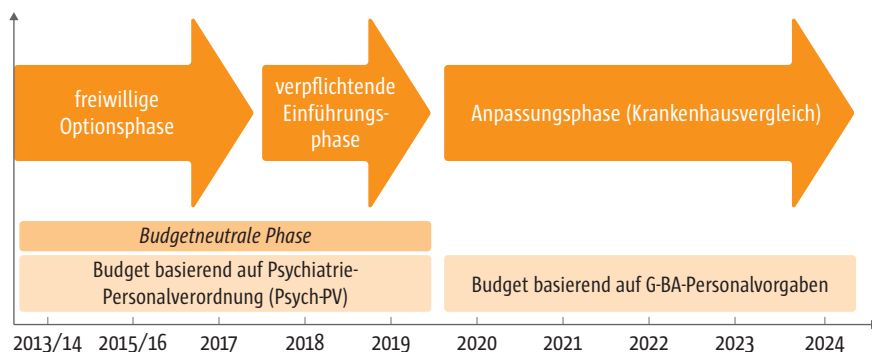
Im Folgenden soll insbesondere die Finanzierung der medizinischen Versorgung beleuchtet werden. Aufgrund der SGB-übergreifenden Versorgung von Betroffenen mit Schizophrenie erfolgt die Finanzierung der jeweiligen Leistungen über verschiedene Kostenträger (s. Kap. 3.2).

Die medizinische Versorgung der Betroffenen wird durch die gesetzlichen Krankenversicherungen (GKV), private Krankenversicherungen und Selbstzahlungen finanziert. Rehabilitative Leistungen werden durch die Rentenversicherung gedeckt, pflegerische Leistungen werden im Rahmen der Pflegeversicherung finanziert (Bramesfeld 2023). Die pHKP wird in der Regel durch einen spezialisierten Pflegedienst vollbracht. Die Vergütung der Pflegeleistungen wird zwischen Leistungserbringer und Krankenkassen in entsprechenden Vereinbarungen festgelegt (§ 132a Abs. 4 SGB V).

### 4.2.1 Stationäre Versorgung

Die medizinische Versorgung im stationären Bereich stellt einen signifikanten Anteil der gesamten Behandlungskosten für Betroffene mit Schizophrenie dar (Kovács et al. 2018). Die Vergütung stationärer Leistungen basiert auf dem im Jahr 2013 eingeführten pauschalisierten Entgeltsystem für Psychiatrie und Psychosomatik (PEPP, § 17d Abs. 1 Satz 1 Krankenhausfinanzierungsgesetz), welches tagesbezogene Pauschalen beinhaltet (vdek e.V. 2023). Nach § 17d Abs. 3 Satz 1 Krankenhausfinanzierungsgesetz haben die Selbstverwaltungspartner GKV-SV, Deutsche Krankenhausgesellschaft und Verband der Privaten Krankenversicherung die Aufgabe, das PEPP-System weiterzuentwickeln und dabei den heterogenen Aufwand in der Behandlung unterschiedlicher medizinisch differenzierbarer Patientengruppen abzubilden sowie die medizinischen Entwicklungen, die Änderungen in Versorgungsstrukturen und die Kostenentwicklungen zu berücksichtigen (Kliemt u. Häckl 2020). Nachdem im Jahr 2013 keine Einigung auf einen Entgeltkatalog erzielt werden konnte, die Akzeptanz in der Fachwelt anfangs fehlte, die Übergangsphase von 2015 auf 2017 verlängert wurde und die verpflichtende Anwendung dann mit dem PsychVVG um ein Jahr verschoben wurde, ist die Teilnahme am PEPP-System seit 2018 für alle Einrichtungen verpflichtend (s. Abb. 14) (vdek e.V. 2023; Kliemt u. Häckl 2020). Vor dem Hintergrund der PPP-RL werden die Personalmindestvorhaben des G-BA bei der Finanzierung der Krankenhausleistungen berücksichtigt (vdek e.V. 2023).

Die Kalkulation der PEPP-Entgelte obliegt dem InEK, welches Kalkulationsdaten aus Kostenträgerrechnungen der Krankenhäuser zusammenführt und aufwandshomogene Gruppen algorithmusbasiert bildet, die dann entsprechend der individuellen Patientendaten zur Abrechnung kommen (vdek e.V. 2023). Die Höhe der degressiven Tagespauschale ergibt sich aus der Multiplikation des Basisfallwerts, der krankenhausspezifisch festgelegt wird, der Verweildauer in Tagen und der Bewertungsrelation, die für den Entlassungstag hinterlegt ist. Letztere ist abhängig von der Erkrankungsgruppe, dem Schweregrad und der Verweildauer. Die Bewertungsrelation ist indirekt proportional zur Verweildauer: Je länger ein Betroffener bleibt, desto gerin-



**Abb. 14** Einführungsphasen des pauschalisierten Entgeltsystems für Psychiatrie und Psychosomatik (PEPP)

Quelle: IGES (eigene Darstellung) nach vdek e.V. 2023 und Kliemt u. Häckl 2020. G-BA = Gemeinsamer Bundesausschuss, PEPP = Pauschalisiertes Entgeltsystem für Psychiatrie und Psychosomatik, Psych-PV = Psychiatrie-Personalverordnung.



ger die Bewertungsrelation. Erhöhte Behandlungsaufwände können mit ergänzenden Tagesentgelten kompensiert werden. Ein Leistungsbezug des Budgets und die Angleichung der Budgethöhen soll zukünftig durch einen Krankenhausvergleich gewährleistet werden (Kliemt u. Häckl 2020).

Um innovative neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB) ohne große zeitliche Verzögerung in die psychiatrische und psychosomatische Versorgung zu integrieren und somit die Zeit bis zur Abbildung im PEPP-System zu überbrücken, können NUB-PEPP-Entgelte vereinbart werden, die zeitlich befristet, krankenhausindividuell und außerhalb des Erlösbudgets des Hauses abrechenbar sind (§ 6 Abs. 4 Bundespflegesatzverordnung) (GKV-SV 2023a).

Die Finanzierung der StäB ist in § 17 Abs. 2 Satz 1 KHG mittels PEPP-Entgelte festgesetzt. Der vorläufige Festbetrag pro Fall und Tag liegt bei 200 Euro, sofern von den Vertragsparteien auf Ortsebene noch keine krankenhausindividuellen Entgelte vereinbart wurden (DKG 2022).

### 4.2.2 Ambulante Versorgung

Die Vergütung ambulanter Leistungen erfolgt auf Basis des Katalogs des EBM. Im Kapitel III, den arztgruppenspezifischen Gebührenordnungspositionen (GOPs), finden sich die GOPs der Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie, die psychiatrischen und psychotherapeutischen GOPs (für Psychiater), die GOPs der psychosomatischen Medizin und Psychotherapie sowie psychotherapeutischen GOPs (für ärztliche und psychologische Psychotherapeuten sowie Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten) (KBV 2023b). Die Vergütung von Ergo- und Physiotherapie sind über Vereinbarungen zwischen dem GKV-SV und den Spitzenorganisationen der jeweiligen Bereiche auf Bundesebene geregelt (GKV-SV et al. 2022a; GKV-SV et al. 2022b). PIAs, als ambulante Behandlungsoption im Krankenhaus, haben das Ziel, Personen, die krankenhausnah behandelt werden sollten und vertragsärztlich nur unzureichend erreicht werden können, zu versorgen (§ 118 Abs. 2 SGB V). Die Vergütung ist jedoch Ländersache (§ 120 Abs. 2 SGB V) und dementsprechend heterogen qua fall- oder einrichtungsbezogener Tages- oder Quartalspauschale oder einem Leistungskatalog zwischen den Landesverbänden der Krankenkassen und Ersatzkassen sowie den Krankenhausträgern geregelt. So könnte beispielsweise die einheitliche Quartalspauschale unabhängig von der Komplexität der Erkrankung oder der Anzahl der Kontakte die Behandlungsintensität und -qualität negativ beeinflussen. Zusätzlich verschärfen begrenzte zeitliche und personelle Ressourcen sowie ein Mangel an niedergelassenen Vertragsärzten den Druck auf die PIAs, wodurch die Versorgung der Betroffenen weiter eingeschränkt wird (Kliemt u. Häckl 2020).

Die Ambulante Komplexversorgung (s. Kap. 3.4.1) ist seit dem 01.10.2022 im EBM-Katalog, Abschnitt 37.5, abgebildet. Neun GOPs stehen für die Abrechnung der Leistungen zur Verfügung (KBV 2023b). Voraussetzung für die Abrechnung der neuen Ziffern ist der Zusammenschluss in einem Netzwerk. Außerdem muss dem Netzwerk eine Abrechnungsgenehmigung der jeweiligen Kassenärztlichen Vereinigung vorliegen. Nach Angaben der Kassenärztlichen Bundesvereinigung können die neuen Leistungen von Fachärzten aller psychiatrischen Fachrichtungen, der Nervenheilkunde, der Neurologie sowie von psychologischen Psychotherapeuten abgerechnet werden, die sich in einem regionalen Netzwerk zusammengeschlossen haben (Bühning 2022).

### 4.2.3 Besondere Versorgung und Modellvorhaben

Eine besondere Finanzierungssituation ergibt sich aus Verträgen der Besonderen Versorgung (§ 140a SGB V) und Modellvorhaben (§ 64b SGB V). Erstere werden zwischen Leistungserbringern und Krankenkassen geschlossen, dabei werden außerhalb der Gesamtvergütung alle im Rahmen dieser Verträge erbrachten Leistungen honoriert, da die Verträge von den Regelungen des Krankenhausfinanzierungsgesetzes und des Krankenhausentgeltgesetzes gemäß § 140a Abs. 2 Satz 1 SGB V abweichen können (AOK-Bundesverband 2023). Modellvorhaben nach § 64b SGB V werden mittels Globalbudgets finanziert, die sich nach der Anzahl der in einer Klinik behandelten Patienten richten. Hierfür können entweder Selektivverträge mit Krankenkassen abgeschlossen werden oder es wird mit allen in einer Region vertretenen Krankenkassen ein regionales Psychiatriebudget verhandelt (Schwarz et al. 2022a). Die Besonderheit der Finanzierung von Modellprojekten im Vergleich zur stationären Versorgung per PEPP-System ist die Budgetzusammenlegung für voll-, teilstationäre und stationsersetzende Leistungen sowie den PIA-Erlösen zu einem Gesamtbudget. Die Leistungsabrechnung ist frei verhandelbar, orientiert sich jedoch an Modellpflegesätzen oder dem PEPP-System, an Landesvorgaben der PIAs oder an monatlichen Abschlagszahlungen; Mehr- oder Mindererlöse werden in fast allen Modellvorhaben vollständig ausgeglichen (Kliemt u. Häckl 2020).

### 4.2.4 Fehlanreize der Vergütungssysteme

Durch die unterschiedlichen Vergütungssysteme in den verschiedenen Sektoren und Versorgungssituationen können sich settingspezifisch jeweils andere Fehlanreize ergeben, die in einer Über- oder Unterversorgung (z. B. in Form von einer Anpassung der Anzahl der Behandlungsfälle, der Verweildauer im Krankenhaus oder der Anzahl der Kontakte) resultieren können. Bei der Entwicklung von (Fehl-)Anreizen ist das Verhältnis von Kosten und Erlösen ausschlaggebend, wobei eine Behandlung mit höheren damit verbundenen Kosten als daraus resultierenden Erlösen (d. h. negativer Deckungsbeitrag) als nicht lohnend betrachtet wird; positive Deckungsbeiträge mit höheren Erlösen als entstandenen Kosten jedoch anzustreben sind. Demnach läge die optimale stationäre Verweildauer an dem Tag, an dessen Folgetagen kein höherer Deckungsbeitrag zu erwarten ist (Kliemt u. Häckl 2020).

Das PEPP-System in der stationären Versorgung birgt das Risiko einer verstärkt stationär durchgeführten Versorgung in Krankenhäusern, wenn das Budget durch den voll- und teilstationären Bereich gebildet wird und separat die Erlöse der PIAs generiert werden. Ein Anreiz zur Verknüpfung der stationären und ambulanten Versorgung könnte so ausbleiben; stattdessen sei von einer Verringerung des Klinikbudgets durch die (bedarfsgerechte) Übermittlung in PIAs im Vergleich zur stationären Versorgung auszugehen. Damit werde aus ökonomischen Fehlanreizen entgegen dem Prinzip „ambulant vor stationär“ gehandelt. Der Anreiz, die Verweildauer zugunsten höherer Erlöse zu verlängern, wurde zwar mit Einführung der degressiven Tagespauschalen im PEPP-System verringert, aber durch den bestehenden Tagesbezug der Vergütung liege weiterhin ein Risiko in der bevorzugten Behandlung und Verlängerung der Verweildauer von Patienten, die eine Erkrankung mit hohen positiven Deckungsbeiträgen aufweisen (d. h. Risikoselektion und Fallzahlenausweitung). Diese Risiko-

selektion und Fallzahlenausweitung beziehe sich besonders auf Fälle mit Kurzliegerpotenzial oder geringem Behandlungsaufwand (Kliemt u. Häckl 2020). Die Begleitforschung zur Einführung von PEPP zeigte jedoch keinen Anstieg von Kurzliegerfällen in den Einführungsjahren 2013–2015. Eine Tendenz gegen die zu frühe Entlassung von komplexen Behandlungsfällen, um Kosten zu sparen, könnte in der Fallzusammenführung begründet sein, nach der Wiederaufnahmen unter Umständen zu den bestehenden Fällen gezählt werden können (Kliemt u. Häckl 2020; Schreyögg et al. 2018).

Die grundsätzlich befürchtete Fehlbehandlung zugunsten eines positiven Deckungsbeitrags konnte in bisherigen Studien nicht bestätigt werden, wobei es an aktuellen Studien mangelt.

Die entstehenden (Fehl-)Anreize durch die Vergütung der PIAs hängen von der jeweiligen Ausgestaltung ab. Besteht eine pauschale Vergütung pro Quartal könnte es zu einer Verringerung der Behandlungsanzahl und -intensität pro Quartal kommen, um möglichst hohe Entgelte bei möglichst geringen Kosten zu erhalten. Gleiches gelte für eine Staffelfung der Quartalspauschalen, bei der häufig Leistungen an der unteren Grenze der nächsthöheren Stufe erbracht werden (Kliemt u. Häckl 2020). Bei einer Unterscheidung in der Vergütung zwischen einem und zwei oder mehr Kontakten (wie z.B. in Baden-Württemberg), wobei zwei oder mehr Kontakte deutlich besser vergütet werden, liegt laut einer Studie der Anteil der Fälle mit zwei Kontakten (29%) über dem mit einem Kontakt (27%). Die Vergütung von Einzelleistungen führte hingegen pro Quartal zu einer höheren Kontakthäufigkeit gegenüber der Kontakthäufigkeit bei anderen Vergütungssystemen (Neubert u. Richter 2016).

Da die Vergütung innerhalb der meisten Modellvorhaben abhängig von der Personenanzahl (Kopfzahl), jedoch nicht von der Zahl der Behandlungsfälle oder -tage oder vom Setting, ist, bestehen Möglichkeiten zur Maximierung des Erlöses bei geringen Kosten in der Einsparung von Ressourcen bzw. Minimierung der Fallzahlen (Kliemt u. Häckl 2020). Die Leistungserbringer könnten daher eine ressourcenschonende, ambulante Versorgung anstreben, um spätere Wiedereinweisungen zu verhindern. Damit unterstützen die Modellvorhaben das Prinzip der bevorzugten ambulanten Versorgung. Im stationären Bereich scheint die Versorgung bedarfsabhängig optimal gewährleistet zu sein, weil sowohl lange Verweildauern als auch die zu frühe Entlassung durch das Risiko einer erneuten Aufnahme erhöhte Kosten verursachen. Allerdings bestehe das Risiko einer zu späten Versorgung oder einer Unterversorgung bei kostenintensiven Fällen aufgrund von Kosteneinsparungen (Wasem et al. 2012).

## 4.3 Gesundheits- und sozioökonomische Folgen

### 4.3.1 Ermittlung der gesundheitsökonomischen Folgen

Eine Abschätzung der gesundheitsökonomischen Folgen gestaltet sich als schwierig, da sich die Finanzierung der Versorgung von Betroffenen mit Schizophrenie auf viele verschiedene Träger und die Finanzierungsverantwortung auf verschiedene SGB verteilt (s. Kap. 4.2). Darüber hinaus unterscheiden sich die Versorgungsscharakteristika zwischen den Ländern, daher liegen regional unterschiedliche Kontextfaktoren vor, die eine Erhebung der Kosten und einen Vergleich zwischen den Kosten erschweren (DGPPN e.V. 2019). Anhand der Inanspruchnahme der Versorgungsleistun-

gen in den verschiedenen Sektoren, der Anzahl der AU-Tage und der Anzahl der Betroffenen, die eine Erwerbsminderungsrente erhalten, können die gesundheitsökonomischen und sozioökonomischen Folgen näherungsweise beschrieben werden.

### 4.3.2 Besonderer Arbeitsmarkt

Menschen mit psychischen Erkrankungen können bei einem Grad der Behinderung von mindestens 50% und einer längerfristig bestehenden Funktionsbeeinträchtigung einen Antrag auf Schwerbehinderung stellen und haben damit Zugang zu Leistungen zur Teilhabe schwerbehinderter Menschen. Für diese Personen stehen dann Tages(förder)stätten und Werkstätten für behinderte Menschen als Anstellungsmöglichkeit zur Verfügung. Im Jahr 2014 wiesen beispielsweise ca. 20% der in Werkstätten für behinderte Menschen tätigen Personen eine psychische Erkrankung auf. Diese Einrichtungen wirken sich ökonomisch sowohl für den Teilhabenden als auch gesellschaftlich über zwei Wege aus: Entweder liegt der Fokus auf der beruflichen Förderung der Person, sodass kein Entgelt gezahlt wird und somit auch keine Sozialversicherungsabgaben getätigt werden, oder der Lohn befindet sich auf so einem geringen Niveau, dass die betroffene Person zusätzlich Sozialleistungen beziehen muss (Gühne u. Riedel-Heller 2015). Eine multizentrische Beobachtungsstudie hat gezeigt, dass nur etwa 28% der Betroffenen im erwerbsfähigen Alter mit einer Schizophrenie oder einer affektiven Störung einer Tätigkeit auf dem regulären Arbeitsmarkt nachgehen und 4,9% in geschützter Form tätig waren, während die Hälfte der Betroffenen arbeitslos oder frühzeitig berentet war (Gühne et al. 2021).

### 4.3.3 Arbeitsunfähigkeit

Gemäß AOK-Fehlzeitenreport 2020, waren im Jahr 2018 etwa 21% der Betroffenen mit einer gemäß ICD-10-GM kodierten F20.-Diagnose arbeitsunfähig. Ausgehend vom Jahr 2008 (Fehlzeiten entsprechend 100%) blieb der Anteil der AU-Tage im Verlauf von 2009–2018 tendenziell konstant zwischen 93,1 und 97,4%, mit der Ausnahme im Jahr 2018, wo der Anteil auf 88,6% sank (alters- und geschlechtsstandardisiert). Die mittlere AU-Dauer je Fall lag im Jahr 2018 bei 39 Tagen (Meschede et al. 2020).

Laut dem Gesundheitsreport 2023 der Techniker Krankenkasse wurden im Jahr 2022 insgesamt 2.258 AU-Fälle mit einer ICD-10-GM F20.-Diagnose registriert (bezogen auf die Altersgruppen 15–64 Jahre). Je Fall waren es durchschnittlich 68,8 Tage; im Vergleich dazu waren es z.B. bei Personen mit einer depressiven Episode 70,720 Fälle und 66,6 Tage je Fall (Grobe u. Bessel 2023).

### 4.3.4 Frühberentung

Bei Betroffenen mit Schizophrenie ist der Anteil der Frühberentungen im Vergleich zu Betroffenen mit somatischen Erkrankungen deutlich höher. Diese Betroffenen werden bei der Berechnung der AU-Tage nicht berücksichtigt und gehen somit nicht in die Berechnung der indirekten Kosten ein, stellen jedoch einen zusätzlichen Kostenfaktor dar (DGPPN e.V. 2019). Basierend auf einer Analyse von Daten der BARMER

GEK erhielten im Jahr 2010 ca. 44% der Betroffenen mit Schizophrenie im erwerbsfähigen Alter eine Erwerbsminderungsrente (IGES Institut 2014). Da viele der frühberenteten Betroffenen mit Schizophrenie die Voraussetzungen für eine Erwerbsminderungsrente nicht erfüllen, da sie nicht lange genug erwerbstätig waren, müssen sie von der Sozialhilfe unterstützt werden (Gaebel u. Wölwer 2010).

Die Rentenzugänge im Jahr 2023 unter Diagnosen der Schizophrenie, schizotypen und wahnhaften Störungen lagen bei insgesamt 4.311 mit nahezu gleichen Anteilen von Frauen und Männern (2.043 vs. 2.268). Damit haben Schizophrenien sowie schizotype und wahnhafte Störungen einen Anteil von 6,3% an allen Rentenzugängen wegen verminderter Erwerbsfähigkeit bei psychischen Störungen und Verhaltensstörungen (F00-F99); darüber liegen nur noch affektive Störungen mit 52%, neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen mit 24% sowie psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen mit 7,1% (Deutsche Rentenversicherung Bund 2023a). In einer Kostenerhebung von Kortmann et al. (2017) wurde die finanzielle Belastung für die Deutsche Rentenversicherung für die Resterwerbszeit von Betroffenen mit Schizophrenie auf 450 Mio. Euro geschätzt. Die indirekten Kosten beliefen sich dabei auf einen 5-mal höheren Betrag von 2,3 Mrd. Euro (Kortmann et al. 2017) (s. Kap. 4.1.3).

## 5 EXKURS: Herausforderungen bei der Nutzenbewertung von Arzneimitteln für psychiatrische Erkrankungen

Bennet Huebbe, Lara Luisa Wolff, Thanh Thao Tran, Valeria Weber und Fabian Berkemeier

Seit dem 01.01.2011 muss bei Markteintritt für alle neu zugelassenen Arzneimittel mit neuen Wirkstoffen eine frühe Nutzenbewertung durchgeführt werden (§ 35a SGB V). Demnach soll der Erstattungsbetrag für einen neuen Wirkstoff nach Ablauf der ersten sechs Monate in Abhängigkeit vom Zusatznutzen im Vergleich zu einer zweckmäßigen Vergleichstherapie (ZVT, d.h. Standardtherapie) festgelegt werden. Die ZVT wird vom G-BA festgelegt und der Zusatznutzen wird als ein patienten-relevanter therapeutischer Effekt, hinsichtlich der Verbesserung des Gesundheitszustandes, der Verlängerung des Überlebens, der Verringerung von Nebenwirkungen oder der Verbesserung der Lebensqualität definiert (§ 2 AM-NutzenV). Ist ein solcher Zusatznutzen nicht nachweisbar, sollte der Erstattungsbetrag regelhaft den Preis der ZVT nicht überschreiten bzw. 10% unter den Kosten der ZVT liegen (§ 130b SGB V). Zum Juni 2024 wurden insgesamt 1.076 AMNOG (Arzneimittelneuordnungsgesetz) Verfahren für 438 Wirkstoffe gestartet. Im Therapiegebiet der psychischen Krankheiten wurden lediglich sieben Wirkstoffe bewertet, wobei nur für zwei Wirkstoffe ein Zusatznutzen nachgewiesen werden konnte, zwei weitere Wirkstoffe wurden von den Herstellern in Deutschland vom Markt genommen (IGES Institut 2024).

Kritisiert wird u. a. , dass die deutsche Gesetzgebung den Betroffenen einen schnellen Zugang zu innovativen Neuropsychopharmaka erschweren könnte (Neuübel u. König 2020). Zur Bewertung des Zusatznutzens zieht der G-BA in den meisten Fällen bevorzugt doppelblinde, randomisierte und aktiv kontrollierte klinische Studien heran. Dabei werden hohe Evidenzstandards vorausgesetzt, die vom Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) festgelegt werden. Beim Nachweis eines Zusatznutzens und der darauf basierenden Preisfindung für innovative

Arzneimittel stehen forschende Arzneimittelhersteller insbesondere für Psychopharmaka vor zwei zentralen methodischen Herausforderungen.

## 5.1 Planungssicherheit und Versorgungsrealität von psychisch Erkrankten

Bei der Festlegung der ZVT zieht der G-BA üblicherweise medizinische Leitlinien heran. Die Umsetzung der ZVT in klinischen Studien ist aus mehreren Gründen besonders im Bereich der psychischen Erkrankungen schwierig. Zum einen sind chronische psychische Erkrankungen wie die Schizophrenie durch eine sehr heterogene Patientenpopulation charakterisiert, die ein breites Spektrum an komplexen Symptommustern und Komorbiditäten aufweist (DGPPN e.V. 2019; Häfner 2014). Zum anderen ist die Versorgungsrealität bei psychischen Erkrankungen häufig hochkomplex (s. Kap. 2 und Kap. 3), da in der Realität oftmals patientenindividuelle Therapieansätze aus verschiedenen psychopharmakologischen Optionen und psychotherapeutischen Maßnahmen eingesetzt werden (s. Kap. 2.3). Dabei spielt gerade bei psychischen Erkrankungen die partizipative Entscheidungsfindung zwischen Betroffenen und behandelnden Ärzten eine wichtige Rolle und das Einbeziehen der Betroffenenperspektive wird bei der Wahl der Behandlung von Leitlinien explizit empfohlen (DGPPN e.V. 2019). Oft nennen Leitlinien auch keine objektiven Kriterien anhand derer vor Therapiebeginn abzusehen ist, welche Patientengruppe besonders von einer Therapieoption profitiert (G-BA 2023). Stattdessen sollen z.B. die Vorerfahrungen der Betroffenen, Nutzen und Risiken sowie Präferenzen der Betroffenen berücksichtigt werden (DGPPN e.V. 2019). So ist auch die Definition unterschiedlicher Patientenpopulation in klinischen Studien erschwert, da in der Versorgung oft patientenindividuelle Entscheidungen des individuell wahrgenommenen Nutzens, Nebenwirkungen und Darreichungsform, basierend auf den individuellen Therapiezielen, für die Wahl des geeigneten Medikaments entscheidend sind (G-BA 2023). Des Weiteren spielt auch die Verfügbarkeit bestimmter Therapieoptionen wie Psychotherapie eine große Rolle. So beträgt die Wartezeit auf einen Behandlungsbeginn in der Psychotherapie aktuell durchschnittlich 18–20 Wochen (Singer et al. 2022). Die Umsetzung der ZVT, die oft als patientenindividuelle Kombinationstherapie oder Therapie nach Maßgaben des Arztes definiert wird, ist in multinationalen, klinischen Studien mit hohen Evidenzstandards aufgrund der komplexen Versorgungsrealität somit kaum umsetzbar. Dies führt häufig dazu, dass die Studien trotz hohem Evidenzstandard nicht vom IQWiG zur Ableitung des Zusatznutzens herangezogen werden (IQWiG 2023b).

Aufgrund der komplexen und patientenindividuellen Versorgungssituation wird von pharmazeutischen Unternehmen und Experten oft das stärkere Einbeziehen von Klinikern und Fachgesellschaften im Rahmen der Nutzenbewertung zur Abbildung der tatsächlichen Versorgungssituation und der adäquaten methodischen Umsetzung der entsprechenden ZVT betont (Mayer 2016). Dies sollte vor dem Hintergrund der Planungssicherheit des pharmazeutischen Unternehmens im besten Falle zu einem akzeptierten Lösungsvorschlag führen.

## 5.2 Erfassung und Interpretierbarkeit von Endpunkten in klinischen Studien

Eine zweite zentrale Herausforderung bei der Nutzenbewertung von psychiatrischen Medikamenten ist die Schwierigkeit der wissenschaftlichen Bewertung der Wirksamkeit einer Intervention, ausgehend von der Komplexität vieler psychischer Erkrankungen (Leucht et al. 2008). Die Bewertung ist schwierig, da Endpunkte in klinischen Studien zu psychischen Erkrankungen häufig schwer erfassbar und interpretierbar sind. Insbesondere in der Forschung zu kognitiven Defiziten in der Schizophrenie fehlt ein allgemeingültiger Konsens unter Wissenschaftlern und Klinikern zur Definition von wichtigen Endpunkten wie Therapieansprechen oder Remission (Leucht 2014). Die Symptomschwere und Funktionsfähigkeit von Betroffenen mit Schizophrenie werden oft mithilfe von komplexen Messinstrumenten erhoben. Beispielsweise ist eine Herausforderung, die kognitiven Einschränkungen und den damit einhergehenden Leidensdruck bei Betroffenen mit Schizophrenie objektiv zu messen und zu bewerten. Die Herausforderung besteht v.a. darin, die klinische Relevanz dieser Messungen zu etablieren (Leucht et al. 2008). Gerade die bei psychischen Krankheiten häufig eingesetzten Skalen von z.B. patientenberichteten Endpunkten sind aufgrund unterschiedlicher statistischer Herausforderungen in Bezug auf ihre praxistaugliche Patientenrelevanz schwer objektiv bewertbar (G-BA 2021). Auch das IQWiG sieht hier große Unsicherheiten bei der Interpretierbarkeit (IQWiG 2023a).

Um diese Herausforderungen zu bewältigen, die insbesondere bei psychischen Erkrankungen ausgeprägt sind, ist der Einbezug von klinischen Experten, Methodikern oder auch Betroffenen unerlässlich. Sie können helfen, die geeignetsten Messinstrumente und Auswertungsansätze vor dem Hintergrund der jeweils zu betrachtenden Zielpopulation zusammen zu entwickeln, zu bestimmen und ihre Interpretierbarkeit zu verbessern.



## 6 Anforderung an eine angemessene Versorgung von Betroffenen mit Schizophrenie und Ausblick

Valeria Weber, Lara Luisa Wolff, Bennet Huebbe, Fiona Hoffmann  
und Anja Mocek

In den vorangegangenen Kapiteln erfolgte eine literaturgestützte Bestandsaufnahme der Versorgungssituation von Betroffenen mit Schizophrenie in Deutschland unter Berücksichtigung von externer Expertise aus der Versorgung. In dem vorliegenden Kapitel soll die aktuelle Situation der Schizophrenieverversorgung eingeschätzt und der Blick in die Zukunft gerichtet werden:

- Welche zentralen Problemfelder und Herausforderungen bestehen?
- Welche Maßnahmen können die Situation verbessern?

Zur Erarbeitung des Kapitels wurde im April 2024 im Rahmen der Erstellung der vorliegenden Publikation ein Expertenworkshop mit namhaften Akteuren der Versorgung durchgeführt. Den teilnehmenden Experten sei an dieser Stelle herzlich für ihre Mitarbeit gedankt. Die Ergebnisse dieser Expertendiskussion sind im nachfolgenden Kapitel wiedergegeben. Die Workshopteilnehmenden sind in Tabelle 6 dargestellt.

Im Rahmen des Expertenworkshops wurden nicht alle aus der Literatur extrahierten Informationen zur Diskussion gestellt, sondern schwerpunktmäßig die Problemfelder „ausbaufähige Früherkennungsstrukturen“ sowie „unzureichende Förderung der Teilhabe und Inklusion von Betroffenen“ und mögliche Lösungsansätze zur Verbesserung der Versorgungssituation bei Schizophrenie diskutiert sowie entsprechende Empfehlungen erarbeitet. Die Inhalte wurden anschließend in Textform gebracht und von allen Experten geprüft und konsentiert.

Tab. 6    Teilnehmende des Expertenworkshops

Name	Tätigkeit
Sylvia Spiegel	Angehörige, Landesverband Nordrhein-Westfalen der Angehörigen psychisch Kranker e.V.
Prof. Dr. med. Anne Karow	Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie, AG Schwere psychische Störungen, Früherkennung und Integrierte Versorgung, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinik Hamburg-Eppendorf MiNDNET e-Health AG und GmbH
Carsten Koziulek	Psychiatriekordinator in der Organisationseinheit Qualitätsentwicklung, Planung und Koordination des Öffentlichen Gesundheitsdienstes, Bezirksamt Mitte von Berlin
Dr. rer. nat. Dietrich Munz	Präsident der Landespsychotherapeutenkammer Baden-Württemberg, ehem. Präsident der Bundespsychotherapeutenkammer
Michael Morsch	Referatsleiter Psychiatrie und Maßregelvollzug in der Abteilung Gesundheitsversorgung des Ministeriums für Justiz und Gesundheit Schleswig-Holstein
Göran Lehmann	Fachreferent im Bereich Krankenhausstrategie/Krankenhausfinanzierung der Techniker Krankenkasse

6.1    Datenlage der Schizophrenie in Deutschland

In Deutschland lag die Diagnoseprävalenz für Schizophrenie sowie schizotype und wahnhafte Störungen, berechnet auf Basis bundesweiter pseudonymisierter vertragsärztlicher Abrechnungsdaten (n = 73,7 Mio. gesetzlich krankenversicherten Personen), im Jahr 2022 bei 0,9% (Thom et al. 2024). Die jährliche Inzidenz liegt bei ca. 19 Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner, was etwa 15.600 neuen Fällen (bezogen auf 82,3 Mio. Einwohner) entspricht (Gaebel u. Wölwer 2010).

Insgesamt ist die Studienlage zur Inzidenz und Prävalenz der Schizophrenie in Deutschland eher als dürftig zu bezeichnen. Die meisten vorliegenden Untersuchungen beziehen sich auf mehrere Jahre zurückliegende Erhebungszeiträume. Das Fehlen aktueller epidemiologischer Daten, einschließlich regionaler Stratifizierung, die für eine fundierte Analyse und Versorgungsplanung notwendig sind, stellt somit eine Herausforderung dar.

Wie in Kapitel 4 aufgezeigt, fehlt es derzeit auch an aktuellen Versorgungsforschungsstudien zur Inanspruchnahme von Gesundheits- und Teilhabeleistungen und den damit verbundenen Kosten. Eine unabhängige, flächendeckende Forschung zur Versorgung von Menschen mit psychischen Erkrankungen, die über SGB- und Sektorengrenzen hinweg Transparenz über den regionalen Versorgungsbedarf schafft, fehlt bislang.

Um die gesundheitliche Lage im Feld der psychischen Gesundheit in Deutschland datengestützt bewerten zu können, ist das RKI bereits seit dem Jahr 2019 im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit mit dem Aufbau einer nationalen MHS betraut (Kuhn et al. 2023; Walther et al. 2023; Robert Koch-Institut 2023). Ziel der MHS

ist die kontinuierliche Berichterstattung über relevante Kernindikatoren der Determinanten psychischer Gesundheit, des psychischen Gesundheitszustandes, der Versorgung psychischer Störungen sowie der Krankheitslast und Teilhabe, um eine evidenzbasierte Planung und Evaluation von Public-Health-Maßnahmen zu ermöglichen (Thom et al. 2021; Thom et al. 2023). Dabei sollen basierend auf Routinedaten v.a. aus dem medizinischen Versorgungssystem (gemäß SGB V) und Surveys in der Allgemeinbevölkerung zukünftig regelmäßige Bestandsaufnahmen zu Indikatoren wie der Inanspruchnahme- bzw. Behandlungsquoten und der Krankheitslast bereitgestellt werden (Thom et al. 2023). Herausfordernd ist dabei u.a. das Verzerrungspotenzial durch die Veränderung von diagnostischen Kriterien im Zeitverlauf und die Stigmatisierung von psychischen Erkrankungen im Selbst- und Fremdbereich sowie im Versorgungsgeschehen (Thom et al. 2021). Insbesondere mit Blick auf Surveys ist außerdem zu berücksichtigen, dass Personen mit einer psychischen Erkrankung, und im Speziellen Betroffene mit einer schweren bzw. lang andauernden Schizophrenie, zumeist unterrepräsentiert sind (Momen et al. 2022). Zudem kann es für Betroffene mit Schizophrenie in einer psychotischen Phase schwer sein, subjektive Messinstrumente zu nutzen (Vita et al. 2022; Millier et al. 2014). Die Krankheitshäufigkeit sollte daher im Rahmen der MHS sowohl in Bevölkerungsstudien als auch in Routinedaten bewertet und trianguliert (d.h. vergleichend diskutiert) werden (Thom et al. 2023).



### Empfehlungen

- *Die epidemiologische Überwachung der Schizophrenie und ihrer Risikofaktoren in Deutschland sollte gestärkt und im Rahmen der nationalen MHS des RKI berücksichtigt werden. Dabei ist das bestehende Verzerrungspotenzial, insbesondere bei der Gruppe der Betroffenen mit schweren psychischen Erkrankungen wie der Schizophrenie, zu berücksichtigen. Neben wiederholten Surveys mit repräsentativen Bevölkerungsstichproben sollten daher auch SGB-, sektoren- und kassenübergreifend zusammengeführte Routinedaten genutzt werden. Bei der Stratifizierung kommt dem Merkmal Region aufgrund der hohen Relevanz kleinräumiger Ergebnisse für die Bewertung und bedarfsgerechte Planung von Versorgungskapazitäten und -strukturen für die Schizophrenie eine besondere Bedeutung zu.*
- *Insbesondere im Bereich der schweren psychischen Erkrankungen sollte gezielt in die Versorgungsforschung investiert werden. Entsprechende Versorgungsforschungsstudien können dazu beitragen, regionale Unterschiede, Versorgungsdefizite und Bedürfnisse von Betroffenen mit Schizophrenie und deren Angehörigen zu erfassen und besser zu verstehen.*
- *Es ist wichtig, dass Regierungsbehörden oder Akteure des Gesundheitswesens aktuelle wissenschaftliche Kostenanalysen im Bereich der Schizophrenieversorgung in Deutschland fördern. Diese Analysen können dazu beitragen, die finanziellen Auswirkungen des Krankheitsbildes besser zu verstehen und Ressourcen effektiver einzusetzen. Dabei soll-*

*ten auch die Kosten für die Pflege und Betreuung der Betroffenen durch Angehörige berücksichtigt werden. Auch unbehandelte Betroffene sollten einbezogen werden, da sie trotz fehlender direkter Kosten erhebliche indirekte Kosten durch Produktivitätsausfälle verursachen können.*

## 6.2 Versorgungsstrukturen und -prozesse der Schizophrenie in Deutschland

### 6.2.1 Sozialgesetzbuch- und sektorenübergreifende, multiprofessionelle Versorgung

Die Versorgung von Menschen mit Schizophrenie erfolgt (teil-)stationär und ambulant im Rahmen des SGB V (medizinische Versorgung), SGB IX (rehabilitative und Teilhabeleistungen) und SGV XI (Pflege) der Länder und Kommunen sowie durch eine Vielzahl von Leistungserbringern verschiedener Professionen (s. Kap. 3). Komplementär kommen Leistungen der Länder und Kommunen wie die SpDi und die Unterbringung nach den PsychKG zum Einsatz, wenn Menschen mit einer psychischen Erkrankung keinen Zugang zum Regelversorgungssystem finden oder aus diesem herausfallen (Bramesfeld 2023). Menschen, die aufgrund einer schweren psychischen Erkrankung eine rechtswidrige Tat begangen haben und bei denen die Gefahr weiterer erheblicher rechtswidriger Taten besteht, werden in der forensischen Psychiatrie (Maßregelvollzug) behandelt. Dabei ist die gerichtliche Anordnung der Maßregeln im Bundesrecht verortet, während der Vollzug in die Regelungskompetenz der Länder fällt (Zeidler et al. 2024). Die Finanzierung der Versorgung erfolgt dementsprechend durch das Krankenkassen-, das Rehabilitations- und Teilhabesystem sowie durch die Länder und Kommunen (Bramesfeld 2023).

Durch die Fragmentierung des Systems ergibt sich eine Vielzahl an Schnittstellenproblemen, wie z.B. der Übergang vom stationären in das teilstationäre und ambulante Setting, die Koordination im ambulanten Setting, aber auch die Herausforderung der Aufnahme in eine Klinik in akuten Krankheitsphasen, insbesondere bei einer reduzierten oder fehlenden Behandlungsbereitschaft seitens Betroffener (Hasan et al. 2020).

Des Weiteren lässt sich eine Lücke zwischen der Kinder- und Jugendpsychiatrie und der Erwachsenenpsychiatrie insofern feststellen, als dass für junge Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen und einem fortbestehenden Behandlungsbedarf nicht unmittelbar mit dem Erreichen der Volljährigkeit ein geplanter und strukturierter Übergang in die Erwachsenenversorgung umgesetzt wird, sondern es häufig zu Behandlungsabbrüchen und nachfolgender Behandlungsverzögerung von 5–10 Jahren kommen kann (Gießelmann 2016). So beginnen Betroffene im ungünstigen Fall ihre erwachsenenpsychiatrische Behandlung akutpsychiatrisch.

Nach dem stationären Aufenthalt im Rahmen einer Akutphase kann eine kontinuierliche Behandlung häufig nicht sichergestellt werden und es erfolgen wiederkehrende Notfallkontakte und stationäre Kriseninterventionen der Betroffenen („Dreh-tür-Effekt“), die für die GKV und die Länder mit hohen Kosten (Frey 2014) und für die Betroffenen mit hohen Belastungen verbunden sind.

Häufig erfolgt die ambulante Weiterbehandlung ausschließlich in den PIAs, deren Vergütung gemäß § 120 Abs. 2 SGB V auf Landesebene geregelt wird. Die PIAs unterliegen je nach länderspezifischen Vergütungsvereinbarung unterschiedlichen ökonomischen Anreizen (s. Kap. 4.2.2). Positiv hervorgehoben wird die Ausgestaltung der PIAs in Bayern (s. Kap. 3.4), wo qua Einzelleistungsvergütung verschiedene Berufsgruppen bedarfsgerecht eingesetzt werden können (Ziereis 2020).

Insbesondere an den Grenzen der Zuständigkeiten der SGBs besteht die Gefahr, dass die Kontinuität der Versorgung nicht gewährleistet werden kann. So sollte sichergestellt werden, dass Betroffene mit Schizophrenie, die eine stationäre Akutbehandlung abgeschlossen haben, eine ambulante psychotherapeutische Langzeitbehandlung erhalten, über gesicherten Wohnraum verfügen und bei Bedarf erfolgreich in das Hilfesystem der Teilhabeleistungserbringer gesteuert werden.

Vereinzelt existieren bereits Modelle für eine koordinierte und ambulant orientierte medizinische Versorgung für Menschen mit Schizophrenie (Bramesfeld 2023). Allerdings mangelt es insbesondere an (intensiv) aufsuchender Komplexversorgung und an SGB-übergreifenden Versorgungskonzepten. Die „Komm-Struktur“ und das bisherige Fehlen von (intensiv) aufsuchenden Angeboten sind auch ein Grund für die fehlende oder unzureichende Versorgung von Betroffenen mit Schizophrenie, insbesondere im ländlichen Raum (Nolting et al. 2015; Kuhn et al. 2019).

Mit der StäB nach § 115d SGB V steht eine aufsuchende Versorgungsform zur Verfügung, bei der Menschen mit Schizophrenie für eine der vollstationären Behandlung äquivalente Behandlung von einem multidisziplinären Team der Klinik zu Hause aufgesucht werden (Bramesfeld 2023). Auch wenn es sich um ein wirksames Versorgungskonzept handelt (Nikolaidis et al. 2024; Weinmann et al. 2023), gilt sie bis dato weiterhin als Ausnahmerecheinung und wird nur von wenigen Kliniken angeboten (Bramesfeld 2023). Hürden sind ein Mangel an Personal, das zugleich ambulant aufsuchend tätig ist und auch im stationären Setting vorgehalten werden muss, aber auch das teilweise zu große Einzugsgebiet, das mit einem PKW kaum abgedeckt werden kann, sowie die Unflexibilität des Behandlungsmodells (Blum et al. 2023).

Auch die seit Oktober 2022 gestartete Ambulante Komplexversorgung (s. Kap. 3.4.1) wird aufgrund des bürokratischen Aufwands, der die Betroffenen zusätzlich belastet und aus Sicht der Versorgenden nicht ausreichend vergütet wird, des organisatorischen Aufwands zur Bildung entsprechender regionaler Netzwerkverbünde und der mangelnden Niedrigschwelligkeit sowie der Einschlusskriterien kritisiert (Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen e.V. 2021).

Seit 2013 werden vereinzelt Modellvorhaben nach § 64b SGB V umgesetzt, in denen die psychiatrische Versorgung in den Versorgungssettings ambulant (aufsuchend), teil- und vollstationär patientenorientiert und flexibel eingesetzt werden kann. Die Vergütung mittels Globalbudgets schafft Anreize zur effizienten Nutzung der Ressourcen (Bramesfeld 2023).

Es existieren verschiedene Leuchtturmprojekte wie z.B. das RECOVER-Modell, welches das TACT aufgreift und erfolgreich evaluiert wurde (Karow et al. 2020; Lambert et al. 2024). Dennoch hängt die Realisierung solcher Vorhaben von verschiedenen Faktoren ab. Das Interesse und die Ressourcen der beteiligten Akteure spielen eine entscheidende Rolle, ebenso wie die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens. Der Kontrahierungszwang für Modellvorhaben nach § 64b SGB V erscheint zwar aus Sicht der Betroffenen und der Ordnungspolitik sinnvoll, gleichzeitig ist die Versorgungsge-

staltung auch Teil des Wettbewerbs zwischen Krankenkassen. Zudem können Hürden beim Transfer in die Regelversorgung auftreten, die nicht allein durch gesetzliche Vorschriften zu lösen sind. Die Kooperationsbereitschaft potenzieller Partner und die politische Unterstützung sind bei der Umsetzung entsprechender Modellvorhaben entscheidend. Ein weiteres Problem stellen die Anreizstrukturen dar, die möglicherweise dazu führen, dass Klinikträger kostengünstigere Berufsgruppen in der Versorgung von Betroffenen mit Schizophrenie einsetzen, was möglicherweise zu einer geringeren Behandlungsqualität führt. Im niedergelassenen Bereich stellen eine geringere Bereitschaft zur Behandlung schwerkranker Betroffener sowie ausbaufähige Ausbildungs- und Weiterbildungsmaßnahmen eine potenzielle Hürde für die Umsetzung von Modellvorhaben über den stationären Sektor hinaus dar (Nübling et al. 2023; Nübling u. Schnell 2022). Die Fragmentierung im Gesundheitssystem und die unzureichende Sicherstellung der Versorgung durch die Kassenärztlichen Vereinigungen erschweren eine erfolgreiche Umsetzung zusätzlich.



### Empfehlungen

- *Neben der sektorenübergreifenden ist v.a. die SGB-übergreifende Versorgung zu stärken, indem finanzielle Anreizstrukturen so angepasst werden, dass die Ressourcen des Versorgungssystems insbesondere auch schwer erkrankte Betroffene erreichen können. Auch sollten begleitende Maßnahmen, wie die Kinder- und Jugendhilfe und Teilhabeleistungen für Erwachsene integriert werden und systemübergreifend zusammenarbeiten, sodass Betroffene nicht durch Versorgungsumbrüche in ihrer Genesung gehindert werden. Anknüpfungspunkte bieten erfolgreich evaluierte Positivbeispiele, wie das RECOVER-Projekt. Insbesondere auch mit Blick auf die Früherkennung kommt der SGB-übergreifenden Zusammenarbeit eine tragende Rolle zu (s. Kap. 6.2.2).*
- *Grundlegend sollten Modellprojekte im Bereich der schweren psychischen Erkrankungen, die eine intersektorale Zusammenarbeit fördern, wie z.B. Regionalbudgets nach § 64b SGB V, evaluiert und bei erfolgreicher Bewertung, in die Regelversorgung überführt werden. Entsprechende Projekte sollten daher stets in Kooperation mit Forschungseinrichtungen umgesetzt und eine Finanzierung für die wissenschaftliche Evaluation vorgesehen werden. Bei der Evaluation sollte insbesondere auch die Implementierung in die bestehende Versorgungslandschaft und damit die Akzeptanz im System und die Reichweite als messbare Parameter definiert werden. Eine begleitende Datenerhebung ist auch nach der Implementierung in die Regelversorgung anzustreben (s. Kap. 6.1).*
- *Im Sinne der Versorgungskontinuität sollte für Menschen mit Schizophrenie nach einer stationären Akutbehandlung eine direkt anschließende ambulante Versorgung möglich sein. Im ambulanten System sollten die Strukturen daher grundlegend reformiert werden, um Versorgungsbrüche zu verhindern und Wartezeiten zu reduzieren. Ambu-*

## 6 Anforderung an eine angemessene Versorgung von Betroffenen mit Schizophrenie und Ausblick

*lante Leistungen sollten rechtlich und finanziell so ausgestaltet werden, dass sie an jedem Ort bedarfsgerecht und flexibel (patientenorientiert) erbracht werden können und sowohl leicht als auch schwer Erkrankte erreichen. Um die Behandlungsbereitschaft seitens der niedergelassenen Psychotherapeuten in Bezug auf die Schizophrenie zu verbessern, sollten die Curricula der Aus- und Weiterbildung entsprechend angepasst werden.*

### 6.2.2 Früherkennung und Frühintervention

Es zeigen sich verschiedene Herausforderungen bei der Früherkennung und Frühintervention der Schizophrenie. So ist der Zugang zum Versorgungssystem erschwert. Nur etwa ein Viertel der Betroffenen in der Prodromalphase zeigt überhaupt erstes hilfesuchendes Verhalten, z.B. bei medizinischen Leistungserbringern, Polizei, Lehrern (Schultze-Lutter et al. 2015).

Insgesamt führt die gesellschaftliche und Selbst-Stigmatisierung von Betroffenen (s. Kap. 6.3) zu einer selteneren Inanspruchnahme von medizinischer Hilfe (Leopold et al. 2020).

Oft sind es Angehörige oder Freunde, die erste Anzeichen einer Psychose wahrnehmen oder es kommt durch Straffälligkeit oder Zwangseinweisung in Zusammenhang mit Selbst- oder Fremdgefährdung zur Diagnose.

Die disziplinübergreifende Versorgung ist auch mit Blick auf Früherkennung und Frühintervention ausbaufähig. So gestaltet sich der Versorgungsübergang zwischen Kinder- und Jugendpsychiatrie und Erwachsenenpsychiatrie lückenhaft, was zu Konsequenz hat, dass insbesondere bei jungen Menschen die DUP zunimmt und junge Betroffene erst spät im Versorgungssystem auftauchen (Gießelmann 2016; Sauter u. Needham 2023). Ansätze der Transitionspsychiatrie, die dem entgegenwirken könnten, sind im deutschen Versorgungssystem bisher noch nicht ausreichend implementiert (Fegert et al. 2016; Leopold et al. 2020).

Zudem ist gemäß Experteneinschätzung die Zusammenarbeit verschiedener Disziplinen über die SGB-Grenzen hinweg, wie z.B. zwischen den medizinischen Versorgenden und der Kinder- und Jugendhilfe sowie Sozialhilfe im Erwachsenenkontext im Bereich der Früherkennung relevant, bis dato allerdings nicht ausreichend etabliert.

Den zuweisenden Ärzten fehlt häufig das nötige Fachwissen, um Risikopersonen frühzeitig zu erkennen. Teilweise gibt es noch Bedenken gegenüber dem CHR-Ansatz, da der klinische Status der CHR-Patienten häufig unklar ist, weil es eine Vielzahl an CHR-Patienten gibt, bei denen sich später keine Psychose entwickelt (Radez et al. 2023; Benoit et al. 2019; Meisenzahl et al. 2020; Mohr et al. 2018).

Trotz der Chancen, die eine Früherkennung schwerer psychischer Erkrankungen bietet, mangelt es in Deutschland bis dato an einem flächendeckenden niedrigschwelligen Angebot (s. Kap. 3.3). Zwar existieren in Deutschland in einzelnen Bundesländern bereits vielversprechende Modellprojekte, diese stehen jedoch nur regional begrenzt zur Verfügung. Ein Positivbeispiel ist „Soulspace“, eine Beratungs-, Kontakt- und Behandlungsinitiative für junge Erwachsene mit beginnenden psychischen Krisen. Die Berliner Initiative bietet für junge Menschen niedrigschwellig an-



onyme Früherkennungs-Check-ups für psychische Erkrankungen, Beratungen (Einzel-, Angehörigen- und Familiengespräche), Gruppentrainings, berufliche Beratung, IPS-Jobcoaching und psychiatrische Behandlung an (Bechdorf 2024b).

Auch Früherkennungszentren für Psychosen gibt es bisweilen insbesondere im (groß-)städtischen Raum (DGPPN e.V. 2024b). Sie bieten einen niederschweligen Zugang ohne eine Überweisung (DGPPN e.V. 2019; Leopold et al. 2020). Meist handelt es sich hierbei um PIAs an Universitätskliniken, die eigentlich der Komplexbehandlung vorbehalten sind. Eine klare Finanzierungsgrundlage für die Früherkennungsmaßnahmen ist derzeit allerdings nicht gegeben, da die gesetzliche Grundlage vorschreibt, dass für die Komplexbehandlung in einer entsprechenden Ambulanz bereits eine Diagnose für eine psychische Erkrankung (F10 – F99 nach Kapitel V der ICD-10-GM) dokumentiert sein muss (KBV 2023a). Somit wird die Früherkennung im Setting der PIAs erschwert. Darüber hinaus würden gemäß Experteneinschätzung die Früherkennungsambulanzen außerdem noch zu wenige Menschen mit Risikosymptomen erreichen, da sie kaum bekannt sind. Die bisher mangelnde Finanzierung der Prävention und Früherkennung im Bereich der Schizophrenie im Rahmen der Leistungen der gesetzlichen Krankenkassen stellt aus Expertensicht eine strukturelle Hürde dar.

Auf internationaler Ebene gilt insbesondere das australische Konzept „Headspace“ als Vorreiter für einen integrierten Ansatz zur Früherkennung und Frühintervention von psychischen Erkrankungen bei Jugendlichen. Es umfasst das weltweit größte nationale Netzwerk von Früherkennungszentren, die vom Gesundheitsministerium der australischen Regierung finanziert werden, und zielt darauf ab, frühzeitig in die Entwicklung psychischer Erkrankungen bei jungen Menschen im Alter von 12–25 Jahren einzugreifen (Rickwood et al. 2019). Der aktuelle Evaluationsbericht berichtet zwar von einer Verbesserung der psychosozialen Outcomes für Jugendliche, die am Headspace-Modell teilnahmen, diese sind jedoch z.T. nicht signifikant. Die Kosten-effektivitätsanalyse berichtet über einen 18-monatigen Zeithorizont ein inkrementelles Kosten-Effektivitäts-Verhältnis von 44.722 Dollar pro gewonnenem qualitätsbereinigtem Lebensjahr (KPMG 2022).



### Empfehlungen

- *Um das Bewusstsein bezüglich der Schizophrenie und ihrer prä-mor-biden Phase zu verbessern und Stigmata abzubauen, sind die Aufklä-rung der Öffentlichkeit und Unterstützungsangebote in Schulen, Uni-versitäten sowie Unternehmen auszubauen.*
- *Um die Versorgungslücke zwischen Kinder- und Jugendpsychiatrie und Erwachsenenpsychiatrie auf klinischer Ebene zu beheben und eine frühzeitige Behandlung zur ermöglichen, gilt es, Ansätze der Transiti-ons- und Adoleszenzpsychiatrie zu etablieren, auch indem entspre-chende Aus-, Fort- und Weiterbildungen angeboten werden.*
- *Der Ausbau von bestehenden niedrigschwelligen Früherkennungsan-geboten, die an den Bedürfnissen der Zielgruppe ausgerichtet sind und einen „soft entry“ zu Beratung und Versorgung von Jugendlichen und jungen Erwachsenen ermöglichen, sollte dringend gewährleistet*



*werden. Dabei sollte die Möglichkeit gegeben sein, Hilfe anonym in Anspruch zu nehmen, um trotz Selbst-Stigmatisierung zum Aufsuchen entsprechender Versorgungsangebote zu ermutigen.*

- *Bestehende Früherkennungszentren sollten im Sinne einer flächen-deckenden Umsetzung landesweit (digital,) SGB-, sektorenübergreifend und interdisziplinär vernetzt werden, sodass die Früherkennung möglichst gemeindenah erfolgen kann.*
- *Angehörige, die ggf. durch das fehlende Krankheitsbewusstsein des Betroffenen belastet sind, sollten dabei einbezogen und unterstützt werden.*
- *Um die Früherkennungsangebote auszubauen, gilt es, Daten zu sammeln, um die Evidenzbasis zu erweitern und damit Investitionen in entsprechende Strukturen zu fördern. Die Implementierung in die bestehende Versorgungslandschaft ist u.a. anhand von Parametern wie Akzeptanz und Reichweite zu evaluieren.*
- *Krankenkassen und Politik müssen ebenso wie die breite Öffentlichkeit für die Früherkennung, ihre Bedeutung und Finanzierung sensibilisiert und gewonnen werden.*

### 6.2.3 Rehabilitation und Teilhabe

Menschen mit psychischen Erkrankungen in Deutschland profitieren unzureichend von beruflichen Integrationsmaßnahmen, die darauf abzielen, sie in den ersten Arbeitsmarkt zu integrieren (Stengler et al. 2021). Neben den Krankheitssymptomen und den Nebenwirkungen der Psychopharmakotherapie stellen das Rezidivrisiko und die damit verbundenen Rückfälle erhebliche Hürden für die Erwerbstätigkeit oder deren Erhalt dar (Steadman 2015). Insbesondere aufgrund des Auftretens im späten Jugend- bzw. jungen Erwachsenenalter, wodurch sich viele Betroffene noch in der Ausbildung oder dem Studium befinden, kann der Abschluss und der Einstieg in das Berufsleben erschwert sein (Steadman 2015; Gühne et al. 2021).

Darüber hinaus kann die Stigmatisierung durch das Arbeitsumfeld, sei es durch den Arbeitgeber oder das Kollegium, die berufliche Teilhabe für die Betroffenen erheblich erschweren (Brouwers 2020; Hampson et al. 2020; Steadman 2015). Die Taskforce „Supported Employment“ der DGPPN, die Betroffene bei der Arbeitssuche unterstützt, kritisiert den in Deutschland verbreiteten Pre-vocational Trainingsansatz und fordert einen größeren Fokus auf IPS, da sich dieser Ansatz international als wirksamer erwiesen hat (Stengler et al. 2021). Eine Studie aus Deutschland zeigte kürzlich, dass IPS den üblichen beruflichen Rehabilitationsmaßnahmen bei Menschen mit einer Störung aus dem schizophrenen Formenkreis (ICD-10-GM F20.-) oder einer bipolaren Störung mit psychotischen Symptomen (F31.2 oder F31.5) überlegen war. Diese Beobachtungsstudie ergab zudem, dass IPS auch in Bezug auf Kosteneffizienz den herkömmlichen Rehabilitationsmaßnahmen überlegen ist (Nischk et al. 2024).

Die Versorgungslandschaft im Bereich Wohnen und Teilhabe in Deutschland weist insbesondere zwischen ländlichen, städtischen und großstädtischen Regionen große Unterschiede auf. Der Grad der Ambulantisierung in den sozialpsychiatrisch ausge-

richteten Versorgungskontexten der Einrichtungslandschaft ist sehr unterschiedlich ausgeprägt (Mantaj et al. 2024). Im Anschluss an eine forensische oder akutpsychiatrische Behandlung stellt eine gesicherte Wohnsituation den Grundstein für einen stabilen sicheren Empfangsraum dar.

Wohnheime für Betroffene der Schizophrenie stellen aufgrund der notwendigen Unterstützung eine wichtige „Sonderwohnform“ dar. Diese Wohnheime sind jedoch häufig wohnortfern und können mit Einschränkungen in der Selbstständigkeit und bei den Teilhabechancen einhergehen (Gühne et al. 2021). Nicht selten fehlt den Betroffenen nach der stationären oder forensischen Versorgung ein sicherer Empfangsraum, sodass Obdachlosigkeit die Konsequenz sein kann (Gühne et al. 2021; Schreiter et al. 2019; Zeidler et al. 2024). Obdachlosigkeit ist u. a. signifikant mit einer fehlenden ambulanten Behandlung und psychotischen Störungen assoziiert. Die Verfügbarkeit von geeigneten Wohnplätzen und adäquater Betreuung ist begrenzt, was die Situation der Betroffenen weiter verschärft. Sie müssen teilweise über das gesamte Bundesgebiet verteilt und somit aus ihrem gewohnten Umfeld herausgerissen werden. Die Verteilung psychisch kranker Menschen mit Teilhabe- und Wohnbedarf auf Einrichtungen im gesamten Bundesgebiet wird zurecht bemängelt und konterkariert das Grundparadigma gemeindepsychiatrischer Strukturen.

Besonders schwerkranke Menschen finden oftmals keinen Zugang zu den notwendigen Unterstützungsstrukturen und es mangelt an spezialisierten Einrichtungen und Fachkräften, die diese Menschen adäquat versorgen können. Aktuell bestehen aus Einrichtungsträgerperspektive Anreize zur Risikoselektion, da die Vergütung unabhängig vom Schweregrad der Erkrankung erfolgt. Insbesondere schwer erkrankte Betroffene mit einer schlechten Medikamentenadhärenz und komorbidem Suchtmittelmissbrauch haben daher einen erschwerten Zugang zu Leistungen, weil die Träger die Kapazitäten für diese Zielgruppe nicht zur Verfügung stellen können. Für den Bereich des Wohnens gibt es bundesweit keinen sogenannten Pflichtversorgungsauftrag Psychiatrie, wie dies z. B. im Krankenhausbereich der Fall ist. Im Land Berlin sehen das PsychKG und der Berliner Rahmenvertrag jedoch eine Pflichtversorgung im Rahmen der Eingliederungshilfe vor. Gleichwohl würde dort nach Einschätzung der Experten die Entscheidung über die Aufnahme im sozialrechtlichen Dreieck zwischen Klienten, Träger und Leistungserbringer getroffen. Ein Übergang vom betreuten Wohnen in den regulären Wohnungsmarkt ist für viele Betroffene nahezu unmöglich.

Ein weiteres Problem ist die Akquise, Bereitstellung und der Erhalt entsprechender Wohnräume. Besonders nach einem institutionellen Aufenthalt, wie im Krankenhaus oder in Haft, besteht die Gefahr der Wohnungslosigkeit, wenn keine Ersparnisse für die Mietfortzahlung vorhanden sind oder die Betroffenen bereits vor dem Aufenthalt keine Wohngelegenheit hatten (Busch-Geertsema et al. 2019). Sowohl für Träger als auch für Privatpersonen stellt der allgemeine Mangel an bezahlbarem Wohnraum eine große Barriere dar (Busch-Geertsema et al. 2019; Gille u. Koziolok 2022). Gerade im großstädtischen Raum sind entsprechende Wohnraumangebote, bedingt durch eng begrenzte Mietobergrenzen für Transferleistungsbeziehende, in sozial benachteiligten Gebieten lokalisiert, die durch hohe Arbeitslosenquoten und hohe Anteile von Transferleistungsbeziehenden sowie Umweltbelastungen gekennzeichnet sind (Gille u. Koziolok 2022). Ein Großteil der Trägerwohnungen, insbesondere im städtischen Bereich, ist in die Gemeinde und damit in den allgemeinen Mietwohnungsbestand eingestreut und die Träger sind gezwungen abzuwägen, an wen

der betreute Wohnplatz vergeben wird. Besonders auffälliges Verhalten eines Betreuten kann dazu führen, dass an Hausverwaltungen und Eigentümer Beschwerden herangetragen werden, die dazu führen können, dass nicht nur der Betreuungsvertrag gekündigt wird, sondern auch der betreute Wohnraum verloren geht und somit nicht mehr für nachfolgende zu Betreuende zur Verfügung gestellt werden kann.



### **Empfehlungen**

- *Die Integration auf dem ersten Arbeitsmarkt von Betroffenen mit Schizophrenie sollte verbessert werden, indem Angebote wie das IPS ausgebaut werden.*
- *Es ist wichtig, dass Betreuung und Wohnen im Rahmen der Eingliederungshilfe nicht getrennt voneinander betrachtet werden. Die Integration beider Aspekte kann dazu beitragen, die Teilhabesicherung effektiver zu gestalten, insbesondere angesichts des prekären Wohnungsmarktes in Großstadtreionen.*
- *Landkreise sollten ermutigt werden, adäquaten Wohnraum zur Verfügung zu stellen, unabhängig von den Marktkonditionen. Dies erfordert möglicherweise finanzielle Anreize, um die Umsetzung zu gewährleisten.*
- *Einrichtungen sollten in die Lage versetzt werden, bei Bedarf 24/7-Betreuung anzubieten und adäquaten Wohnraum bereitzustellen. Es sollten Anreize für Einrichtungen gesetzt werden, um eine angemessene Versorgung sicherzustellen.*
- *Einrichtungsträger sollten unterstützt werden, Wohnraum eigenständig zu erwerben und zur Verfügung zu stellen. Dies könnte die Verfügbarkeit von Wohnraum für Betroffene verbessern und deren Situation stabilisieren.*
- *Die Implementierung von Housing First Konzepten kann dazu beitragen, Wohnungslosigkeit bei Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen zu verhindern. Diese Konzepte bieten in Kombination mit Behandlungsmodellen zu Hause das Potenzial, eine umfassende Betreuung zu gewährleisten und das Personal in Wohneinrichtungen zu entlasten.*
- *Die Unterstützung von Menschen mit psychischen Erkrankungen bei der Arbeit kann ihre Lebenszufriedenheit erhöhen. Es ist wichtig, flexiblere Ansätze zu entwickeln, um solche Programme erfolgreich umzusetzen, einschließlich der Überwindung sektoraler Barrieren.*

### 6.2.4 Forensik und Maßregelvollzug

Die forensische Versorgung und insbesondere der Maßregelvollzug sind durch eine Reihe von Hürden gekennzeichnet, die für Betroffene, Angehörige und Pflegende mit besonderen Herausforderungen verbunden sind.

Studien haben gezeigt, dass schizophrene Psychosen zu den häufigsten Einweisungsgründen in psychiatrische Versorgungskliniken zählen (Jäger u. Klimczyk 2023) und dementsprechend ein großer Anteil der Personen in deutschen Maßregelvollzugskliniken an Schizophrenie erkrankt ist (Hiersemenzel 2012). Unzureichende Therapien und Störungen des Substanzkonsums stellen dabei ein erhöhtes Risiko für Straftaten dar, die zur Einweisung in den Maßregelvollzug führen können (Lau 2021). Ein weiteres Problem ist das Fehlen einer adäquaten Früherkennung und Frühintervention, um gefährdete Personen möglichst früh zu identifizieren und Risikofaktoren zu reduzieren (Mohr et al. 2018).

Forensische Einrichtungen haben häufig mit Personal- und Platzmangel zu kämpfen (Zeidler et al. 2024). Auch nach der Entlassung aus dem Maßregelvollzug mangelt es häufig an ausreichender Unterstützung und den entsprechenden Versorgungsstrukturen, um die Betroffenen wieder adäquat in die Gesellschaft einzugliedern, was zu wiederholten Einweisungen in den Maßregelvollzug führen kann (Hiersemenzel 2012).

Wenn zu erwarten ist, dass Betroffene außerhalb des Maßregelvollzugs keine erheblichen rechtswidrigen Taten mehr begehen werden, ist die Unterbringung im psychiatrischen Maßregelvollzug zu beenden. Die Betroffenen werden dann bedingt entlassen (§ 67d StGB). In einigen Regionen, z.B. in Berlin, wird die bedingte Entlassung aus dem Maßregelvollzug vom Gericht an die Inanspruchnahme der erforderlichen Teilhabeleistungen oder den Aufenthalt in einem Wohnangebot eines Betreuungs-trägers gebunden (§ 62 PsychKG Berlin). Risikominimierung und Sicherheitserfordernisse werden hier an ein Leistungssystem adressiert, das eine personenzentrierte Teilhabe ermöglichen soll, damit aber häufig zu einem der forensischen Klinik nachgelagerten ambulanten Setting der Nachsorge wird.

Die mangelnde Koordination und Planung der Nachsorge nach der Entlassung aus dem Maßregelvollzug führen dazu, dass Betroffene in Einrichtungen der Eingliederungshilfe untergebracht werden, in denen ihre Bedürfnisse nach Ruhe und Selbstbestimmung nicht ausreichend berücksichtigt werden. Die Belastung der Mitarbeitenden in diesen Einrichtungen ist hoch, was die Dringlichkeit einer besseren Lösung unterstreicht, welche die Bedürfnisse der Betroffenen in den Vordergrund stellt und gleichzeitig die Arbeitsbedingungen der Mitarbeitenden verbessert.

Im Rahmen der UN-Behindertenrechtskonvention sollen die gesellschaftliche Teilhabe und das Selbstbestimmungsrecht von Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen gestärkt werden, ohne das allgemeine Risiko der Begehung von Straftaten und damit der Einweisung in den Maßregelvollzug zu erhöhen, was in der Umsetzung allerdings schwer zu vereinbaren ist (Volz 2020; Trost 2023). All diese Umstände führen dazu, dass Betroffenen häufig keine angemessene Nachsorge oder Behandlung nach Entlassung gewährleistet werden kann.

## 6 Anforderung an eine angemessene Versorgung von Betroffenen mit Schizophrenie und Ausblick

Die DGPPN hat 2023 im Rahmen einer Umfrage zum Maßregelvollzug bereits Forderungen an den politischen Entscheidungsträger formuliert, die in den nachfolgenden Empfehlungen mit aufgegriffen werden (DGPPN e.V. 2023c).



### **Empfehlungen**

- *Die Früherkennung von Warnsignalen, die auf ein aggressives oder kriminelles Verhalten hindeuten könnten, sollte gestärkt werden, um Straftaten frühzeitig verhindern zu können.*
- *Therapien sollten entsprechend angepasst werden bzw. Substanzkonsumstörungen verhindert werden, damit das Risiko für Straftaten und damit einhergehend die Einweisung in den Maßregelvollzug reduziert wird.*
- *Die Rahmenbedingungen der Maßregelvollzugskliniken sollten auf bundesweiter Ebene vereinheitlicht werden, beispielsweise in Bezug auf Personaldichte und räumliche Ausstattung (DGPPN e.V. 2023c).*
- *Eine auskömmliche Finanzierung ist als Grundlage erfolgreicher Behandlung und Entlassung zu fordern (DGPPN e.V. 2023c).*
- *Für Menschen, die aus dem Maßregelvollzug entlassen werden und wieder in die Gesellschaft eingegliedert werden sollen, müssen die derzeit fehlenden Anschluss-Wohnformen ausgebaut werden (Zeidler et al. 2024).*
- *Es sollte ein bundesweites Register etabliert werden, um Einweisungen und Maßnahmen des Maßregelvollzugs transparent zu dokumentieren (DGPPN e.V. 2023c).*
- *Die forensisch-psychiatrische Forschung sollte gezielt finanziell gefördert werden, um in der Zukunft eine Verbesserung der Versorgung im Maßregelvollzug zu erreichen (DGPPN e.V. 2023c).*

### **6.2.5 Fachkräfte**

Der zunehmende Fachkräftemangel, der die Leistungserbringer in fast allen Bereichen der Versorgung von Menschen mit Schizophrenie betrifft, stellt eine weitere drängende Problematik dar.

Der demografische Wandel und politisch-finanzielle Krisen verstärken die Personalengpässe (Hilienhof 2018). Hinzu kommt, dass Betroffene mit Schizophrenie auf eine kontinuierliche und SGB- sowie sektorenübergreifende Versorgung angewiesen sind, die von Natur aus personalintensiv und immer noch mit einem Stigma behaftet ist (Bramesfeld 2023).

Die Sicherstellung einer ausreichenden Anzahl von psychiatrischen, psychotherapeutischen und pflegerischen Fachkräften sowie von Fachkräften aus sozialen Berufen im Kontext der Teilhabeleistungen nach SGB IX ist für eine adäquate Schizophrenieversorgung unabdingbar, wird jedoch durch die derzeitigen Rahmenbedin-

gungen erheblich erschwert. Im Jahr 2019 gaben 80% der psychiatrischen Kliniken an, Probleme bei der Besetzung von ärztlichen Stellen zu haben, 73% hatten Probleme pflegerische Stellen zu besetzen (Blum et al. 2020). Im Jahr 2022 verschärfte sich die Situation, indem sogar 96% der befragten Kliniken Schwierigkeiten bei Stellenbesetzungen angaben (Blum et al. 2023). Ebenso zeigen sich im niedergelassenen Bereich Engpässe, insbesondere in ländlichen Regionen (Lingnau et al. 2021). Auch im Bereich der Teilhabeleistungen ist der Fachkräftemangel drastisch. So gab es im Jahresdurchschnitt 2021/2022 in der Berufsgruppe der Sozialarbeit die größte Fachkräftelücke im Vergleich zu sonstigen Berufsgruppen (Hickmann u. Koneberg 2022). Insbesondere auch im Maßregelvollzug wird von personellen Engpässen in der Presse berichtet, sodass nicht alle vakanten Stellen besetzt werden können (Unsleber u. Niemeyer 2024).

Laut Sachverständigenrat Gesundheit & Pflege schränkt der Mangel an Fachkräften die Verfügbarkeiten von Versorgungsangeboten ein und erhöht zugleich die Arbeitsbelastung des vorhandenen Personals. Verschärft wird diese Situation durch drängende Anforderungen wie permanenter Zeitdruck, schlecht organisierte Arbeitsabläufe und zunehmende bürokratische Anforderungen. Die Fachkräfte im Gesundheits- und Sozialwesen selbst sind teilweise durch chronische Überlastung, mangelnde Wertschätzung und daraus resultierender erhöhter Krankheitsanfälligkeit psychisch belastet, was sich wiederum auf die Versorgung von Betroffenen mit Schizophrenie auswirken kann (Sachverständigenrat Gesundheit & Pflege 2024).

Um diesen Herausforderungen wirksam zu begegnen, sind umfassende Reformen dringend erforderlich, die eine verbesserte Versorgung und einen effizienteren Einsatz des vorhandenen Personals ermöglichen. Dazu gehören die Vermeidung von Doppelstrukturen, eine bessere interdisziplinäre Koordination und Kooperation sowie die Stärkung sektoren- und SGB-übergreifender Versorgungsstrukturen (Bramesfeld 2023). Nach Experteneinschätzung könnten innovative Versorgungskonzepte für Fachkräfte besonders attraktiv sein.



### Empfehlungen

- *Damit die ambulante Versorgung auch Menschen mit Schizophrenie ausreichend Unterstützung bieten kann, sind eine Ausweitung der StäB, eine bessere regionale Koordination und Steuerung, insbesondere durch gemeindepsychiatrische Verbünde und die KSVPsych-RL sowie eine aufsuchende Intensivbehandlung als Komplexleistung erforderlich.*
- *Modellvorhaben in Krankenhäusern nach § 64b SGB V sollten als Regelleistung ermöglicht werden. Sie haben ein großes Potenzial nicht nur für die Verbesserung der Effektivität, sondern auch für die Verbesserung der Effizienz der Versorgung.*
- *Zwischen den Einrichtungen der Assistenzleistungen zum Wohnen und der psychiatrischen Versorgung nach SGB V sollten enge und regelmäßige Kooperationen geschaffen werden.*

### 6.3 Stigmatisierung der Schizophrenie

Die Stigmatisierung der Schizophrenie in Deutschland führt zu mehreren komplexen Herausforderungen, die die soziale Integration und das allgemeine Wohlbefinden der Betroffenen behindern. Um ein umfassendes Verständnis zu ermöglichen, können diese Herausforderungen in die Bereiche soziale Akzeptanz, Präventionsmaßnahmen, klinische Behandlung und Beschäftigungsbarrieren unterteilt werden.

Auf gesellschaftlicher Ebene beeinträchtigt die Stigmatisierung der Schizophrenie die soziale Integration der Betroffenen erheblich. Schizophrenie wird oft als beunruhigender angesehen als andere psychische Störungen wie z.B. Depressionen, was zu einer erhöhten gesellschaftlichen Abneigung hinsichtlich des Umgangs mit Betroffenen führt (Schomerus et al. 2023). Diese gesellschaftliche Wahrnehmung begünstigt ein Umfeld, in dem es für Betroffene mit Schizophrenie schwierig sein kann, sich während und nach der Behandlung wieder in die Gemeinschaft zu integrieren. Präventive Maßnahmen wie öffentliche Aufklärungskampagnen und Bildungsinitiativen spielen daher eine entscheidende Rolle, um Stigmatisierung entgegenzuwirken. Erfolgreiche Modelle wie das Engagement von Interessengruppen in Schulen (z.B. durch „Irrsinnig Menschlich e.V.“) und öffentliche Veranstaltungen (z.B. „Der Lauf/Der Markt für seelische Gesundheit“, bipolaris e.V. 2024), an denen auch Betroffene teilnehmen, zeigen die potenzielle Wirkung solcher Maßnahmen.

Ein vielversprechender Ansatz sind Peer-to-Peer-Kampagnen, die darauf abzielen, das Bewusstsein für psychische Erkrankungen zu schärfen und das Empowerment sowohl der Betroffenen als auch der als Peers ausgebildeten Personen zu fördern (Wittmann et al. 2021; Mahlke et al. 2019). Projekte wie „Verrückt? Na und! – Seelisch fit in der Schule“ haben gezeigt, dass sie nicht nur die soziale Distanz gegenüber psychisch kranken Menschen kurzzeitig abbauen, sondern auch das hilfeschuchende Verhalten der Schüler bei psychischen Problemen verbessern können (Müller et al. 2023; Conrad et al. 2010).

Eine Steigerung der Wirksamkeit dieser Programme durch eine bessere Finanzierung und eine größere Reichweite kann helfen. Die Einbeziehung von Kindern und Jugendlichen und der Öffentlichkeit in Diskussionen über psychische Gesundheit kann dazu beitragen, Missverständnisse im Zusammenhang mit Schizophrenie abzubauen, die z.B. durch Medien geschürt wurden.

Die Stigmatisierung erstreckt sich auch auf den Arbeitsplatz und beeinträchtigt sowohl die Beschäftigungsmöglichkeiten als auch den Verbleib von Betroffenen mit Schizophrenie im Beruf. Studien zeigen, dass Stigmatisierung und Diskriminierung erhebliche Hindernisse darstellen, die Arbeitgeber davon abhalten, Menschen mit dieser Erkrankung einzustellen (Millier et al. 2014; Schulze u. Angermeyer 2003; Thornicroft et al. 2009). Darüber hinaus können Betroffene, die diese negativen Stereotypen verinnerlichen, eine verminderte Selbstwirksamkeit und verstärkte negative Emotionen erfahren, was die Schwierigkeiten am Arbeitsplatz nochmals erhöhen kann (Rüsch et al. 2005).



#### **Empfehlungen**

- *Um der Stigmatisierung entgegenzuwirken, sollten gezielte Aufklärungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen durchgeführt werden. An-*



*stelle von breit angelegten, allgemeinen Kampagnen sollten Initiativen zielgerichtet sein und sich auf bestimmte Zielgruppen wie Schulen, Arbeitsplätze und Medienlandschaft konzentrieren. Bestehende Programme und Initiativen zur Bekämpfung der Stigmatisierung von Schizophrenie sollten unterstützt und gestärkt werden, um ihre Wirksamkeit zu maximieren.*

- *Die Förderung von Peer-to-Peer-Kampagnen, insbesondere in Schulen und unter jungen Erwachsenen, kann dazu beitragen, das Bewusstsein für psychische Erkrankungen zu schärfen und das Empowerment von Betroffenen und Peers zu stärken.*
- *Betroffene mit Schizophrenie sollten aktiv in die Aufklärungsarbeit einbezogen werden, sei es durch persönliche Erfahrungsberichte in Schulen oder durch die Teilnahme an öffentlichen Veranstaltungen und Workshops.*
- *Im Hinblick auf Beschäftigungsmöglichkeiten sind Maßnahmen zur Unterstützung von Arbeitgebern und zum Abbau von Vorurteilen gegenüber Betroffenen mit Schizophrenie am Arbeitsplatz entscheidend, um ihre Integration in den Arbeitsmarkt zu erleichtern und langfristig ihre Teilhabe am gesellschaftlichen Leben zu fördern.*

## 6.4 Ausblick

Zusammenfassend zeigt sich, dass die Versorgung von Betroffenen mit Schizophrenie im deutschen System vor zahlreichen Herausforderungen steht. Um eine zukunftsorientierte und effektive psychiatrische Versorgung der Betroffenen zu gewährleisten, ist es unabdingbar, die bestehenden Versorgungsstrukturen unter Berücksichtigung bereits bestehender erfolgreicher Konzepte und regionaler Besonderheiten weiterzuentwickeln. Die Ausrichtung der Versorgungsstrukturen an grundlegenden Leitplanken wie Bedarfsorientierung, gemeindenaher Versorgung, Gleichbehandlung, Koordination, Kooperation und Kontinuität ist von zentraler Bedeutung.

Das derzeit fragmentierte System sowie die bestehenden rechtlichen Rahmenbedingungen stellen jedoch erhebliche Hürden dar, die es zu überwinden gilt. Um die Versorgung bundesweit zu verbessern, sollten kohärente Empfehlungen entwickelt werden, die sich an erfolgreichen Modellen wie dem Nationalen Krebsplan orientieren. Nur durch solche übergreifenden Initiativen kann die Umsetzung und Wirksamkeit der Versorgung nachhaltig gestärkt werden.



## Literatur

- ackpa, BAG KJPP e.V., BAG Psychiatrie, BAG KT e.V., BDK e.V., BFLK e.V., DFPP e.V., DGKJP e.V., DGGPP e.V., DGPPN e.V., DGPM e.V., DVE e.V., DVSG e.V., LIPPs e.V., VKD (2022) Stellungnahme von wissenschaftlichen Fachgesellschaften und Verbänden aus den Bereichen Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatische Medizin und Psychotherapie sowie Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie zur Weiterentwicklung der Personalausstattung Psychiatrie und Psychosomatik-Richtlinie (PPP-RL). URL: <https://www.kinderpsychiater.org/fileadmin/downloads/bag/Stellungnahme-PPP-RL.pdf> (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Adorjan K, Falkai P (2019) Recovery in der Behandlung der Schizophrenie: Vision oder Realität? DNP 20, 82–90
- Andreasen NC, Carpenter WT, Kane JM, Lasser RA, Marder SR, Weinberger DR (2005) Remission in Schizophrenia: Proposed Criteria and Rationale for Consensus. Am J Psychiatry 162, 441–449
- AOK-Bundesverband (2023) Integrierte Versorgung. Lexikon. URL: <https://www.aok.de/pp/lexikon/integrierte-versorgung/> (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Baldez DP, Biazus TB, Rabelo-da-Ponte FD, Nogaro GP, Martins DS, Kunz M, Czepielewski LS (2021) The effect of antipsychotics on the cognitive performance of individuals with psychotic disorders: Network meta-analyses of randomized controlled trials. Neurosci Biobehavioral Rev. 126, 265–275
- BARMER (Hrsg.) (2018) BARMER Pflegereport 2018. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse
- BARMER (Hrsg.) (2019) Pflegereport 2019. Ambulantisierung der Pflege. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse
- BARMER (Hrsg.) (2023) BARMER Pflegereport 2023. Pflegebedürftige im Krankenhaus. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse
- BDN e.V., BKJPP e.V., BVDN e.V., BVDP e.V. (2024) Psychosen – Früherkennungszentren & Links. URL: <https://www.neurologen-und-psychiater-im-netz.org/psychiatrie-psychosomatik-psychotherapie/stoerungen-erkrankungen/psychosen/links-frueherkennungszentren/> (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Beauftragter der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen (2008) Die UN-Behindertenrechtskonvention. Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. Stand: 2008. URL: [https://www.behindertenbeauftragter.de/SharedDocs/Downloads/DE/AS/PublikationenErklaerungen/Broschuere\\_UNKonvention\\_KK.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=8](https://www.behindertenbeauftragter.de/SharedDocs/Downloads/DE/AS/PublikationenErklaerungen/Broschuere_UNKonvention_KK.pdf?__blob=publicationFile&v=8) (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Bechdolf A (2024a) Psycho-Check. Früherkennungszentren und Behandlungsangebote in Deutschland. URL: <https://www.psycho-check.com/zentren/deutschland/> (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Bechdolf A (2024b) soul space – für junge Menschen in Krisen. URL: <https://soul-space-berlin.de/> (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Bechdolf A, Bühling-Schindowski F, Nikolaidis K, Kleinschmidt M, Weinmann S, Baumgardt J (2022) Evidenz zur aufsuchender Behandlung bei Menschen mit psychischen Störungen in Deutschland, Österreich und der Schweiz – eine systematische Übersichtsarbeit. Nervenarzt 93, 488–498
- Belsiyal CX, Rentala S, Das A (2022) Use of Therapeutic Milieu Interventions in a Psychiatric Setting: A Systematic Review. J Edu Health Promot 11, 234
- Benoit L, Russo T, Barry C, Falissard B, Henckes N (2019) “You have to believe in something”: Risk of psychosis and psychiatrists’ beliefs in the self-fulfilling prophecy. Soc Sci Med 230, 20–29
- Berghöfer A, Afraz FC, Dreher C (2020) Diffusionshindernisse bei der Einführung des Gesamtbudgets in der Psychiatrie als innovativen Ansatz für kommunale psychiatrische Versorgung. In: Pfannstiel MA, Kassel K, Rasche C (Hrsg.) Innovationen und Innovationsmanagement im Gesundheitswesen. Technologien, Produkte und Dienstleistungen voranbringen, 291–320. Springer Gabler Wiesbaden, Heidelberg
- Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen e.V. (2021) Brief an das Bundesministerium für Gesundheit: Stellungnahme zur Komplexversorgung nach § 92n Abs. 6b SGB V. URL: [https://www.bdp-verband.de/sektionen/sektion-standard/demo-ug-news-2?tx\\_news\\_pi1%5Baction%5D=detail&tx\\_news\\_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx\\_news\\_pi1%5Bnews%5D=305&cHash=75e7993105496bb36caf970745e0a629](https://www.bdp-verband.de/sektionen/sektion-standard/demo-ug-news-2?tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Bnews%5D=305&cHash=75e7993105496bb36caf970745e0a629) (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Bhattacharya K (2015) Cognitive Function in Schizophrenia: A Review. J Psychiatry 18
- bipolaris e.V. (2024) Der Lauf & der Markt für seelische Gesundheit – Gemeinsam mehr bewegen. URL: <https://der-markt.berlin/> (abgerufen am: 24. Juni 2024)

- Blum K, Filser M, Heber R, Levsen A, Löffert S, Offermanns M, Schumacher L, Siewert S, Steffen P (2023) Psychiatrie Barometer. Umfrage 2022/2023. Stand: 2023. URL: [https://www.dkgv.de/fileadmin/default/Media-pool/1\\_DKG/1.7\\_Presse/1.7.1\\_Pressemitteilungen/2023/2023-08-17\\_Anlage\\_PM\\_Psychiatrie-Barometer.pdf](https://www.dkgv.de/fileadmin/default/Media-pool/1_DKG/1.7_Presse/1.7.1_Pressemitteilungen/2023/2023-08-17_Anlage_PM_Psychiatrie-Barometer.pdf) (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Blum K, Löffert S, Offermanns M, Steffen P (2020) Psychiatrie Barometer. Umfrage 2019/2020. Stand: 2020. URL: [https://www.dki.de/fileadmin/publikationen/Psych-Barometer\\_2019\\_2020\\_final.pdf](https://www.dki.de/fileadmin/publikationen/Psych-Barometer_2019_2020_final.pdf) (abgerufen am: 17. Juni 2024)
- Bowie CR, Harvey PD (2006) Cognitive deficits and functional outcome in schizophrenia. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2, 531–536
- BptK (2021) Ambulante Versorgung schwer psychisch kranker Menschen gefährdet. Stand: 2021. URL: <https://www.bptk.de/pressemitteilungen/ambulante-versorgung-schwer-psychisch-kranker-menschen-gefaehrdet> (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Bramesfeld A (2023) Die Versorgung von Menschen mit psychischen Erkrankungen in Deutschland aus Perspektive des Gesundheits- und Sozialsystems: Aktuelle Entwicklungsbedarfe. *Bundesgesundheitsbl.* 66, 363–370
- Brasso C, Giordano B, Badino C, Bellino S, Bozzatello P, Montemagni C, Rocca P (2021) Primary Psychosis: Risk and Protective Factors and Early Detection of the Onset. *Diagnostics* 11, 2146
- Brouwers EPM (2020) Social stigma is an underestimated contributing factor to unemployment in people with mental illness or mental health issues: position paper and future directions. *BMC Psychology* 8, 36
- Bühning P (2014) Gemeinsamer Bundesausschuss: Psychotherapie bei Schizophrenie uneingeschränkt indiziert. *Deutsches Ärzteblatt PP* 13, 484
- Bühning P (2022) Ambulante Komplexversorgung schwer psychisch Kranker: Engagierte Ärzte und Therapeuten, zufriedene Patienten. *Deutsches Ärzteblatt PP* 21, 343
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2024) Bundesteilhabegesetz. URL: <https://www.bmas.de/DE/Soziales/Teilhabe-und-Inklusion/Rehabilitation-und-Teilhabe/Bundesteilhabegesetz/bundesteilhabegesetz.html> (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Buneta T (2023) Gemeindenähe Pflege. In: Sauter D, Abderhalden C, Needham I, Wolff S (Hrsg.) *Lehrbuch Psychiatriische Pflege*, 4. Aufl., 1336–1347. Hogrefe Bern
- Busch-Geertsema V, Henke J, Steffen A, Reichenbach M-T, Ruhstrat E-U, Schöpke S, Krugel N (2019) Entstehung, Verlauf und Struktur von Wohnungslosigkeit und Strategien zu ihrer Vermeidung und Behebung: Endbericht. Forschungsbericht/Bundesministerium für Arbeit und Soziales, FB534. URL: [https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssaar-64339-4\\_Verlauf\\_und\\_Struktur\\_von.pdf](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssaar-64339-4_Verlauf_und_Struktur_von.pdf) (abgerufen am: 1. Juli 2024)
- Busner J, Targum SD (2007) The Clinical Global Impressions Scale. Applying a Research Tool in Clinical Practice. *Psychiatry* 4, 28–37
- BVDN e.V., BAG GPV e.V., BDK e.V., BFLK e.V., BAPP e.V., BApK e.V., BeB e.V., BPE e.V., Bundesweites Netzwerk Sozialpsychiatrischer Dienste, CBP e.V., ackpa, Dachverband Gemeindepsychiatrie e.V., Deutscher Caritasverband e.V., DFPP e.V., DGPPN e.V., DGPPN e.V., DGSP e.V., DPtV e.V., DVE e.V., DVSG e.V., Diakonie Deutschland e.V., LIPPs e.V., Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband – Gesamtverband e.V. (2018) Gemeinsames Eckpunktepapier zur Stationsäquivalenten Behandlung (StäB). URL: [https://www.dgppn.de/\\_Resources/Persistent/ee7cd3010fd2de4e9d144856cd436cb0f864d3e8/2018-06-18\\_Eckpunktepapier\\_St%C3%A4B\\_Verb%C3%A4nde\\_Logos\\_fin.pdf](https://www.dgppn.de/_Resources/Persistent/ee7cd3010fd2de4e9d144856cd436cb0f864d3e8/2018-06-18_Eckpunktepapier_St%C3%A4B_Verb%C3%A4nde_Logos_fin.pdf) (abgerufen am: 1. Juli 2024)
- Bzdok D, Meyer-Lindenberg A (2018) Machine Learning for Precision Psychiatry: Opportunities and Challenges. *Biol Psychiatry Cogn Neurosci Neuroimaging* 3, 223–230
- Cannon TD (2015) How Schizophrenia Develops: Cognitive and Brain Mechanisms Underlying Onset of Psychosis. *Trends Cogn Sci* 19, 744–756
- Charité – Universitätsmedizin Berlin (2024) Institut für Forensische Psychiatrie Berlin. URL: <https://www.forensik-berlin.de/> (abgerufen am: 24. Juni 2024)

- Christoph Lohfert Stiftung (2021) Das Hamburger Modell – Integrierte und koordinierte Versorgung von Menschen mit schweren psychotischen Erkrankungen. URL: <https://christophlohfert-stiftung.de/site/assets/files/6335/lohfertpreis21-es.pdf> (abgerufen am: 1. Juli 2024)
- Conrad I, Heider D, Schomerus G, Angermeyer MC, Riedel-Heller S (2010) Präventiv und stigmareduzierend? Evaluation des Schulprojekts „Verrückt? Na und!“: Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie 58, 257–264
- Conroy S, Francis M, Hulvershorn LA (2018) Identifying and treating the prodromal phases of bipolar disorder and schizophrenia. *Curr Treat Options Psychiatry* 5, 113–128
- Correll CU (2020) Using Patient-Centered Assessment in Schizophrenia Care: Defining Recovery and Discussing Concerns and Preferences. *J Clin Psychiatry* 81, 26418
- Correll CU, Schooler NR (2020) Negative Symptoms in Schizophrenia: A Review and Clinical Guide for Recognition, Assessment, and Treatment. *Neuropsychiatr Dis Treat* 16, 519–534
- Correll CU, Solmi M, Croatto G, Schneider LK, Rohani-Montez SC, Fairley L, Smith N, Bitter I, Gorwood P, Taipale H, Tiihonen J (2022) Mortality in people with schizophrenia: a systematic review and meta-analysis of relative risk and aggravating or attenuating factors. *World Psychiatry* 21, 248–271
- Davis J, Eyre H, Jacka FN, Dodd S, Dean O, McEwen S, Debnath M, McGrath J, Maes M, Amminger P, McGorry PD, Pantelis C, Berk M (2016) A review of vulnerability and risks for schizophrenia: Beyond the two hit hypothesis. *Neurosci Biobehav Rev* 65, 185–194
- DDPP e.V. (2024) DDPP-Website | Fortbildung. URL: <http://www.ddpp.eu/fortbildung> (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Deutsche Rentenversicherung Bund (2023a) Renten wegen verminderter Erwerbsfähigkeit nach SGB VI. Diagnosen – Dreisteller der ICD10 (F00–F99) Psychische und Verhaltensstörungen (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Deutsche Rentenversicherung Bund (2023b) Statistik der Deutschen Rentenversicherung. Leistungen zur medizinischen Rehabilitation, sonstige Leistungen zur Teilhabe und Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben der gesetzlichen Rentenversicherung im Jahre 2022. Band 228
- Deutscher Bundestag (2019) Unterrichtung durch die Bundesregierung Gemeinsamer Bericht zur Einführung eines pauschalierenden Entgeltsystems für psychiatrische und psychosomatische Einrichtungen. Stand: 2019. URL: <https://dserver.bundestag.de/btd/19/128/1912850.pdf> (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (2012) Psychische und Verhaltensstörungen (F00–F99). Schizophrenie, schizotype und wahnhafte Störungen (F20–F29). URL: <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-10-gm/kode-suche/htmlgm2013/block-f20-f29.htm> (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- DGPPN e.V. (2019) S3-Leitlinie Schizophrenie. AWMF-Register Nr. 038-009 – Langfassung, Version 1.0. Stand: 15. März 2019. URL: [https://www.dgppn.de/\\_Resources/Persistent/88074695aeb16cfa00f4ac2d7174cd068d-0658be/038-009\\_S3\\_Schizophrenie\\_2019-03.pdf](https://www.dgppn.de/_Resources/Persistent/88074695aeb16cfa00f4ac2d7174cd068d-0658be/038-009_S3_Schizophrenie_2019-03.pdf) (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- DGPPN e.V. (2023a) Forensische Psychiatrie. URL: <https://www.dgppn.de/schwerpunkte/forensische-psychiatrie.html> (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- DGPPN e.V. (2023b) Stellungnahme der DGPPN zur „Achten Stellungnahme und Empfehlung der Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung“ zur Psychiatrie, Psychosomatik und Kinder- und Jugendpsychiatrie. URL: [https://www.dgppn.de/\\_Resources/Persistent/ec3f6779aa1e6364916dddaad761f7014a44e01f/2023-11-13\\_Stellungnahme%20Regierungskommission%20Psych-F%20C%20A4cher.pdf](https://www.dgppn.de/_Resources/Persistent/ec3f6779aa1e6364916dddaad761f7014a44e01f/2023-11-13_Stellungnahme%20Regierungskommission%20Psych-F%20C%20A4cher.pdf) (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- DGPPN e.V. (2023c) Überbelegt und unterversorgt: Ergebnisse der DGPPN-Umfrage zum Maßregelvollzug. URL: <https://www.dgppn.de/aktuelles/news/ueberbelegt-und-unterversorgt-ergebnisse-der-dgppn-umfrage-zum-massregelvollzug.html> (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- DGPPN e.V. (2024a) Ländersache: öffentlich-rechtliche Unterbringung in der Psychiatrie. Die Regelungen der Bundesländer im Vergleich. URL: <https://www.dgppn.de/schwerpunkte/selbstbestimmung/uebersicht-psychKGs.html> (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- DGPPN e.V. (2024b) Prävention psychischer Erkrankungen. URL: <https://www.dgppn.de/die-dgppn/referate/praevention-psychischer-erkrankungen.html> (abgerufen am: 24. Juni 2024)

- DGSP e.V. (2023) DGSP-Stellungnahme zur Änderung der PPP-Richtlinie in der Fassung vom 06.12.2023. URL: [https://www.dgsp-ev.de/images/Stellungnahmen/2023/DGSP-Stellungnahme%20PPP-RL\\_28.12.2023.pdf](https://www.dgsp-ev.de/images/Stellungnahmen/2023/DGSP-Stellungnahme%20PPP-RL_28.12.2023.pdf) (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Di Forti M, Quattrone D, Freeman TP, Tripoli G, Gayer-Anderson C, Quigley H, Rodriguez V, Jongsma HE, Ferraro L, La Cascia C, La Barbera D, Tarricone I, Berardi D, Szöke A, Arango C, Tortelli A, Velthorst E, Bernardo M, Del-Ben CM, Menezes PR, Selten J-P, Jones PB, Kirkbride JB, Rutten BP, Haan L de, Sham PC, van Os J, Lewis CM, Lynskey M, Morgan C, Murray RM (2019) The contribution of cannabis use to variation in the incidence of psychotic disorder across Europe (EU-GEI): a multicentre case-control study. *Lancet Psychiatry* 6, 427–436
- DKG (2022) Befragung der Deutschen Krankenhausgesellschaft zur Umsetzung der stationsäquivalenten psychiatrischen Behandlung. Ergebnisbericht. URL: [https://www.dkgev.de/fileadmin/default/2022-03-29\\_Ergebnisbericht\\_der\\_DKG-Befragung\\_zur\\_Stationsaequivalenten\\_Behandlung.pdf](https://www.dkgev.de/fileadmin/default/2022-03-29_Ergebnisbericht_der_DKG-Befragung_zur_Stationsaequivalenten_Behandlung.pdf) (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- DKG (2024) Stationsäquivalente psychiatrische Behandlung. URL: <https://www.dkgev.de/themen/versorgung-struktur/psychiatrie-psychosomatik/stationsaequivalente-psychiatriische-behandlung/> (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Dong M, Lu L, Zhang L, Zhang Y-S, Ng CH, Ungvari GS, Li G, Meng X, Wang G, Xiang Y-T (2019) Quality of Life in Schizophrenia: A Meta-Analysis of Comparative Studies. *Psychiatr Q* 90, 519–532
- Dörflinger R (2023) Stationäre Psychotherapie. In: Sauter D, Abderhalden C, Needham I, Wolff S (Hrsg.) *Lehrbuch Psychiatrische Pflege*, 4. Aufl., 1366–1371. Hogrefe Bern
- Eichenbrenner I, Ruhl I (2023) Das psychiatrische Hilfesystem. In: Bischof J, Deimel D, Walther C, Zimmermann R-B (Hrsg.) *Soziale Arbeit in der Psychiatrie. Lehrbuch*, 1. Aufl., 134–160. Psychiatrie Verlag; UTB Köln, München
- Fabel P, Wolf T, Zyber H, Rubel J, Jockers-Scherübl MC (2023) Treatment with Soteria-elements in acute psychiatry – Effectiveness for acutely ill and voluntarily treated patients. *Front Public Health* 11, 1118522
- Falkai P, Schwaiger R, Schmitt A, Röhl L, Maurus I (2023) Sporttherapie bei schizophrenen Psychosen: Von der Idee bis zur Leitlinie. *Gesundheitswesen* 85, 212–217
- Fegert JM., Hauth I, Banaschewski T, Freyberger HJ. (2016) Eckpunktepapier von DGKJP und DGPPN – Übergang zwischen Jugend- und Erwachsenenalter: Herausforderungen für die Transitionspsychiatrie. URL: <https://www.escap.eu/uploads/Events/Geneva%202017/key-issue-paper-eckpunkte-transitionspsychiatrie-der-adoleszenz-und-des-jungen-erwachsenalters-final.pdf> (abgerufen am: 28. Juni 2024)
- Fett A-KJ, Reichenberg A, Velthorst E (2022) Lifespan evolution of neurocognitive impairment in schizophrenia – A narrative review. *Schizophr Res Cogn* 28, 100237
- Fleischhacker W, Galderisi S, Laszlovszky I, Szatmári B, Barabácssy Á, Acsai K, Szalai E, Harsányi J, Earley W, Patel M, Németh G (2019) The efficacy of cariprazine in negative symptoms of schizophrenia: Post hoc analyses of PANSS individual items and PANSS-derived factors. *Eur Psychiatry* 58, 1–9
- Freifrau von Hirschberg K-R, Dulon M, Wendeler D, Siliak M, Scheer H-P, Rohde M, Kähler B (2017) Behindertenhilfe in Deutschland Zahlen–Daten–Fakten. Ein Trendbericht. URL: <https://www.bgw-online.de/resource/blob/20896/aa621036af9fb9901f35868ca127864d/bgw55-83-140-trendbericht-behindertenhilfe-data.pdf>
- Frey S (2014) The economic burden of schizophrenia in Germany: a population-based retrospective cohort study using genetic matching. *Eur Psychiatry* 29, 479–489
- Fusar-Poli P, McGorry PD, Kane JM (2017) Improving outcomes of first-episode psychosis: an overview. *World Psychiatry* 16, 251–265
- Fusar-Poli P, Salazar de Pablo G, Correll CU, Meyer-Lindenberg A, Millan MJ, Borgwardt S, Galderisi S, Bechdolf A, Pfennig A, Kessing LV, van Amelsvoort T, Nieman DH, Domschke K, Krebs M-O, Koutsouleris N, McGuire P, Do KQ, Arango C (2020) Prevention of Psychosis: Advances in Detection, Prognosis, and Intervention. *JAMA psychiatry* 77, 755–765
- Gaebel W, Wölwer W (2010) Gesundheitsberichterstattung des Bundes – Heft 50 – Schizophrenie. URL: [https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsT/Schizophrenie.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsT/Schizophrenie.pdf?__blob=publicationFile) (abgerufen am: 27. Juni 2024)
- G-BA (2014) Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Psychotherapie-Richtlinie: § 22 Absatz 2 Nummer 4. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-2087/2014-10-16\\_PT-RL\\_Indikation-22-Abs2-Nr4\\_BAnz.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-2087/2014-10-16_PT-RL_Indikation-22-Abs2-Nr4_BAnz.pdf) (abgerufen am: 24. Juni 2024)

- G-BA (2020) Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Durchführung der Psychotherapie (Psychotherapie-Richtlinie). URL: [https://www.g-ba.de/downloads/62-492-2400/PT-RL\\_2020-11-20\\_iK-2021-02-18.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/62-492-2400/PT-RL_2020-11-20_iK-2021-02-18.pdf) (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- G-BA (2021) Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Erstfassung der Richtlinie über die berufsgruppenübergreifende, koordinierte und strukturierte Versorgung insbesondere für schwer psychisch kranke Versicherte mit komplexem psychiatrischen oder psychotherapeutischen Behandlungsbedarf. Stand: 2021. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5005/2021-09-02\\_KSVPsych-RL\\_Erstfassung\\_BAnz.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5005/2021-09-02_KSVPsych-RL_Erstfassung_BAnz.pdf) (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- G-BA (2022a) Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Ausstattung der stationären Einrichtungen der Psychiatrie und Psychosomatik mit dem für die Behandlung erforderlichen therapeutischen Personal gemäß § 136a Absatz 2 Satz 1 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch (SGB V). Personalausstattung Psychiatrie und Psychosomatik-Richtlinie/PPP-RL. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3076/PPP-RL\\_2022-09-15\\_iK-2023-01-01.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3076/PPP-RL_2022-09-15_iK-2023-01-01.pdf) (abgerufen am: 27. Juni 2024)
- G-BA (2022b) Richtlinie über die Verordnung von häuslicher Krankenpflege (Häusliche Krankenpflege-Richtlinie). URL: [https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3275/HKP-RL\\_2021-11-19\\_2022-07-21\\_iK-2023-10-31.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3275/HKP-RL_2021-11-19_2022-07-21_iK-2023-10-31.pdf) (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- G-BA (2023) Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Personalausstattung Psychiatrie und Psychosomatik-Richtlinie: Änderungen ab dem Erfassungsjahr 2024. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6245/2023-10-19\\_PPP-RL\\_Aenderungen-2024\\_BAnz.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6245/2023-10-19_PPP-RL_Aenderungen-2024_BAnz.pdf) (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- G-BA (2024) Mindestpersonalausstattung in Psychiatrien: G-BA verlängert Übergangsregelung und reduziert Sanktionshöhe bei zu wenig Personal – Gemeinsamer Bundesausschuss. URL: <https://www.g-ba.de/presse/pressemitteilungen-meldungen/1173/> (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Gerlinger G, Hauser M, Hert M de, Lacluyse K, Wampers M, Correll CU (2013) Personal stigma in schizophrenia spectrum disorders: a systematic review of prevalence rates, correlates, impact and interventions. *World Psychiatry* 12, 155–164
- Gießelmann K (2016) Transitionspsychiatrie: Entwicklungsspezifische Angebote. *Deutsches Ärzteblatt* 113, 1304–1306
- Gille S, Koziolok C (2022) Trägerwohnraum in der psychiatrischen, ambulanten Pflichtversorgung Berlin-Mitte. Ergebnisse einer Onlinebefragung 2022. Stand: 2022. URL: <https://www.berlin.de/ba-mitte/politik-und-verwaltung/service-und-organisationseinheiten/qualitaetsentwicklung-planung-und-koordination-des-oeffentlichen-gesundheitsdienstes/publikationen/index.php/detail/15> (abgerufen am: 27. Juni 2024)
- GKV-SV (2023a) Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB). URL: [https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/krankenhaeuser/psychiatrie/nub\\_pepp/neue\\_untersuchungs\\_und\\_behandlungsmethoden.jsp](https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/krankenhaeuser/psychiatrie/nub_pepp/neue_untersuchungs_und_behandlungsmethoden.jsp) (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- GKV-SV (2023b) Stationsäquivalente psychiatrische Behandlung. URL: [https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/krankenhaeuser/psychiatrie/stationsaequiv\\_psych\\_behandlung/st\\_aeqv\\_beh.jsp](https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/krankenhaeuser/psychiatrie/stationsaequiv_psych_behandlung/st_aeqv_beh.jsp) (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- GKV-SV, BED e.V., DVE e.V. (2022a) Vertrag nach § 125 Abs. 1 SGB V über die Versorgung mit Leistungen der Ergotherapie und deren Vergütung. URL: [https://gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung\\_1/ambulante\\_leistungen/heilmittel/vertraege\\_125abs1/ergotherapie/aeltere\\_dokumente\\_1/20211222\\_Vertrag\\_Ergotherapie\\_inkl\\_Anlagen.pdf](https://gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/ambulante_leistungen/heilmittel/vertraege_125abs1/ergotherapie/aeltere_dokumente_1/20211222_Vertrag_Ergotherapie_inkl_Anlagen.pdf) (abgerufen am: 27. Juni 2024)
- GKV-SV, IFK e.V., ZVK e.V., VDB-Physiotherapieverband e.V., VPT e.V. (2022b) Vertrag nach § 125 Abs. 1 SGB V über die Versorgung mit Leistungen der Physiotherapie und deren Vergütung. URL: [https://gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung\\_1/ambulante\\_leistungen/heilmittel/vertraege\\_125abs1/physiotherapie/20220331\\_Vertrag\\_Lesefassung\\_Stand\\_04.04.2022\\_telemedizinische\\_Leistungen\\_Physiotherapie.pdf](https://gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/ambulante_leistungen/heilmittel/vertraege_125abs1/physiotherapie/20220331_Vertrag_Lesefassung_Stand_04.04.2022_telemedizinische_Leistungen_Physiotherapie.pdf) (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- GKV-SV, DKG e.V., PKV e.V. (2017) Vereinbarung zur Leistungsbeschreibung der stationsäquivalenten psychiatrischen Behandlung gemäß § 115d Abs. 3 SGB V zwischen dem GKV-Spitzenverband, Berlin, dem Verband der Privaten Krankenversicherung e.V., Köln, und der Deutschen Krankenhausgesellschaft e.V., Berlin. URL: [https://www.dkgev.de/fileadmin/default/2017-03-31\\_VEREINBARUNG\\_LEISTUNGSBESCHREIBUNG\\_STATIONSAEQUIVALENTE\\_BEHANDLUNG.pdf](https://www.dkgev.de/fileadmin/default/2017-03-31_VEREINBARUNG_LEISTUNGSBESCHREIBUNG_STATIONSAEQUIVALENTE_BEHANDLUNG.pdf) (abgerufen am: 1. Juli 2024)

- GKV-SV, DKG e.V., PKV e.V. (2021) Gemeinsamer Bericht über die Auswirkungen der stationsäquivalenten psychiatrischen Behandlung im häuslichen Umfeld auf die Versorgung der Patientinnen und Patienten einschließlich der finanziellen Auswirkungen gemäß § 115d Absatz 4 SGB V. URL: [https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung\\_1/krankenhaeuser/psychiatrie/KH\\_Psych\\_StatB\\_Bericht\\_23.12.2021.pdf](https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/krankenhaeuser/psychiatrie/KH_Psych_StatB_Bericht_23.12.2021.pdf) (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Glausier JR, Lewis DA (2013) Dendritic Spine Pathology in Schizophrenia. *Neuroscience* 251, 90–107
- Grobe T, Bessel S (2023) Gesundheitsreport 2023 Arbeitsunfähigkeiten. URL: <https://www.tk.de/resource/bl-ob/2146912/44b10e23720bf38c1559538949dd1078/gesundheitsreport-au-2023-data.pdf> (abgerufen am: 27. Juni 2024)
- Gühne U, Pabst A, Löbner M, Breilmann J, Hasan A, Falkai P, Kilian R, Allgöwer A, Ajayi K, Baumgärtner J, Brieger P, Frasch K, Heres S, Jäger M, Küthmann A, Putzhammer A, Schneeweiß B, Schwarz M, Becker T, Kösters M, Riedel-Heller SG (2021) Employment status and desire for work in severe mental illness: results from an observational, cross-sectional study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 56, 1657–1667
- Gühne U, Riedel-Heller SG. (2015) Die Arbeitssituation von Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen in Deutschland. URL: [https://www.dgppn.de/\\_Resources/Persistent/6f086cca1fce87b992b2514621343930b0c398c5/Expertise\\_Arbeitssituation\\_2015-09-14\\_fin.pdf](https://www.dgppn.de/_Resources/Persistent/6f086cca1fce87b992b2514621343930b0c398c5/Expertise_Arbeitssituation_2015-09-14_fin.pdf) (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Gühne U, Schulz M, Nienaber A, Rogge S, Riedel-Heller SG (2022) Herausforderungen in der Versorgung schwer psychisch kranker Menschen. In: Jacobs K, Kuhlmei A, Greß S, Klauber J, Schwinger A (Hrsg.) *Pflege-Report 2022. Spezielle Versorgungslagen in der Langzeitpflege*, 139–154. Springer Open Heidelberg
- Gühne U, Weinmann S, Riedel-Heller SG, Becker T (2019) S3-Leitlinie Psychosoziale Therapien bei schweren psychischen Erkrankungen. S3-Praxisleitlinien in Psychiatrie und Psychotherapie, 2. Aufl. Springer Berlin, Heidelberg
- Gupta S, Isherwood G, Jones K, van Impe K (2015) Productivity loss and resource utilization, and associated indirect and direct costs in individuals providing care for adults with schizophrenia in the EU5. *Clinicoecon Outcomes Res*, 593–602
- Habtwelod TD, Rodijk LH, Liemburg EJ, Sidorenkov G, Boezen HM, Bruggeman R, Alizadeh BZ (2020) A systematic review and narrative synthesis of data-driven studies in schizophrenia symptoms and cognitive deficits. *Transl Psychiatry* 10, 244
- Haebler D von (2020) Psychotherapie für Menschen mit Psychosen – Realität und Möglichkeit. In: Bundesverband evangelische Behindertenhilfe (BeB) (Hrsg.) *Kerbe – Forum für soziale Psychiatrie*, 4–6
- Häfner H (2014) The Concept of Schizophrenia: From Unity to Diversity. *Advances in Psychiatry* 2014, 1–39
- Häfner H (2017) *Das Rätsel Schizophrenie. Eine Krankheit wird entschlüsselt*, 4. Aufl. C.H.Beck München
- Hahn S, Sauter D (2023) *Pflege als Profession*. In: Sauter D, Abderhalden C, Needham I, Wolff S (Hrsg.) *Lehrbuch Psychiatrische Pflege*, 4. Aufl., 256–275. Hogrefe Bern
- Hampson ME, Watt BD, Hicks RE (2020) Impacts of stigma and discrimination in the workplace on people living with psychosis. *BMC psychiatry* 20, 288
- Hasan A, Falkai P, Lehmann I, Gaebel W (2020) Schizophrenia. *Dtsch Arztebl Int* 117, 412–419
- Hax-Schoppenhorst T (2023) Forensische Psychiatrie. In: Sauter D, Abderhalden C, Needham I, Wolff S (Hrsg.) *Lehrbuch Psychiatrische Pflege*, 4. Aufl., 1379–1386. Hogrefe Bern
- Heilbronner U, Samara M, Leucht S, Falkai P, Schulze TG (2016) The Longitudinal Course of Schizophrenia Across the Lifespan: Clinical, Cognitive, and Neurobiological Aspects. *Harv Rev Psychiatry* 24, 118–128
- Hell D, Schüpbach D (2004) *Schizophrenien. Ein Ratgeber für Patienten und Angehörige*, 3. Aufl. Springer Berlin Heidelberg Berlin, Heidelberg
- Hellbig R, Latteck Ä-D (2022) Lebensqualität im Mittelpunkt der Langzeitpflege von Menschen mit Körperbehinderungen. In: Jacobs K, Kuhlmei A, Greß S, Klauber J, Schwinger A (Hrsg.) *Pflege-Report 2022. Spezielle Versorgungslagen in der Langzeitpflege*, 105–118. Springer Open Heidelberg
- Hickmann H, Koneberg F (2022) Die Berufe mit den aktuell größten Fachkräftelücken. *IW-Kurzbericht 67/2022*. URL: <https://www.iwkoeln.de/studien/helen-hickmann-filiz-koneberg-die-berufe-mit-den-aktuell-groessen-fachkraefteluecken.html> (abgerufen am: 27. Juni 2024)



- Hiersemenzel L-P (2012) Schizophrenie und forensische Psychiatrie: Wo sind die tragenden Pfeiler? URL: <https://www.rosenfluh.ch/media/psychiatrie-neurologie/2012/03/schizophrenie.pdf> (abgerufen am: 27. Juni 2024)
- Hilienhof A (2018) Psychiatrie: Fachkräftemangel in Kliniken zentrale Herausforderung. Deutsches Ärzteblatt 115, A-1248/B-1052/C-1044
- Hirjak D, Hochlehnert A, Thomann PA, Kubera KM, Schnell K (2016) Evidence for Distinguishable Treatment Costs among Paranoid Schizophrenia and Schizoaffective Disorder. PLoS ONE 11
- Hodgins S, Müller-Isberner R (2014) Schizophrenie und Gewalt. Nervenarzt 85, 273–4, 276–8
- Howes OD, McCutcheon R, Owen MJ, Murray RM (2017) The Role of Genes, Stress, and Dopamine in the Development of Schizophrenia. Biol Psychiatry 81, 9–20
- Howes OD, Murray RM (2014) Schizophrenia: an integrated sociodevelopmental-cognitive model. Lancet 383, 1677–1687
- Huxley P, Kraye A, Poole R, Prendergast L, Aryal S, Warner R (2021) Schizophrenia outcomes in the 21st century: A systematic review. Brain Behav 11, e02172
- IGES Institut (2014) Neurologische und psychiatrische Versorgung aus sektorenübergreifender Perspektive. Studienbericht. URL: [https://www.iges.com/e6/e1621/e10211/e8885/e10582/e10588/e10590/attr\\_objjs10593/IGES\\_NeurologischpsychiatrischeVersorgung\\_2014\\_WEB\\_ger.pdf](https://www.iges.com/e6/e1621/e10211/e8885/e10582/e10588/e10590/attr_objjs10593/IGES_NeurologischpsychiatrischeVersorgung_2014_WEB_ger.pdf) (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- IGES Institut (2024) ARA. URL: <https://ara-info.iges.com/> (abgerufen am 30. Juli 2024)
- Immonen J, Jääskeläinen E, Korpela H, Miettunen J (2017) Age at onset and the outcomes of schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. Early Interv Psychiatry 11, 453–460
- InEK (2023a) InEK Datenbrowser – PEPP Januar bis Dezember 2023, Psychiatrie, stationsäquivalente Behandlung, F20: (abgerufen am: 15. Mai 2024)
- InEK (2023b) InEK Datenbrowser – PEPP Januar bis Dezember 2023, Psychiatrie, teilstationär, F20: (abgerufen am: 15. Mai 2024)
- InEK (2023c) InEK Datenbrowser – PEPP Januar bis Dezember 2023, Psychiatrie, vollstationär, F20: (abgerufen am: 15. Mai 2024)
- Innovationsausschuss G-BA (2023) Beschluss des Innovationsausschusses beim Gemeinsamen Bundesausschuss gemäß § 92b Absatz 3 SGB V zum abgeschlossenen Projekt RECOVER (01NVF16018). URL: [https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/beschluss-dokumente/406/2023-04-05\\_RECOVER.pdf](https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/beschluss-dokumente/406/2023-04-05_RECOVER.pdf) (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Innovationsausschuss G-BA (2024a) Aktiv-Studie – Aufsuchende Krisenbehandlung mit teambasierter und integrierter Versorgung (AktivStudie): Evaluation der stationsäquivalenten psychiatrischen Behandlung (StäB nach § 115d SGB V) – eine Proof-of-Concept-Studie. URL: <https://innovationsfonds.g-ba.de/projekte/versorgungsforschung/aktiv-studie-aufsuchende-krisenbehandlung-mit-teambasierter-und-integrierter-versorgung-aktivstudie-evaluation-der-stationsaequivalenten-psychiatrischen-behandlung-staeb-nach-115d-sgb-v-eine-proof-of-concept-studie.335> (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- Innovationsausschuss G-BA (2024b) RECOVER – Modell der sektorenübergreifend-koordinierten, schwegradgestuften, evidenzbasierten Versorgung psychischer Erkrankungen. URL: <https://innovationsfonds.g-ba.de/projekte/neue-versorgungsformen/recover-modell-der-sektoreneuebergreifend-koordinierten-schwegradgestuften-evidenzbasierten-versorgung-psychischer-erkrankungen.85> (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- IQWiG (2023a) Allgemeine Methoden Version 7.0. URL: [https://www.iqwig.de/methoden/allgemeine-methoden\\_version-7-0.pdf](https://www.iqwig.de/methoden/allgemeine-methoden_version-7-0.pdf) (abgerufen am: 28. Juni 2024)
- IQWiG (2023b) Esketamin (therapieresistente Major Depression) Nutzenbewertung gemäß § 35a SGB V (Ablauf Befristung). URL: [https://www.iqwig.de/download/a23-18\\_esketamin\\_nutzenbewertung-35a-sgb-v\\_v1-0.pdf](https://www.iqwig.de/download/a23-18_esketamin_nutzenbewertung-35a-sgb-v_v1-0.pdf) (abgerufen am: 28. Juni 2024)
- Jääskeläinen E, Juola P, Hirvonen N, McGrath JJ, Saha S, Isohanni M, Veijola J, Miettunen J (2013) A systematic review and meta-analysis of recovery in schizophrenia. Schizophr Bull 39, 1296–1306
- Jäckel D, Bechdorf A (2021) Erfolgreiche (Wieder-)Eingliederung durch Individual Placement and Support (IPS). DGUV Forum, 22–24
- Jäckel D, Pieper F, Janetzky W, Kuhn J, Leopold K, Wietfeld R (2021) „Rückkehr an den Arbeitsplatz“ für an Schizophrenie erkrankte Menschen. Nervenheilkunde 40, 453–459

- Jäger M, Klimczyk J (2023) Öffentlich-rechtliche Zwangseinweisungen in eine psychiatrische Versorgungsklinik – Eine retrospektive Untersuchung. *Psychiatr Prax* 51, 122–128
- Jalilzadeh Masah D, Schouler-Ocak M, Gutwinski S, Gehrenbeck K, Deutscher K, Schindel D, Lech S, Schreiter S (2023) Homelessness and associated factors over a 13-year period among psychiatric in-patients in Berlin, Germany: routine data analysis. *BJPsych open* 9, e118
- Jenderny S, Schreiter J, Steinhart I (2020) Psychiatrische Wohnheime in Deutschland – Transparenz und Strukturen. *Psychiatr Prax* 47, 260–266
- Kalisova L, Michalec J, Dechterenko F, Silhan P, Hyza M, Chlebovcova M, Brenova M, Bezdicek O (2023) Impact of cognitive performance and negative symptoms on psychosocial functioning in Czech schizophrenia patients. *Schizophrenia* 9, 43
- Kalus P (2011) Gewalttätigkeit schizophrener Patienten: Aktueller Stand der neurobiologischen Forschung. In: Lammel M, Sutarski S, Lau S, Bauer M (Hrsg.) *Wahn und Schizophrenie. Psychopathologie und forensische Relevanz*, 1. Aufl., 49–65. MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Berlin
- Kamei H, Takeuchi I, Yamada Y, Hanya M, Fujita K (2021) Usefulness of a psychomotor function test as a cognitive function scale for patients with schizophrenia: A pilot study. *Heliyon* 7, e06719
- Karow A, Bock T, Daubmann A, Meigel-Schleiff C, Lange B, Lange M, Ohm G, Bussopulos A, Frieling M, Golks D, Kerstan A, König H-H, Nika L, Ruppelt F, Schödlbauer M, Schöttle D, Sauerbier A-L, Rietschel L, Wegscheider K, Wiedemann K, Schimmelmann BG, Naber D, Lambert M (2014) Integrierte Versorgung von Patienten mit psychotischen Erkrankungen nach dem Hamburger Modell: Teil 2. Ergebnisse des 2- und 4-Jahres-Langzeitverlaufs. *Psychiatr Prax* 41, 266–273
- Karow A, Brettschneider C, Helmut König H, Correll CU, Schöttle D, Lüdecke D, Rohenkohl A, Ruppelt F, Kraft V, Gallinat J, Lambert M (2020) Better care for less money: cost-effectiveness of integrated care in multi-episode patients with severe psychosis. *Acta Psychiatr Scand* 141, 221–230
- Karow A, Reimer J, König HH, Heider D, Bock T, Huber C, Schöttle D, Meister K, Rietschel L, Ohm G, Schulz H, Naber D, Schimmelmann BG, Lambert M (2012) Cost-effectiveness of 12-month therapeutic assertive community treatment as part of integrated care versus standard care in patients with schizophrenia treated with quetiapine immediate release (ACCESS trial). *J Clin Psychiatry* 73, e402–8
- Kay SR, Fiszbein A, Opler LA (1987) The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr Bull* 13, 261–276
- KBV (2020) Leistungen der Grundpflege und hauswirtschaftlichen Versorgung. 27a Psychiatrische häusliche Krankenpflege. URL: <https://hkp-lv.kbv.de/#27a> (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- KBV (2023a) Ambulante Komplexversorgung: Ein neues Versorgungsangebot für Menschen mit psychischen Erkrankungen. Hinweise zur Teilnahme, Leistungsspektrum und Vergütung. URL: [https://www.kbv.de/media/sp/PraxisInfoSpezial\\_Komplexversorgung.pdf](https://www.kbv.de/media/sp/PraxisInfoSpezial_Komplexversorgung.pdf) (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- KBV (2023b) Einheitlicher Bewertungsmaßstab (EBM). URL: <https://www.kbv.de/html/ebm.php> (abgerufen am: 24. Juni 2024)
- KBV (2024) Häusliche Krankenpflege. URL: [https://www.kbv.de/html/haeusliche\\_krankenpflege.php](https://www.kbv.de/html/haeusliche_krankenpflege.php) (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Khoury R, Nasrallah HA (2018) Inflammatory biomarkers in individuals at clinical high risk for psychosis (CHR-P): State or trait? *Schizophr Res* 199, 31–38
- Kitchen H, Rofail D, Heron L, Sacco P (2012) Cognitive impairment associated with schizophrenia: a review of the humanistic burden. *Adv Ther* 29, 148–162
- Kliemt R, Häckl D (2020) Anreize und Weiterentwicklungsperspektiven der Vergütung von Psychiatrie und Psychosomatik unter der Berücksichtigung von Modellvorhaben. URL: [https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-662-60487-8\\_14.pdf](https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-662-60487-8_14.pdf) (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Klocke L, Brieger P, Menzel S, Ketisch E, Hamann J (2022) Stationsäquivalente Behandlung: Ein Überblick zum Status quo. *Nervenarzt* 93, 520–528
- Konnopka A, Klingberg S, Wittorf A, König H-H (2009) Die Kosten der Schizophrenie in Deutschland: Ein systematischer Literaturüberblick. *Psychiatr Prax* 36, 211–218
- Kortmann L-M, Müller D, Simic D, Civello D, Stock S (2017) Erwerbsminderung bei Schizophrenie – eine empirische Analyse der Folgekosten. *Psychiatr Prax* 44, 93–98



- Korzilius H (2019) Deutsches Gesundheitssystem: Hohe Kosten, durchschnittliche Ergebnisse. Deutsches Ärzteblatt 116, A2283 – A2284
- Kotsiri I, Resta P, Spyriantis A, Panotopoulos C, Chaniotis D, Beloukas A, Magiorkinis E (2023) Viral Infections and Schizophrenia: A Comprehensive Review. *Viruses* 15, 1345
- Kotzeva A, Mittal D, Desai S, Judge D, Samanta K (2023) Socioeconomic burden of schizophrenia: a targeted literature review of types of costs and associated drivers across 10 countries. *J Med Econ* 26, 70–83
- Kovács G, Almási T, Millier A, Toumi M, Horváth M, Kóczyán K, Götze Á, Kaló Z, Zemlényi AT (2018) Direct health-care cost of schizophrenia – European overview. *Eur Psychiatry* 48, 79–92
- KPMG Dof Health (2022) Evaluation of the National Headspace Program. Final Report. URL: <https://www.health.gov.au/sites/default/files/documents/2022/10/evaluation-of-the-national-headspace-program.pdf> (abgerufen am: 28. Juni 2024)
- Kraguljac NV, McDonald WM, Widge AS, Rodriguez CI, Tohen M, Nemeroff CB (2021) Neuroimaging Biomarkers in Schizophrenia. *Am J Psychiatry* 178, 509–521
- Kruse K, Kutscher S-U, Leygraf N (2013) Schizophrene Patienten der forensischen Psychiatrie im Vergleich zu schizophrenen Patienten der Allgemeinpsychiatrie. *Forens Psychiatr Psychol Kriminalol* 7, 73–83
- Kuhn J, Bolling S, Janetzky W, Gruczyk C, Knecht G, Leopold K (2019) Aspekte der Langzeitversorgung bei Patienten mit Erkrankungen aus dem schizophrenen Formenkreis. *Nervenheilkunde* 38, 192–200
- Kuhn J, Brieger P, Härter M, Riedel-Heller S (2023) Public Mental Health: Entwicklung eines Forschungs- und Handlungsfeldes. *Bundesgesundheitsbl* 66, 353–355
- Künneke T, Haller S (2021) Diversität – Vielfalt als Chance in der Selbsthilfe/Selbstvertretung. In: Brieger P, Rosemann M (Hrsg.) Förderung der Selbstbestimmung und Vermeidung von Zwang. Tagungsdokumentation 06./07. und 08. September 2021 in Berlin, 227–232
- Lambert M, Bock T, Daubmann A, Meigel-Schleiff C, Lange B, Lange M, Ohm G, Bussopulos A, Frieling M, Golks D, Kerstan A, König H-H, Nika I, Ruppelt F, Schödlbauer M, Schöttle D, Sauerbier A-L, Rietschel L, Wegscheider K, Wiedemann K, Schimmelmann BG, Naber D, Karow A (2014) Integrierte Versorgung von Patienten mit psychotischen Erkrankungen nach dem Hamburger Modell: Teil 1. Rationalen, Behandlungsmodell und Ergebnisse der Vorstudie. *Psychiatr Prax* 41, 257–265
- Lambert M, Bock T, Schöttle D, Golks D, Meister K, Rietschel L, Bussopulos A, Frieling M, Schödlbauer M, Burlon M, Huber CG, Ohm G, Pakrasi M, Chirazi-Stark MS, Naber D, Schimmelmann BG (2010) Assertive community treatment as part of integrated care versus standard care: a 12-month trial in patients with first- and multiple-episode schizophrenia spectrum disorders treated with quetiapine immediate release (ACCESS trial). *J Clin Psychiatry* 71, 1313–1323
- Lambert M, Karow A, Gallinat J (2023) Ergebnisbericht gemäß Nr. 14.1 ANBest-IF. RECOVER – Modell der sektorenübergreifend-koordinierten, schweregradgestuften, evidenzbasierten Versorgung psychischer Erkrankungen. URL: [https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/beschluss-dokumente/407/2023-04-05\\_RECOVER\\_Ergebnisbericht.pdf](https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/beschluss-dokumente/407/2023-04-05_RECOVER_Ergebnisbericht.pdf) (abgerufen am: 28. Juni 2024)
- Lambert M, König H, Karow A, König H-H, Rohenkohl A, Luedecke D, Schröter R, Finter C, Tlach L, Schindler A, Peter H, Scherer M, Mews C, Härter M, Bindt C, Löwe B, Briken P, Peper H, Schweiger M, Mösko M, Bock T, Deister A, Correll CU, Ozga A-K, Pepić A, Zapf A, Gallinat J, Peth J, Konnopka A, Schulz H (2024) Stepped, evidence-based and integrated care service model vs. usual care for mental disorders: A randomized controlled trial (RECOVER). *Psychiatry Res* 339, 116007
- Lambert M, Kraft V (2017) Integrierte Versorgung für Psychosen inklusive Therapeutisches Assertive Community Treatment (TACT) – das Hamburger Modell. URL: [https://www.christophlohfert-stiftung.de/site/assets/files/5737/54\\_5578\\_manual\\_tact\\_recover.pdf](https://www.christophlohfert-stiftung.de/site/assets/files/5737/54_5578_manual_tact_recover.pdf) (abgerufen am: 1. Juli 2024)
- Lambert M, Kraft V, Rohenkohl A, Ruppelt F, Schröter R, Luedecke D, Linschmann B, Eich S, Tlach L, Lion D, Bargel S, Hoff M, Ohm G, Schulte-Markwort M, Schöttle D, König H-H, Schulz H, Peth J, Gallinat J, Karow A (2019) Innovative Versorgungsmodelle für Menschen mit schizophrenen Erkrankungen. *Bundesgesundheitsbl* 62, 163–172
- Lambert M, Ruppelt F, Rohenkohl A, Karow A, Gallinat J, Wiedemann K (2016) Langzeittherapie in der Schizophrenie. Erfolgreiche soziale Re-Integration durch Integrierte Versorgung. *Psychopharmakotherapie* 23, 58–66

- Lambert M, Ruppelt F, Siem A-K, Rohenkohl AC, Kraft V, Luedecke D, Sengutta M, Schröter R, Daubmann A, Correll CU, Gallinat J, Karow A, Wiedemann K, Schöttle D (2018) Comorbidity of chronic somatic diseases in patients with psychotic disorders and their influence on 4-year outcomes of integrated care treatment (ACCESS II study). *Schizophr Res* 193, 377–383
- Lambert M, Schöttle D, Ruppelt F, Lüdecke D, Sarikaya G, Schulte-Markwort M, Gallinat J, Karow A (2015) Integrierte Versorgung für erst- und mehrfacherkrankte Patienten mit schweren psychotischen Erkrankungen. 3-Jahres-Ergebnisse des Hamburger Modells. *Bundesgesundheitsbl.* 58, 408–419
- Lambert M, Schöttle D, Ruppelt F, Rohenkohl A, Sengutta M, Luedecke D, Nawara LA, Gallinat B, Falk A-L, Wittmann L, Niehaus V, Sarikaya G, Rietschel L, Gagern C, Schulte-Markwort M, Unger H-P, Ott S, Romer G, Daubmann A, Wegscheider K, Correll CU, Schimmelmann BG, Wiedemann K, Bock T, Gallinat J, Karow A (2017) Early detection and integrated care for adolescents and young adults with psychotic disorders: the ACCESS III study. *Acta Psychiatr Scand* 136, 188–200
- Lau S (2021) Die Schizophrenie im Entwurf der ICD-11 und Implikationen für die Beurteilung der Schulfähigkeit. *Forens Psychiatr Psychol Kriminalol* 15, 13–19
- Leendertse P, Hirzalla F, van den Berg D, Castelein S, Mulder CL (2022) Facilitating and hindering factors of personal recovery in the context of Soteria-A qualitative study among people with (early episode) psychosis. *Front Psychiatry* 13, 1051446
- Lehmann AF., Lieberman JA., Dixon LB., McGlashan TH., Miller AL., Perkins DO., Kreyenbuhl J (2004) Practice Guideline for the Treatment of Patients with Schizophrenia. URL: [https://psychiatryonline.org/pb/assets/raw/sitewide/practice\\_guidelines/guidelines/schizophrenia.pdf](https://psychiatryonline.org/pb/assets/raw/sitewide/practice_guidelines/guidelines/schizophrenia.pdf) (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Leopold K, Becker T, Förstl J, Kiefer F, Millas W de, Janetzky W, Lambert M, Pfennig A, Bechdolf A (2020) Frühintervention bei Schizophrenie – ein Update. *Fortschr Neurol Psychiatr* 88, 387–397
- Leucht S (2014) Measurements of response, remission, and recovery in schizophrenia and examples for their clinical application. *J Clin Psychiatry* 75 Suppl 1, 8–14
- Leucht S, Heres S, Hamann J, Kane JM (2008) Methodological issues in current antipsychotic drug trials. *Schizophr Bull* 34, 275–285
- Lieberman RP, Kopelowicz A, Ventura J, Gutkind D (2002) Operational criteria and factors related to recovery from schizophrenia. *International Review of Psychiatry* 14, 256–272
- Lingnau R, Laiberand N, Stegbauer C (2021) Bericht zur Versorgung von Menschen mit psychischen Erkrankungen in Niedersachsen 2020. Landespsychiatrieberichterstattung Niedersachsen. URL: [https://www.ms.niedersachsen.de/startseite/gesundheitspflege/gesundheitspsychiatrie\\_und\\_psychologische\\_hilfen/landespsychiatriebericht/landespsychiatriebericht2020-206969.html](https://www.ms.niedersachsen.de/startseite/gesundheitspflege/gesundheitspsychiatrie_und_psychologische_hilfen/landespsychiatriebericht/landespsychiatriebericht2020-206969.html) (abgerufen am: 28. Juni 2024)
- Livschütz M (2022) Fortsetzung des regionalen Psychiatrie-Budgets in allen fünf Modellregionen in Schleswig-Holstein bis 2025 – der Mensch steht im Mittelpunkt der Versorgung. URL: [https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/ministerien-behoerden/VIII/Presse/PI/2022/220218\\_VIII\\_psychiatrie\\_budgets.html](https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/ministerien-behoerden/VIII/Presse/PI/2022/220218_VIII_psychiatrie_budgets.html) (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Mahlke C, Schulz G, Sielaff G, Nixdorf R, Bock T (2019) Einsatzmöglichkeiten von Peerbegleitung in der psychiatrischen Versorgung. *Bundesgesundheitsbl.* 62, 214–221
- Mantaj C, Schütz-Sehring H-P, Das L, Döschner D (2024) BAGüS-Kennzahlenvergleich Eingliederungshilfe. Berichtsjahr 2022. URL: [https://www.lwl.org/spur-download/bag/Bericht\\_2024\\_final.pdf](https://www.lwl.org/spur-download/bag/Bericht_2024_final.pdf) (abgerufen am: 28. Juni 2024)
- Martínez AL, Brea J, Rico S, Los Frailes MT de, Loza MI (2021) Cognitive Deficit in Schizophrenia: From Etiology to Novel Treatments. *Int J Mol Sci* 22
- Mayer T (2016) AMNOG und die Auswirkungen. *DNP* 17, 3–4
- McCutcheon RA, Keefe RSE, McGuire PK (2023) Cognitive impairment in schizophrenia: aetiology, pathophysiology, and treatment. *Mol Psychiatry* 28, 1902–1918
- Mehl S, Falkai P, Berger M, Löhr M, Rujescu D, Wolff J, Kircher T (2016) Leitlinienkonforme psychiatrisch-psychotherapeutische Behandlung für Patienten mit Schizophrenie: Eine normative Berechnung des benötigten Personalbedarfs. *Der Nervenarzt* 87, 286–294
- Mei C, van der Gaag M, Nelson B, Smit F, Yuen HP, Berger M, Krcmar M, French P, Amminger GP, Bechdolf A, Cuijpers P, Yung AR, McGorry PD (2021) Preventive interventions for individuals at ultra high risk for psychosis: An updated and extended meta-analysis. *Clin Psychol Rev* 86, 102005

- Meisenzahl E, Walger P, Schmidt SJ, Koutsouleris N, Schultze-Lutter F (2020) Früherkennung und Prävention von Schizophrenie und anderen Psychosen. *Nervenarzt* 91, 10–17
- Meschede M, Roick C, Ehresmann C, Badura B, Meyer M, Ducki A, Schröder H (2020) Psychische Erkrankungen bei den Erwerbstätigen in Deutschland und Konsequenzen für das Betriebliche Gesundheitsmanagement. Auswertung der Routinedaten der AOK-versicherten Beschäftigten. In: Badura B, Ducki A, Schröder H, Klose J, Meyer M (Hrsg.) *Fehlzeiten-Report 2020. Gerechtigkeit und Gesundheit*, 331–346. Springer Berlin
- Millier A, Schmidt U, Angermeyer MC, Chauhan D, Murthy V, Toumi M, Cadi-Soussi N (2014) Humanistic burden in schizophrenia: a literature review. *J Psychiatr Res* 54, 85–93
- Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen (2024) Forensische Psychiatrie in Nordrhein-Westfalen. URL: <https://www.mags.nrw/forensische-psychiatrie> (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Ministerium für Soziales, Gesundheit und Integration (2023) Erhebung zur Versorgung psychisch kranker Menschen in unterstützten Wohnformen der Eingliederungshilfe und der Pflege in vier Regionen Baden-Württembergs. URL: [https://sozialministerium.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-sm/intern/downloads/Downloads\\_Medizinische\\_Versorgung/Erhebung\\_Versorgung-Psych-Wohnformen-Eingliederungshilfe-Pflege-BW.pdf](https://sozialministerium.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-sm/intern/downloads/Downloads_Medizinische_Versorgung/Erhebung_Versorgung-Psych-Wohnformen-Eingliederungshilfe-Pflege-BW.pdf) (abgerufen am: 28. Juni 2024)
- Mohr P, Galderisi S, Boyer P, Wasserman D, Arteel P, Ieven A, Karkkainen H, Pereira E, Guldmond N, Winkler P, Gaebel W (2018) Value of schizophrenia treatment I: The patient journey. *Eur Psychiatry* 53, 107–115
- Molina R, Porras-Segovia A, Ruiz M, Baca-García E (2020) eHealth tools for assessing psychomotor activity in schizophrenia: a systematic review. *Braz. J. Psychiatry* 43, 102–107
- Momen NC, Lasgaard M, Weye N, Edwards J, McGrath JJ, Plana-Ripoll O (2022) Representativeness of survey participants in relation to mental disorders: a linkage between national registers and a population-representative survey. *Int J Popul Data Sci* 7, 1759
- Moritz S, Krieger EC, Bohn F, Elmers J, Veckenstedt R (Hrsg.) (2023) *MKT+. Psychotherapie: Manuale*, 3. Aufl. Springer Berlin
- Mossaheb N, Amminger GP (2011) Früherkennung und Frühintervention bei Psychosen. *J Neurol Neurochir Psychiatr* 12, 294–298
- Mötteli S, Schori D, Schmidt H, Seifritz E, Jäger M (2018) Utilization and Effectiveness of Home Treatment for People With Acute Severe Mental Illness: A Propensity-Score Matching Analysis of 19 Months of Observation. *Front Psychiatry* 9, 495
- Moussipoulou J, Schmitt A, Falkai P (2022) Diagnose und Differenzialdiagnose der Schizophrenie. *PSYCH update* 16, 145–163
- Mucci A, Galderisi S, Gibertoni D, Rossi A, Rocca P, Bertolino A, Aguglia E, Amore M, Bellomo A, Biondi M, Blasi G, Brasso C, Bucci P, Carpiello B, Cuomo A, Dell’Osso L, Giordano GM, Marchesi C, Monteleone P, Nioi C, Oldani L, Pettoroso M, Pompili M, Roncone R, Rossi R, Tenconi E, Vita A, Zeppegno P, Maj M (2021) Factors Associated With Real-Life Functioning in Persons With Schizophrenia in a 4-Year Follow-up Study of the Italian Network for Research on Psychoses. *JAMA psychiatry* 78, 550–559
- Müller JL, Saimen N, Briken P, Eucker S, Hoffmann K, Koller M, Wolf T, Dudeck M, Hartl C, Jakovljevic A-K, Klein V, Knecht G, Müller-Isberner R, Muysers J, Schiltz K, Seifert D, Simon A, Steinböck H, Stuckmann W, Weissbeck W, Wiesemann C, Zeidler R (2017) Standards für die Behandlung im Maßregelvollzug nach §§ 63 und 64 StGB. Interdisziplinäre Task-Force der DGPPN. *Nervenarzt* 88, 1–29
- Müller M, Koschig M, Riedel-Heller S, Conrad I (2023) Die Förderung psychischer Gesundheit in Lebenswelten von Kindern und Jugendlichen. *Public Health Forum* 31, 192–195
- Neubert O, Richter M (2016) Psychiatrische Institutsambulanzen – Erste Schritte zur Transparenz im Rahmen der PsychEntgeltreform. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg.) *Krankenhaus-Report 2016.*, 63–84. Schattauer Stuttgart
- Neunübel I, König E (2020) Das Dilemma mit dem Zusatznutzen neuer Medikamente – Experten fordern Revision des AMNOG. URL: <https://www.ppt-online.de/heftarchiv/2020/01/das-dilemma-mit-dem-zusatznutzen-neuer-medikamente-experten-fordern-revision-des-amnog-von-der-apotheke-der-welt-zum-arzneimittelimporteur-deutschland-verabschiedet-sich-von-innovativen-neuropsychiatrischen-arzneimitteln.html> (abgerufen am: 28. Juni 2024)

- Nikolaidis K, Weinmann S, Döring S, Fischer L, Kleinschmidt M, Pfeiffer J, Multamäki S, Bühling-Schindowski F, Timm J, Bechdorf A (2024) Stationsäquivalente Behandlung (StäB) im Vergleich mit vollstationärer Behandlung: 12-Monats-Follow-up Ergebnisse einer mittels Propensity-Score gematchten retrospektiven Kohortenstudie. *Psychiatr Prax*, 92–98
- Nischk D, Herwig U, Senner S, Rockstroh B (2024) Effektivität und Kosteneffizienz von Individual Placement and Support (IPS) in Deutschland – eine Vergleichsstudie bei Menschen mit Psychosen. *Psychiatr Prax* 51, 84–91
- Nischk D, Rusch J (2019) What Makes Soteria Work? On the Effect of a Therapeutic Milieu on Self-Disturbances in the Schizophrenia Syndrome. *Psychopathology* 52, 213–220
- Nolting H, Leptien S, Greupner M, Assion H, Beneke R, Bottlender R, Krieger J, Lambert M, Liedke K, Löhner M, Meyer H, Mönter N, Nöcker S, Zich K (2015) Schizophrenie-Versorgung gestalten – Plädoyer für ein nationales Versorgungsprogramm. *Gesundh ökon Qual manag* 21, 46–54
- Nübling R, Schiwy F, El Barbari S, Hesse K, Müller H, Straub R, Brandt J, Göttmann-Franke J, Schnell T (2023) APPS-Studie 2020 – Zur ambulanten psychotherapeutischen Versorgung von Menschen mit psychotischen Störungen. *Psychother Psych Med* 73, 489–501
- Nübling R, Schnell T (2022) Ambulante psychotherapeutische Versorgung von Menschen mit psychotischen Störungen. APPS-Studie 2020 – Ergebnisse einer Onlinebefragung. *Psychotherapie Aktuell*, 23–27
- Oberndorfer R, Alexandrowicz RW, Unger A, Koch M, Markiewicz I, Gosek P, Heitzman J, Iozzino L, Ferrari C, Salize H-J, Picchioni M, Fangerau H, Stompe T, Wancata J, Girolamo G de (2023) Needs of forensic psychiatric patients with schizophrenia in five European countries. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 58, 53–63
- Ochoa S, Usall J, Cobo J, Labad X, Kulkarni J (2012) Gender differences in schizophrenia and first-episode psychosis: a comprehensive literature review. *Schizophr Res Treatment* 2012, 916198
- Ommert J (2021) Frauen mit Schizophrenie stehen in der Rehabilitation vor besonderen Hürden. Bedeutende Kontextfaktoren zur Teilhabe an Arbeit und Beschäftigung. *Soziale Psychiatrie*, 15–17
- Onitsuka T, Hirano Y, Nakazawa T, Ichihashi K, Miura K, Inada K, Mitoma R, Yasui-Furukori N, Hashimoto R (2022) Toward recovery in schizophrenia: Current concepts, findings, and future research directions. *Psychiatry Clin Neurosci* 76, 282–291
- Ostdeutsche Psychotherapeutenkammer (2022) Vergütung der ambulanten Komplexbehandlung deckt nicht Mehraufwand. URL: <https://opk-magazin.de/berufs-und-gesundheitspolitik/verguetung-der-ambulanten-komplexbehandlung-deckt-nicht-mehraufwand/> (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Peter S von, Schwarz J, Bechdorf A, Birker T, Deister A, Ignatyev Y, Bois AS-D, Heinze M, Timm J (2019) Analyse von Implementierungsmerkmalen psychiatrischer Modellvorhaben (nach § 64b SGB V) in Schleswig-Holstein im Vergleich zum Bundesgebiet. *Gesundheitswesen* 83, 33–39
- Pfennig A, Soltmann B, Neumann A, Baum F, Peter S von, Ignatyev Y, Schwarz J, Heinze M, Romanos M, Swart E, Kubat D, Weinhold I, Garcia T, Kliemt R, Schmitt J (2023) Wirksamkeit sektorenübergreifender Versorgungsmodelle in der Psychiatrie – eine prospektive, kontrollierte multizentrische Beobachtungsstudie. Ergebnisbericht PsychCare. Stand: 2023. URL: [https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/beschluss-dokumente/416/2023-05-12\\_PsychCare\\_Ergebnisbericht.pdf](https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/beschluss-dokumente/416/2023-05-12_PsychCare_Ergebnisbericht.pdf) (abgerufen am: 28. Juni 2024)
- Porcelli S, Bianchini O, Girolamo G de, Aguglia E, Crea L, Serretti A (2016) Clinical factors related to schizophrenia relapse. *Int J Psychiatry Clin Pract* 20, 54–69
- Pothier W, Cellard C, Corbière M, Villotti P, Achim AM, Lavoie A, Turcotte M, Vallières C, Roy M-A (2019) Determinants of occupational outcome in recent-onset psychosis: The role of cognition. *Schizophr Res Cogn* 18, 100158
- Psychiatrienet (2021) Sozialpsychiatrische Dienste. URL: <https://www.psychiatrie.de/kommunale-psychiatrie/sozialpsychiatrische-dienste.html> (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Rabe-Menssen C, Dazer A, Maaß E (2021) Bericht Psychotherapie 2021. URL: [https://www.dptv.de/fileadmin/Redaktion/Bilder\\_und\\_Dokumente/Wissensdatenbank\\_oeffentlich/Report\\_Psychotherapie/DPTV\\_Report\\_Psychotherapie\\_2021.pdf](https://www.dptv.de/fileadmin/Redaktion/Bilder_und_Dokumente/Wissensdatenbank_oeffentlich/Report_Psychotherapie/DPTV_Report_Psychotherapie_2021.pdf) (abgerufen am: 28. Juni 2024)
- Radez J, Waite F, Izon E, Johns L (2023) Identifying individuals at risk of developing psychosis: A systematic review of the literature in primary care services. *Early Interv Psychiatry* 17, 429–446

- RECOVER, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (2024) RECOVER-Modell. URL: <https://www.recover-hamburg.de/recover-modell/> (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung (2023) Achte Stellungnahme und Empfehlung der Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung. Psychiatrie, Psychosomatik und Kinder- und Jugendpsychiatrie („Psych-Fächer“): Reform und Weiterentwicklung der Krankenhausversorgung. Stand: 2023. URL: [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/K/Krankenhausreform/BMG\\_Stellungnahme\\_8\\_Psych-Faecher.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/K/Krankenhausreform/BMG_Stellungnahme_8_Psych-Faecher.pdf) (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Reventlow HG von, Krüger-Özgürdal S, Ruhrmann S, Schultze-Lutter F, Heinz A, Patterson P, Heinimaa M, Dingemans P, French P, Birchwood M, Salokangas RKR, Linszen D, Morrison A, Klosterkötter J, Juckel G (2014) Pathways to care in subjects at high risk for psychotic disorders – a European perspective. *Schizophr Res* 152, 400–407
- Rickwood D, Paraskakis M, Quin D, Hobbs N, Ryall V, Trethowan J, McGorry P (2019) Australia's innovation in youth mental health care: The headspace centre model. *Early Interv Psychiatry* 13, 159–166
- Rietschel L, Lambert M, Karow A, Zink M, Müller H, Heinz A, Millas W de, Janssen B, Gaebel W, Schneider F, Naber D, Juckel G, Krüger-Özgürdal S, Wobrock T, Wagner M, Maier W, Klosterkötter J, Bechdolf A (2017) Clinical high risk for psychosis: gender differences in symptoms and social functioning. *Early Interv Psychiatry* 11, 306–313
- Robert Koch-Institut (2023) Nationale Mental Health Surveillance – Aufbau von Mental Health Surveillance seit 2019. URL: [https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/MHS/mhs\\_aufbau.html?nn=12655960](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/MHS/mhs_aufbau.html?nn=12655960) (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Rodolico A, Bighelli I, Avanzato C, Concerto C, Cutrufelli P, Mineo L, Schneider-Thoma J, Sifias S, Signorelli MS, Wu H, Wang D, Furukawa TA, Pitschel-Walz G, Aguglia E, Leucht S (2022) Family interventions for relapse prevention in schizophrenia: a systematic review and network meta-analysis. *Lancet Psychiatry* 9, 211–221
- Rohenkohl AC, Daubmann A, Gallinat J, Karow A, Kraft V, Rühl F, Schöttle D, Lambert M, Schröter R (2022) Health-related quality of life in severe psychotic disorders during integrated care: 5-year course, prediction and treatment implications (ACCESS II). *Health Qual Life Outcomes* 20, 133
- Rohenkohl AC, Sowada P, Lambert M, Gallinat J, Karow A, Lüdecke D, Rühl F, Schöttle D (2023) Service users' perceptions of relevant and helpful components of an integrated care concept (ACCESS) for psychosis. *Front Psychol* 14, 1285575
- Rommel A, Bretschneider J, Kroll LE, Prütz F, Thom J (2017) Inanspruchnahme psychiatrischer und psychotherapeutischer Leistungen – Individuelle Determinanten und regionale Unterschiede. *Journal of Health Monitoring* 2, 3–23
- Rühl F, Lambert M, Rohenkohl A, Kraft V, Daubmann A, Schneider BC, Lüdecke D, Karow A, Gallinat J, Leicht G, Schöttle D (2023) Remission with or without comorbid substance use disorders in early psychosis: long-term outcome in integrated care (ACCESS III study). *Front Psychol* 14, 1237718
- Rüsch N, Angermeyer MC, Corrigan PW (2005) Mental illness stigma: concepts, consequences, and initiatives to reduce stigma. *Eur Psychiatry* 20, 529–539
- Sachverständigenrat Gesundheit & Pflege (2024) Fachkräfte im Gesundheitswesen. Nachhaltiger Einsatz einer knappen Ressource. URL: [https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/Gutachten/Gutachten\\_2024/Gutachten\\_2024\\_barrierefrei.pdf](https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/Gutachten/Gutachten_2024/Gutachten_2024_barrierefrei.pdf) (abgerufen am: 28. Juni 2024)
- Samuel R, Thomas E, Jacob KS (2018) Instrumental Activities of Daily Living Dysfunction among People with Schizophrenia. *Indian J Psychol Med* 40, 134–138
- Sauter D, Genge U, Mayer M (2019) Stellungnahme der DFPP e.V. zur Richtlinie Personalausstattung Psychiatrie und Psychosomatik (PPP-RL) des Gemeinsamen Bundesausschusses. Stand: 2019. URL: [https://dfpp.de/wp-content/uploads/2019/11/20191119x-SN\\_PPP-RiLi.pdf](https://dfpp.de/wp-content/uploads/2019/11/20191119x-SN_PPP-RiLi.pdf) (abgerufen am: 28. Juni 2024)
- Sauter D, Needham I (2023) Versorgung. In: Sauter D, Abderhalden C, Needham I, Wolff S (Hrsg.) *Lehrbuch Psychiatrische Pflege*, 4. Aufl., 208–234. Hogrefe Bern
- Schanda H (2011) Schizophrenie und Gewalttätigkeit: Wie ist die steigende Zahl forensischer Patienten erklärbar? In: Lammel M, Sutarski S, Lau S, Bauer M (Hrsg.) *Wahn und Schizophrenie. Psychopathologie und forensische Relevanz*, 1. Aufl., 67–79. MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Berlin

- Schlier B, Lincoln TM (2016) Blinde Flecken? Der Einfluss von Stigma auf die psychotherapeutische Versorgung von Menschen mit Schizophrenie. *Verhaltenstherapie* 26, 279–290
- Schlier B, Wiese S, Frantz I, Lincoln TM (2017) Chancengleichheit in der ambulanten Therapie: Ein Experiment zur Bereitschaft von niedergelassenen Psychotherapeuten, Patienten mit Schizophrenie zu behandeln. *Verhaltenstherapie* 27, 161–168
- Schmid P, Steinert T, Borbé R (2013) Systematische Literaturübersicht zur Implementierung der sektorübergreifenden Versorgung (Regionalbudget, integrierte Versorgung) in Deutschland. *Psychiatr Prax* 40, 414–424
- Schmidt MJ, Mirnics K (2015) Neurodevelopment, GABA system dysfunction, and schizophrenia. *Neuropsychopharmacology* 40, 190–206
- Schnell T, Katte S von, Gast U (2015) Bereitschaft niedergelassener Therapeuten zur Behandlung von Patienten mit komplexen posttraumatischen und dissoziativen Störungen. *Fortschr Neurol Psychiatr* 83, 516–521
- Schomerus G, Spahlholz J, Speerforck S (2023) Die Einstellung der deutschen Bevölkerung zu psychischen Störungen. *Bundesgesundheitsbl* 66, 416–422
- Schöttle D, Schimmelmann BG, Ruppelt F, Bussopulos A, Frieling M, Nika E, Nawara LA, Golks D, Kerstan A, Lange M, Schödlbauer M, Daubmann A, Wegscheider K, Rohenkohl A, Sarikaya G, Sengutta M, Luedecke D, Wittmann L, Ohm G, Meigel-Schleiff C, Gallinat J, Wiedemann K, Bock T, Karow A, Lambert M (2018) Effectiveness of integrated care including therapeutic assertive community treatment in severe schizophrenia-spectrum and bipolar I disorders: Four-year follow-up of the ACCESS II study. *PLoS ONE* 13, e0192929
- Schrank B (2022) Transitionspsychiatrie – ein Definitionsversuch mit Praxisbezug. *psychopraxis. neuropraxis* 26, 100–102
- Schreiter S, Heidrich S, Zulauf J, Saathoff U, Brückner A, Majic T, Rössler W, Schouler-Ocak M, Krausz MR, Birmphol F, Bäuml J, Gutwinski S (2019) Housing situation and healthcare for patients in a psychiatric centre in Berlin, Germany: a cross-sectional patient survey. *BMJ open* 9, e032576
- Schreyögg J, Stargardt T, Kwietniewski L, König HH., Lambert M, Linschmann B, Bäuml M, Frey S, Birkner N, Everding J, Baumann M, Weide A, Könitz V, Pott C, Schütze I (2018) Begleitforschung zu den Auswirkungen der Einführung des pauschalierenden Entgeltsystems für psychiatrische und psychosomatische Einrichtungen. Auftrag nach § 17d Abs. 8 KHG Endbericht für die Datenjahre 2011–2015. URL: <https://www.dkgev.de/themen/finanzierung-leistungskataloge/stationaere-verguetung/begleitforschung-psychiatrie/> (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Schultze-Lutter F, Rahman J, Ruhrmann S, Michel C, Schimmelmann BG, Maier W, Klosterkötter J (2015) Duration of unspecific prodromal and clinical high risk states, and early help-seeking in first-admission psychosis patients. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 50, 1831–1841
- Schulze B, Angermeyer MC (2003) Subjective experiences of stigma. A focus group study of schizophrenic patients, their relatives and mental health professionals. *Soc Sci Med* 56, 299–312
- Schulze Westhoff ML, Ladwig J, Heck J, Schülke R, Groh A, Deest M, Bleich S, Frieling H, Jahn K (2021) Early Detection and Prevention of Schizophrenic Psychosis-A Review. *Brain Sci* 12, 11
- Schwarz J, Ignatyev Y, Baum F, Neumann A, Soltmann B, Pfennig A, Timm J, Heinze M, Peter S von (2022a) Settingübergreifende Behandlung in der Psychiatrie: Umsetzung spezifischer Versorgungsmerkmale an Kliniken der Modell- und Regelversorgung (PsychCare-Studie). *Nervenarzt* 93, 476–482
- Schwarz J, Schmid C, Neumann A, Pfennig A, Soltmann B, Heinze M, Peter S von (2022b) Implementierung eines globalen Behandlungsbudgets in der Psychiatrie – Welche Anreize, Voraussetzungen und Herausforderungen gibt es? *Psychiatr Prax* 49, 71–79
- Siepelmeier-Müller U (2024) Ergotherapie. Stand: 5. April 2024. URL: <https://www.psychiatrie.de/behandlung/ergotherapie.html> (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Singer S, Maier L, Paserat A, Lang K, Wirp B, Kobes J, Porsch U, Mittag M, Toenges G, Engesser D (2022) Wartezeiten auf einen Psychotherapieplatz vor und nach der Psychotherapiestrukturereform. *Psychotherapeut* 67, 176–184
- Sommer IE, Tihihonen J, van Mourik A, Tanskanen A, Taipale H (2020) The clinical course of schizophrenia in women and men-a nation-wide cohort study. *npj Schizophr* 6, 12
- Spellmann I, Riedel M, Schennach R, Seemüller F, Obermeier M, Musil R, Jäger M, Schmauß M, Laux G, Pfeiffer H, Naber D, Schmidt LG, Gaebel W, Klosterkötter J, Heuser I, Maier W, Lemke MR, Rütther E, Klingberg S,



- Gastpar M, Möller H-J (2012) One-year functional outcomes of naturalistically treated patients with schizophrenia. *Psychiatry Res* 198, 378–385
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2024a) Krankheitskosten: Deutschland, Jahre, Krankheitsdiagnosen (ICD-10), Geschlecht, Einrichtungen. URL: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?operation=table&code=23631-0004&bypass=true&levelindex=1&levelid=171577495066#breadcrumb> (abgerufen am: 5. Juni 2024)
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2024b) Patienten in Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen: Deutschland, Jahre, Geschlecht, Altersgruppen, Hauptdiagnose ICD-10 (1–3-Steller Hierarchie) – 2010–2022. URL: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?operation=abruftabelleBearbeiten&levelindex=2&levelid=1719826987382&auswahloperation=abruftabelleAuspraegungAuswaehlen&auswahlverzeichnis=ordnungsstruktur&auswahlziel=werteabruf&code=23132-0002&auswahltext=&nummer=3&variable=3&name=GES025&werteabruf=Werteabruf#breadcrumb> (abgerufen am: 1. Juli 2024)
- Steadman K (2015) Arbeiten mit Schizophrenie. Erwerbstätigkeit, Wiedereinstieg und Eingliederung in Deutschland. URL: [https://parisax.de/fileadmin/user\\_upload/archiv/Fachinformationen/Eingliederungshilfe/2015-06-24\\_FI\\_Sozialpsychiatrie/ES\\_Schizophrenia\\_Germany\\_De.pdf](https://parisax.de/fileadmin/user_upload/archiv/Fachinformationen/Eingliederungshilfe/2015-06-24_FI_Sozialpsychiatrie/ES_Schizophrenia_Germany_De.pdf) (abgerufen am: 28. Juni 2024)
- Stengler K, Bechdorf A, Becker T, Döring A, Höhl W, Jäckel D, Kilian H, Theißing A, Torhorst A, Wirtz G, Zeidler R, Riedel-Heller S (2021) Umsetzung der Prinzipien des Supported Employment in Deutschland. Positionspapier einer Task-Force der DGPPN. URL: [https://www.dgppn.de/\\_Resources/Persistent/3d91d7f2163a1387e85eb-be0e40bc930da23a916/2021-05-25\\_Positionspapier\\_SE.pdf](https://www.dgppn.de/_Resources/Persistent/3d91d7f2163a1387e85eb-be0e40bc930da23a916/2021-05-25_Positionspapier_SE.pdf) (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Stępnicki P, Kondej M, Kaczor AA (2018) Current Concepts and Treatments of Schizophrenia. *Molecules* 23, 2087
- Stilo SA, Murray RM (2019) Non-Genetic Factors in Schizophrenia. *Current psychiatry reports* 21, 100
- Stulz N, Wyder L, Maec L, Hilpert M, Lerzer H, Zander E, Kawohl W, Grosse Holtforth M, Schnyder U, Hepp U (2020) Home treatment for acute mental healthcare: randomised controlled trial. *Br J Psychiatry* 216, 323–330
- Suvisaari J, Keinänen J, Eskelinen S, Mantere O (2016) Diabetes and Schizophrenia. *Curr Diab Rep* 16, 16
- Thom J, Jonas B, Reitzle L, Mauz E, Hölling H, Schulz M (2024) Trends in the diagnostic prevalence of mental disorders, 2012–2022 – using nationwide outpatient claims data for mental health surveillance. *Dtsch Arztebl Int* 121, 355–362
- Thom J, Mauz E, Peitz D, Kersjes C, Aichberger M, Baumister H, Bramesfeld A, Daszkowski J, Eichhorn T, Gaebel W, Härter M, Jacobi F, Kuhn J, Lindert J, Markgraf J, Melchior H, Meyer-Lindenberg A, Nebe A, Orpana H, Peth J, Reininghaus U, Riedel-Heller S, Rose U, Schomerus G, Schuler D, Rüden U von, Hölling H (2021) Aufbau einer Mental Health Surveillance in Deutschland: Entwicklung von Rahmenkonzept und Indikatorenset. *Journal of Health Monitoring* 6, 36–68
- Thom J, Walther L, Eicher S, Hölling H, Junker S, Peitz D, Wilhelm J, Mauz E (2023) Mental Health Surveillance am Robert Koch-Institut – Strategien zur Beobachtung der psychischen Gesundheit der Bevölkerung. *Bundesgesundheitsbl.* 66, 379–390
- Thoma P (2019) Neuropsychologie der Schizophrenie. Springer Wiesbaden
- Thornicroft G, Brohan E, Rose D, Sartorius N, Leese M (2009) Global pattern of experienced and anticipated discrimination against people with schizophrenia: a cross-sectional survey. *Lancet* 373, 408–415
- Trimmel M, Hinterbuchinger B, Friedrich F, Mossaheb N (2023) Klinische Umsetzung von Früherkennung und Frühintervention bei Psychoserisiko. *psychopraxis. neuropraxis* 26, 21–26
- Tripathi A, Kar SK, Shukla R (2018) Cognitive Deficits in Schizophrenia: Understanding the Biological Correlates and Remediation Strategies. *Clin Psychopharmacol Neurosci* 16, 7–17
- Trost A (2023) Recht. In: Sauter D, Abderhalden C, Needham I, Wolff S (Hrsg.) *Lehrbuch Psychiatrische Pflege*, 4. Aufl., 235–255. Hogrefe Bern
- Unger A, Erfurth A, Sachs G (2018) Negativsymptome in der Schizophrenie und ihre Differenzialdiagnose. *psychopraxis. neuropraxis* 21, 73–78
- Universität Ulm (2024) EPIIK – Überprüfung der Eignung des „Plattformmodells“ als Instrument zur Personalbemessung in psychiatrischen und psychosomatischen Kliniken. URL: <https://www.eppik-projekt.info/> (abgerufen am: 25. Juni 2024)

- Universitätsklinikum Bonn, Früherkennungszentrum für Psychosen (2024) Weitere Zentren in Deutschland. URL: [https://www.psychose-frueherkennung.de/weitere\\_zentren\\_in\\_deutschland/](https://www.psychose-frueherkennung.de/weitere_zentren_in_deutschland/) (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Unsleber S, Niemeyer S (2024) Maßregelvollzug: Er wartete auf sie, mit einem Messer in der Hand. Stand: 2024. URL: <https://www.zeit.de/arbeit/2024-01/massregelvollzug-psychisch-krank-straftaeter-angriffe-unterstuetzung/komplettansicht> (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- van Dee V, Schnack HG, Cahn W (2023) Systematic review and meta-analysis on predictors of prognosis in patients with schizophrenia spectrum disorders: An overview of current evidence and a call for prospective research and open access to datasets. *Schizophr Res* 254, 133–142
- van Os J, Kenis G, Rutten BPF (2010) The environment and schizophrenia. *Nature* 468, 203–212
- Vauth R, Stieglitz R-D (2017) Behandlungsbereitschaft bei Menschen mit schizophrenen Störungen nachhaltig aufbauen. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie* 65, 73–82
- vdek e.V. (2022) Besondere Versorgung. URL: <https://www.vdek.com/vertragspartner/besondere-versorgung.html> (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- vdek e.V. (2023) Entgeltsystem Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik (PEPP-System). URL: <https://www.vdek.com/vertragspartner/Krankenhaeuser/pepp.html> (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Ventura JA, Lukoff D, Neuchterlein KH, Liberman RP, Shaner A (1993) A Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS) expanded version (4.0): Scales anchor points and administration manual. *Int J Methods Psychiatr Res* 3, 227–243
- Verbändedialog Psychiatrische Pflege (2019) Definition und Grundlage psychiatrischer Pflege. URL: [https://dg-pflegewissenschaft.de/wp-content/uploads/2019/08/Falzflyer\\_Verb%C3%A4ndedialog\\_Stand-26.08.2019.pdf](https://dg-pflegewissenschaft.de/wp-content/uploads/2019/08/Falzflyer_Verb%C3%A4ndedialog_Stand-26.08.2019.pdf) (abgerufen am: 28. Juni 2024)
- Vita A, Gaebel W, Mucci A, Sachs G, Erfurth A, Barlati S, Zanca F, Giordano GM, Birkedal Glenthøj L, Nordentoft M, Galderisi S (2022) European Psychiatric Association guidance on assessment of cognitive impairment in schizophrenia. *Eur Psychiatr* 65, e58
- Volavka J, Vevera J (2018) Very long-term outcome of schizophrenia. *Int J Clin Pract* 72, e13094
- Volz H-P (2020) Straftaten im Zusammenhang mit Psychosen. *DNP* 21, 26–27
- Walsh T, McClellan JM, McCarthy SE, Addington AM, Pierce SB, Cooper GM, Nord AS, Kusenda M, Malhotra D, Bhandari A, Stray SM, Rippey CF, Rocanova P, Makarov V, Lakshmi B, Findling RL, Sikich L, Stromberg T, Merriman B, Gogtay N, Butler P, Eckstrand K, Noory L, Gochman P, Long R, Chen Z, Davis S, Baker C, Eichler EE, Meltzer PS, Nelson SF, Singleton AB, Lee MK, Rapoport JL, King M-C, Sebat J (2008) Rare structural variants disrupt multiple genes in neurodevelopmental pathways in schizophrenia. *Science* 320, 539–543
- Walther L, Mauz E, Hölling H, Thom J (2023) Mental Health Surveillance in Deutschland. *Public Health Forum* 31, 149–151
- Wasem J, Reifferscheid A, Südmersen C, Faßbender R, Thomas D (2012) Das pauschalierende Entgeltsystem für psychiatrische und psychosomatische Einrichtungen. Prüfung der Eignung alternativer Abrechnungseinheiten gemäß dem gesetzlichen Prüfauftrag nach § 17d Abs. 1 S. 2 KHG. URL: [https://www.wiwi.uni-due.de/fileadmin/fileupload/WIWI/Forschung/IBES\\_Diskussionbeitraege/IBES\\_195\\_Gutachten\\_Psych-Entg\\_Final.pdf](https://www.wiwi.uni-due.de/fileadmin/fileupload/WIWI/Forschung/IBES_Diskussionbeitraege/IBES_195_Gutachten_Psych-Entg_Final.pdf) (abgerufen am: 25. Juni 2024)
- Weinmann S, Nikolaidis K, Längle G, Peter S von, Brieger P, Timm J, Fischer L, Raschmann S, Holzke M, Schwarz J, Klocke L, Rout S, Hirschmeier C, Herwig U, Richter J, Kilian R, Baumgardt J, Hamann J, Bechdorf A (2023) Premature termination, satisfaction with care, and shared decision-making during home treatment compared to inpatient treatment: A quasi-experimental trial. *Eur Psychiatry* 66, e71
- Weisbrod M, Aschenbrenner S, Pfüller U, Kaiser S, Roesch-Ely D (2014) Rehabilitation von Menschen mit schizophrenen Psychosen: Die Bedeutung von Kognition und Training kognitiver Funktionen. *Fortschr Neurol Psychiatr* 82, 128–134
- WHO, BfArM (2021) ICD-10-GM Version 2022. Kapitel V Psychische und Verhaltensstörungen (F00-F99). Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen. URL: <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-10-gm/kode-suche/htmlgm2022/block-f20-f29.htm> (abgerufen am: 28. Juni 2024)
- Wiegand HF (2022) Psychotherapeutische Weiterbehandlung nach stationärer Behandlung bei schweren psychischen Erkrankungen. *Psychiatr Prax* 49, 118–120



- Wietfeld R, Pechler S, Janetzky, Wolfgang, Leopold, Karolina (2019) Therapieerfolg bei Schizophrenie – ist ein Perspektivenwechsel notwendig? Ein Diskussionspapier. *Psychopharmakotherapie* 26, 185–191
- Wilms B (2024) Personalausstattung Psychiatrie und Psychosomatik-Richtlinie (PPP-RL): Beschluss über die Einleitung des Stellungnahmeverfahrens vom 06.12.2023 zum Beschlussentwurf über eine Änderung der PPP-RL. Stand: 2024. URL: [https://ackpa.de/wp-content/uploads/2024/02/PPP-RL-STN\\_-ackpa\\_1\\_24-1.pdf](https://ackpa.de/wp-content/uploads/2024/02/PPP-RL-STN_-ackpa_1_24-1.pdf) (abgerufen am: 28. Juni 2024)
- Wittchen H-U, Jacobi F (2005) Size and burden of mental disorders in Europe—a critical review and appraisal of 27 studies. *European Neuropsychopharmacology* 15, 357–376
- Wittmann L, Dorner R, Heuer I, Bock T, Mahlke C (2021) Effectiveness of a contact-based anti-stigma intervention for police officers. *Int J Law Psychiatry* 76, 101697
- Woodberry KA, Shapiro DI, Bryant C, Seidman LJ (2016) Progress and Future Directions in Research on the Psychosis Prodrome: A Review for Clinicians. *Harv Rev Psychiatry* 24, 87–103
- Yakimov V, Falkai P, Wagner E (2023) Pathogenese der Schizophrenie(n). *PSYCH up2date* 17, 45–62
- Zeidler R, Dudeck M, Frank U, Gerlinger G, Hesse D, Muysers J, Pollmächer T, Riedemann C, Sander J, Völm B, Müller JL (2024) Die Situation des deutschen Maßregelvollzugs – Ergebnisse einer Umfrage der DGPPN. *Nervenarzt* 95, 1–8
- Ziemka-Nalecz M, Pawelec P, Ziabska K, Zalewska T (2023) Sex Differences in Brain Disorders. *Int J Mol Sci* 24, 14571
- Ziereis M (2020) Die Psychiatrische Institutsambulanz als intersektorale Versorgungsform zur Verkürzung und Vermeidung von stationären Aufenthalten? In: Hahn U, Kurscheid C (Hrsg.) *Intersektorale Versorgung. Best Practices – erfolgreiche Versorgungslösungen mit Zukunftspotenzial*, 439–458. Springer Gabler Wiesbaden, Heidelberg
- Zinkler M, Peter S von (2019) Ohne Zwang – ein Konzept für eine ausschließlich unterstützende Psychiatrie. *R & P* 37, 203–209