#### **DISSERTATION**

# Klinische Wirksamkeit der Integrierten Versorgung im Vergleich zur psychiatrischen Regelversorgung:

Eine Sekundärdatenanalyse von Klinikdaten der Charité Mitte

Clinical effectiveness of integrated care compared to standard psychiatric care:

A secondary data analysis of clinic data from Charité Mitte

zur Erlangung des akademischen Grades

Doctor rerum medicinalium (Dr. rer. medic.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät Charité – Universitätsmedizin Berlin

> von Constance Hirschmeier

Erstbetreuer: Prof. Dr. Stephan Köhler

Datum der Promotion: 30.11.2023

### Inhaltsverzeichnis

bkürzung	gsverzeichnis	IV
abellenve	erzeichnis	V
bbildung	sverzeichnis	VI
usammei	nfassung V	II
	Einleitung	1
1.1	Status Quo der Versorgung von psychisch erkrankten Menschen in Deutschlan	- 1d 1
1.2	Schwierigkeiten der Versorgung von psychisch erkrankten Menschen	- <b>-</b> _5
1.3.1 1.3.2 1.3.3 1.3.4 1.3.5	Gemeindepsychiatrische Versorgungsansätze  Assertive Community Treatment (ACT) und Community Mental Health Teams (CMHTs)  Home Treatment (HT), Crisis Resolution Teams (CRT) und die Stationsäquivalente  Behandlung (StäB)  Transitionsangebote  Globales Behandlungsbudget  Richtlinie über die berufsgruppenübergreifende, koordinierte und strukturierte Versorgung insbesondere für schwer psychisch kranke Versicherte mit komplexem psychiatrischen oder psychotherapeutischen Behandlungsbedarf (KSVPsych-RL)	78 8 13 14 15
1.4	Integrierte Versorgung in Deutschland	17
1.5	Integrierte Versorgung für psychisch erkrankte Menschen in Deutschland	19
1.6.1 1.6.2 1.6.3	Leistungsvergütung	25 26 27
1.7	Fragestellungen und Hypothesen	32
	Methoden	34
2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4	Studiendesign  Ein- und Ausschlusskriterien  Bildung der Vergleichsgruppe (TAU)  Messzeitpunkte	34 35 36 36 38
<b>2.2</b> 2.2.1	8 8	<b>38</b>
2.2.2 2.2.3	Soziale Funktionsfähigkeit	39 41
2.3.1 2.3.2 2.3.3	Fehlende Werte	43 43 43 45
	Ergebnisse	48
3.1	Deskriptive und explorative Auswertung der ungematchten Stichprobe	48
3.2	Ergebnisse des Propensity Score Matchings zur Kontrollgruppenbildung und Deskription der gematchten Stichproben	53
3.3	Auswertung der sekundären Fragestellungen	66
	1.1 1.2 1.3 1.3.1 1.3.2 1.3.3 1.3.4 1.3.5 1.4 1.5 1.6 1.6.1 1.6.2 1.6.3 1.7 2.1 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.2 2.2.3 2.3.1 2.3.2 2.3.3 3.1 3.2	status Quo der Versorgung von psychisch erkrankten Menschen in Deutschland  1.2 Schwierigkeiten der Versorgung von psychisch erkrankten Menschen in Deutschland  1.3 Gemeindepsychiatrische Versorgungsansätze  1.3.1 Assertive Community Treatment (ACT) und Community Mental Health Teams (CMITIs)  1.3.2 Home Treatment (HT), Crisis Resolution Teams (CRT) und die Stationsäquivalente Behandlung (StaB)  1.3.3 Transitionsangebote  1.3.4 Globales Behandlungshudget  1.3.5 Richtlinie über die berufgsprappenübergreifende, koordinierte und strukturierte Versorgung insbesondere für schwer psychisch kranke Versicherte mit komplexem psychiatrischen oder psychotherapeutischen Behandlungsbedarf (KSVPsych-RL)  1.4 Integrierte Versorgung in Deutschland  1.5 Integrierte Versorgung für psychisch erkrankte Menschen in Deutschland  1.6 Die Integrierte Versorgung im Netzwerk für psychische Gesundheit (NWpG)  2. Zielgruppe der Integrierten Versorgung im Netzwerk für psychische Gesundheit und Zugangswege  1.6.2 Leistungsvergitung  1.6.3 Bisherige Evaluationsergebnisse zur Integrierten Versorgung im NwpG-Modell  1.7 Fragestellungen und Hypothesen  Methoden  2.1 Studiendesign  2.1.1 Ein- und Ausschlusskriterien  2.1.2 Bildung der Vergleichsgruppe (TAU)  2.1.3 Messzeitpunkte  2.1.4 Datenquelle  2.2 Datenerfassung und Erhebungsinstrumente  2.2.1 Psychiatrisch stationäre Wiederaufnahmerate und Behandlungstage  2.2.2 Soziale Funktionsfähigkeit  2.2.3 Kovariaten der (teil-) stationären Wiederaufnahmerate und Verweildauer  2.3 Statistische Analysen  2.3.1 Felilende Were  2.3.2 Propensity Score Matching (PSM  2.3.3 Fallzahkschätzung a priori für die Wiederaufnahmerate beider Studiengruppen  Ergebnisse  3.1 Deskriptive und explorative Auswertung der ungematchten Stichprobe  2.2 Ergebnisse des Propensity Score Matchings zur Kontrollgruppenbildung und Deskription der gematchten Stichproben

4	Diskussion	71
4.1	Zusammenfassende Betrachtung und Diskussion der Befunde	71
4.2	Limitationen	78
4.2.1	Datengewinnung und Datenqualität	79
4.2.2	Zielgrößen	81
4.2.3	Selektion der Teilnehmenden an der Integrierten Versorgung	83
4.2.4	Limitationen der Erhebung der sozialen Funktionsfähigkeit	84
4.3	Schlussfolgerungen und Ausblick	84
5	Literaturverzeichnis	87
Anhang		103
Eidesstattliche Versicherung		105
Lebenslauf		106
Publikationen		108
Danksagung		109
Bescheinigung Statistik		110

#### Abkürzungsverzeichnis

ACT Assertive Community Treatment
APP Ambulanten Psychiatrische Pflege

CANSAS Camberwell Assessment of Need Short Appraisal Schedule

CM Case Management

CMHTs Community Mental Health Teams

CRT Crisis Resolution Teams

DGPPN Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und

Nervenheilkunde

GAF Global Assessment of Functioning Scale

HoNOS Health oft he Nation Outcome Scales

HT Home Treatment

ICD-10 International Classification of Diseases

IV Integrierten Versorgung

KSVPsych-RL Richtlinie über die berufsgruppenübergreifende, koordinierte und strukturierte

Versorgung insbesondere für schwer psychisch kranke Versicherte mit komplexem

psychiatrischen oder psychotherapeutischen Behandlungsbedarf

NICE National Institute for Health and Care Excellence

NIMH National Institute of Mental Health NRD Nationwide Readmission Database NWpG NetzWerk für psychische Gesundheit

OECD Organzisation for Economic Co-operation and Development

OR Odds-Ratio

PS Propensity Score

PSM Propensity Score Matching

RCT randomized controlled trial

SGB Sozialgesetzbuch

SMD standardisierte Mittelwertsdifferenz

SMI schwere psychische Erkrankung (=Severe Mental Illness)

StäB Stationsäquivalente Behandlung

SVR Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen

TAG Threshold Assentment Grid

TAU Standardversorgung (=Treatment As Usual)

WHOQol World Health Organizsation Quality of Life

### Tabellenverzeichnis

Tabelle 1.	Schätzung der zu erwarteten Fallzahlen der IV- und TAU-Gruppe	_ 45
Tabelle 2.	Deskriptive Darstellung der beschreibenden Merkmale der 2643 Patient:innen der ungematchten IV-Gruppe und TAU-Gruppe	_ 49
Tabelle 3.	(Teil-) Stationäre Wiederaufnahmerate der ungematchten Gesamtstichprobe	_ 50
Tabelle 4.	(Teil-) Stationäre Verweildauer der ungematchten Gesamtstichprobe	_ 52
Tabelle 5.	Auswahl der Variablen zur Schätzung der Propensity Scores von 2643 Patient:innen mit psychischen Erkrankungen zum Vergleich der Integrierten Versorgung (IV) mit der Standardversorgung (TAU) zwischen 2011 und 2018	_ 55
Tabelle 6.	Deskriptive Darstellung der Propensity Scores der IV- und TAU-Gruppe und deren  Differenz vor und nach dem PSM	_ 58
Tabelle 7.	Deskriptive Darstellung der beschreibenden Merkmale der 132 Patient:innen der gematchten IV-Gruppe und TAU-Gruppe	_ 60
Tabelle 8.	(Teil-) Stationäre Wiederaufnahmerate der gematchten Stichproben	_ 63
Tabelle 9.	(Teil-) Stationäre Verweildauer der gematchten Stichproben	64

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.	Eigenes Schaubild zur Veranschaulichung der retrospektiven Datenerhebung der	
	Analyse 1 zu den Endgrößen der (teil-) stationären psychiatrischen	
	Wiederaufnahmerate und Verweildauer	37
Abbildung 2.	Veranschaulichung der mittleren Anzahl der (teil-) stationären Aufenthalte der	
	ungematchten IV- Gruppe (n = 68) und ungematchten TAU-Gruppe (n = 2575)	51
Abbildung 3.	Veranschaulichung der mittleren Anzahl der (teil-) stationären Tage der	
	ungematchten IV- Gruppe (n = 68) und TAU-Gruppe (n = 2575)	52
Abbildung 4.	Punktdiagramm der standardisierten Mittelwertsunterschiede/Balance der sieben	
	Kovariaten	56
Abbildung 5.	Balkendiagramme der Verteilung der Propensity Scores der beiden Studiengruppen vor	
	und nach dem PSM (vor dem Matching: Interventionsgruppe: 68 Beobachtungen, TAU-	
	Gruppe: 2575 Beobachtungen; nach dem Matching: Interventionsgruppe: 66	
	Beobachtungen, TAU-Gruppe: 66 Beobachtungen)	57
Abbildung 6.	Veranschaulichung der Verteilung der Propensity Scores der beiden Studiengruppen	
	vor und nach dem PSM	58
Abbildung 7.	Prozentuale Verteilung der Hauptdiagnosen nach ICD-10 der beiden gematchten	
	Studiengruppen	61
Abbildung 8.	Veranschaulichung der mittleren Anzahl der (teil-) stationären Aufenthalte der	
	IV- Gruppe (n = 66) und TAU-Gruppe (n = 66)	62
Abbildung 9.	Veranschaulichung der mittleren Anzahl der (teil-) stationären Verweildauer der	
	<i>IV- Gruppe (n = 66) und TAU-Gruppe (n = 66)</i>	65
Abbildung 10.	Anzahl der mittleren (teil-) stationären Aufenthalte der IV-Subgruppe ( $n=45$ )	
	mit mind. einem Aufenthalt vor Einschluss in die Integrierte Versorgung nach	
	Matching mit einer entsprechenden TAU-Gruppe ( $n = 45$ ) mit ebenfalls mind.	
	einem (teil-) stationären Aufenthalt	67
Abbildung 11.	Anzahl der mittleren (teil-) stationären $V$ erweildauer der $IV$ -Subgruppe (n = 45)	
	mit mind. einem Aufenthalt vor Einschluss in die Integrierte Versorgung nach	
	Matching mit einer entsprechenden TAU-Gruppe ( $n = 45$ ) mit ebenfalls mind.	
	einem (teil-) stationären Aufenthalt	68
Abbildung 12.	Diagramm der eingeschätzten sozialen Funktionsfähigkeit der Patient:innen der	
	Integrierten Versorgung im Zeitverlauf von 0 bis zu 18 Monaten nach Aufnahme	
	mit n = 97 zu T0	70

#### Zusammenfassung

#### Hintergrund:

Die vorliegende Studie untersucht die klinische Wirksamkeit eines integrierten psychiatrischen Versorgungsprogramms (§140a-d) (IV) auf der Basis des Netzwerks für psychische Gesundheit (NWpG) im Vergleich zur psychiatrischen Regelversorgung (TAU) an einer Berliner Universitätsklinik mit Versorgungsauftrag.

#### Methoden:

In einer retrospektiven Sekundärdatenanalyse wurden 66 IV- und 66 TAU-Patient:innen mittels Propensity-Score-Matching hinsichtlich Alter, Geschlecht, Hauptdiagnose, Dauer und Jahr des Indexaufenthaltes, Anzahl der psychiatrischen Krankenhausaufenthalte und Verweildauer in den letzten 24 Monaten vor dem Jahr der Aufnahme in die IV verglichen. Als primäre Endpunkte wurden die Häufigkeit der Wiederaufnahme und die Anzahl der Behandlungstage 12, 24 und 36 Monate nach Indexbehandlung gewählt. Als sekundäre Fragestellungen wurde der Einfluss spezifischer Kovariaten auf die (teil-) stationären Wiederaufnahmeraten und Behandlungstage und die Entwicklung des sozialen Funktionsniveaus (HoNOS) der IV- im Zeitverlauf untersucht.

#### Ergebnisse:

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit verweisen auf die zeitlich begrenzte Überlegenheit des Zusatzangebotes der IV im ersten Jahr nach Aufnahme gegenüber der ambulant-psychiatrischen Standardbehandlung hinsichtlich der Anzahl der (teil-) stationären Behandlungstage und Wiederaufnahmeraten. Dieser Unterschied zeigte sich nach 24 und 36 Monaten als nicht mehr signifikant. Darüber hinaus ließ sich eine signifikante Verbesserung des psychosozialen Funktionsniveaus im Verlauf der IV Behandlung beobachten.

#### Schlussfolgerung:

Zwar zeigte sich eine Überlegenheit im ersten Jahr, jedoch nicht im weiteren Verlauf. Entsprechende Anpassungen der Dauer von IV Programmen, sowie eine geeignete Auswahl von Teilnehmenden stellen mögliche Verbesserungen für die Zukunft dar. Durch eine verbesserte und standardisierte Routinedatenerhebung in der Zukunft sollten IV Projekte oder der Erfolg der neu eingeführten Netzverbünde standardisiert untersucht und evaluiert werden.

#### Abstract

#### Background:

This study examines the clinical effectiveness of an integrated mental health care program (§140a-d) (IV) based on the Network for Mental Health (NWpG) compared with standard psychiatric care (TAU) at a Berlin university hospital with a mandate to provide care.

#### Methods:

In a retrospective secondary data analysis, 66 IV and 66 TAU patient:s were compared using propensity score matching for age, sex, principal diagnosis, duration and year of index stay, number of psychiatric hospitalizations, and length of stay in the 24 months preceding the year of IV admission. The primary end points were frequency of readmission and number of treatment days 12, 24, and 36 months after index treatment. Secondary questions were the influence of specific covariates on (partially) inpatient readmission rates and treatment days and the development of the social functioning level (HoNOS) of the IV- over time.

#### Results:

The results of the present paper point to the time-limited superiority of the supplementary IV offer in the first year after admission compared to standard outpatient psychiatric treatment with regard to the number of (partially) inpatient treatment days and readmission rates. This difference was found to be no longer significant after 24 and 36 months. Furthermore, a significant improvement in psychosocial functioning level could be observed during the course of IV treatment.

#### **Conclusion:**

Although superiority was evident in the first year, it was not evident in the subsequent course. Appropriate adjustments in the duration of IV programs as well as appropriate selection of participants represent possible improvements for the future. Through improved and standardized routine data collection in the future, IV projects or the success of the newly introduced network associations should be investigated and evaluated in a standardized way.

Constance Hirschmeier VIII

#### 1 Einleitung

Nach Angaben der Europäischen Kommission (OECD/EU, 2018) sind in Deutschland knapp ein Drittel der Bevölkerung (27.8 %) der volljährigen Menschen von einer psychischen Erkrankung betroffen (vgl. Jacobi et al., 2014). Von den betroffenen Menschen nehmen nur rund 20 % Kontakt zu psychiatrisch/psychotherapeutisch/psychosozialen Versorgungsanbietern auf. Gesundheitsökonomisch belaufen sich die direkten Kosten aufgrund der medizinischen Versorgung und Sozialleistungen für psychisch erkrankte Menschen auf ca. 84 Milliarden Euro. Die direkten und indirekten Kosten, aufgrund von Arbeitsausfällen, werden in Deutschland auf insgesamt ungefähr 147 Milliarden Euro geschätzt, was ca. 4.8 % des Bruttoinlandproduktes darstellt.

Deutschlands Gesundheitssystem zählt weltweit zu den leistungsfähigsten und nimmt auf europäischer Ebene eine Spitzenposition ein. Gemessen am Bruttoinlandsprodukt gibt Deutschland im Vergleich zu anderen EU-Ländern mit am meisten Geld (11.3 % im Vergleich zum EU-Durchschnitt von 9.6 %) für Gesundheitsausgaben aus (OECD/EU, 2018).

Beim Blick auf die Gesundheitsausgaben im psychiatrischen Bereich wird auch hier die Spitzenposition Deutschlands deutlich. Knapp zwei Drittel der Kosten fallen in den stationären Bereich, während ca. 20 % der Gesamtkosten von ambulanten Psychiater:innen und Psychotherapeut:innen, sowie durch ambulant verordnete Medikamente in Anspruch genommen werden (Kilian, 2009).

Trotz der in Deutschland vielfältig ausgebauten Versorgungsangebote für Menschen mit psychischen Erkrankungen gibt es weiterhin einen Optimierungsbedarf die vorhandenen Behandlungsmöglichkeiten effizient zu nutzen (Jacobi et al., 2014). Nach Einschätzung des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen mangelt es nicht an Versorgungsangeboten, sondern an deren Koordination, an der regionalen Ungleichverteilung der Angebote und dem wachsenden Bedarf (SVR, 2018).

Das häufig wenig ineinandergreifende Nebeneinander des ambulanten und stationären Leistungssektors ist der Ansatzpunkt für die psychiatrisch-psychosozialen Modellprojekte und Verträge der Integrierten Versorgung (IV). Dieser Meilenstein wurde durch Änderungen im Sozialgesetzbuch (SGB) V im Jahr 2000 mit der Einführung des § 140a-d SGB V ins Rollen gebracht. Dadurch wurde es den Krankenkassen ermöglicht, Zusatzverträge zur Sicherstellung eines komplexeren und bedürfnisorientierteren psychiatrisch-psychosozialen Leistungsangebotes mit medizinischen und nicht-

medizinischen Akteuren des Gesundheitssystems abzuschließen. Mit der Gesundheitsreform 2009 konnte die Integrierte Versorgung aus dem Krankenkassenbudget finanziert werden (Müller-Stierlin, 2018). Vor diesem Hintergrund ließ die Umsetzung der ersten Verträge zur Integrierten Versorgung fast ein Jahrzehnt auf sich warten.

Das Hauptanliegen von Verträgen zur Integrierten Versorgung ist die Überwindung struktureller und organisatorischer Hürden der ambulant-stationär psychiatrischen Versorgung zur Verbesserung der Wirksamkeit und Effizienz psychiatrischer Behandlungen (Brieger & Kilian, 2013; DGGPN, 2013). Der sonst üblicherweise stattfindende Orts- und Behandler:innenwechsel, beim Wechsel der Behandlung zwischen den Sektoren von ambulant zu stationär und andersherum, soll durch die Zugehörigkeit zu einem konstanten Behandler:innenteam und zwei spezifischen Bezugsbegleiter:innen die Behandlungskontinuität für die zu versorgenden Menschen im der Integrierten Versorgung verbessern. Der positive Einfluss Behandlerkontinuität auf die Therapieergebnisse und die Effizienz der Behandlung konnte mehrfach im psychiatrischen und nicht psychiatrischen Gesundheitskontext international nachgewiesen werden (Bankart et al., 2011; Chauhan et al., 2012; Greenberg & Rosenheck, 2005; Menec et al., 2006).

Die starren Sektorengrenzen erschweren nicht nur die Behandlungskontinuität, sondern auch den regelhaften Einbezug der psychosozialen Lebensbedingungen der behandelten Menschen. Idealerweise werden bei der Behandlung von psychisch erkrankten Menschen, im Zuge der Erstellung eines Behandlungsplanes, die Bedingungen zur Entstehung und Aufrechterhaltung der Erkrankung, sowie die Nutzung von Ressourcen aus der Lebensrealität und dem Lebensumfeld der Patient:innen 1 zur Behandlung und Krankheitsbewältigung mit einbezogen. Noch stärker als in anderen medizinischen Fachgebieten muss sich eine adäquate Versorgung an dem Betroffenen und seinem psychosozialen Kontext orientieren (Deister & Wilms, 2015a). Der ambulant-aufsuchende

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird wechselseitig von Patient:innen, Klient:innen, Nutzer:innen und Betroffenen gesprochen. Die verschiedenen Begriffe spiegeln die unterschiedlichen Perspektiven auf, die hier behandelten psychisch erkrankten Menschen wider. Der Begriff Klient:innen findet meist aus der psychosozialen Perspektive der Gemeindepsychiatrie Anwendung. Hingegen wird eher von Patient:innen gesprochen, wenn der ärztlich-psychiatrische Blickwinkel eingenommen wird. Eingeschriebene Versicherte werden die Menschen genannt, die entsprechend dem Integrierten Versorgungsvertrag eine entsprechende Zusatzbehandlung aus Perspektive der Krankenkassen erfahren. Mitunter spricht man auch von Nutzer:innen, als Ableitung aus dem englischsprachigen Raum "user", insbesondere wenn man den Blick auf die Nutzer:innenbeteiligung an der Behandlung legt. Schließlich wird die Bezeichnung der Betroffenen genutzt. Diese bildet die Perspektive jener Menschen mit psychiatrischen Erkrankungen ab und bezieht sich auf deren Erfahrungen mit ihrem individuellen Erkrankungs- und Genesungsverlauf, sowie den Erfahrungen mit dem psychiatrisch/psychosozialem Hilfesystem.

Behandlungsansatz der Integrierten Versorgung ermöglicht die Hinzunahme von diagnostisch wertvollen Informationen und ressourcenorientierten Interventionen aus dem Lebensumfeld der Patient:innen. Auf diese Weise wird die Behandlung stärker bedarfsorientiert.

Die Steuerung, Koordination und Bahnung von Übergängen zwischen ambulant und stationär, zwischen der medizinisch-psychiatrischen und psychosozialen Behandlung, der meist stationären Akutbehandlung und den längerfristig angelegten Teilhabeleistungen, sowie den darüber hinaus differenzierten Leistungen der Sozialversicherungsträger (bspw.: gesetzl. Krankenversicherung, gesetzl. Rentenversicherung, gesetzl. Pflegeversicherung, gesetzl. Unfallversicherung, etc.) sind essenziell für eine nachhaltig wirksame psychiatrische Behandlung (Deuschle et al., 2020). Dabei scheint es essentiell, dass professionelle psychiatrisch-psychosoziale Fachkräfte in den Integrierten Versorgungsteams als Bezugsbegleiter:innen den Hilfebedarf mit den Betroffenen herausarbeiten und als kontinuierliche Ansprechpartner:innen und Lotsen zur Verfügung stehen und Patient:innen in ihren Selbstmanagementfähigkeiten unterstützen (Deuschle et al., 2020).

Die vorliegende Arbeit untersucht die klinische Wirksamkeit der Integrierten Versorgung nach § 140 a-d SGB V im Vergleich zur stationären Regelbehandlung bei psychiatrisch erkrankten Menschen am Beispiel der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte. Das Interesse gilt dabei 1) den psychiatrisch stationären Wiederaufnahmeraten nach 12, 24 bzw. 36 Monaten, 2) der Anzahl der Krankenhaustage nach 12, 24 bzw. 36 Monaten, 3) dem Einfluss spezifischer Kovariaten auf die (teil-) stationäre psychiatrische Wiederaufnahmerate und Behandlungsdauer, sowie 4) der Entwicklung der sozialen Funktionsfähigkeit nach Aufnahme in das zusätzliche Versorgungsangebot aus Sicht der Behandler:innen der Integrierten Versorgung.

Um auf das Thema dieser Arbeit hinzuführen, wird im folgenden Kapitel zunächst der Status Quo (Abschnitt 1.1) und die Herausforderungen (Abschnitt 1.2) der psychiatrischen Versorgung dargelegt. Daraufhin werden Gemeindepsychiatrische Ansätze (Abschnitt 1.3) international und national vorgestellt. Anschließend wird die Integrierte Versorgung auf Basis ihrer gesetzlichen Grundlage beschrieben (Abschnitt 1.4), bevor die Integrierte Versorgung im psychiatrisch-psychosozialen Bereich (Abschnitt 1.5) sowie die Integrierte Versorgung im Netzwerk psychische Gesundheit (Abschnitt 1.6) und schließlich die konkrete Ausgestaltung im Berliner Angebot der Integrierten Versorgung im NetzWerk für psychische Gesundheit (NWpG) detailliert dargestellt wird (Abschnitt 1.7). Im letzten

Abschnitt dieses Kapitels (Abschnitt 1.7) werden schließlich die sich daraus ableitenden Fragestellungen der vorliegenden Dissertation vorgestellt.

#### 1.1 Status Quo der Versorgung von psychisch erkrankten Menschen in Deutschland

Im Kontrast zu anderen EU-Ländern wird die psychiatrische Versorgung in Deutschland maßgeblich durch Kliniken, deren Tageskliniken und niedergelassenen Psychiater:innen gestemmt (Müller-Stierlin, 2018).

Das psychiatrisch-psychosoziale Versorgungssystem in Deutschland ist bereits seit Jahrzehnten, aufgrund verschiedener sozialrechtlicher Grundlagen, in Sektoren eingeteilt. Die vielfältigen Versorgungsangebote werden von verschiedenen Leistungsträgern und Kostenträgern vorgehalten. Es basiert auf einem komplexen Gefüge ambulanter, teilstationärer, stationärer, rehabilitativer und komplementär-medizinischer psychosozialer Angebote. Die stationäre Versorgung von Menschen mit psychischen Erkrankungen übernehmen aktuell in Deutschland mehr als 600 Fachkliniken für Psychiatrie und Psychosomatik, Kliniken für Psychiatrie und Psychotherapie an Allgemeinkrankenhäusern und Universitätskliniken mit einer Bettenkapazität von insgesamt über 60.000 Betten (DGPPN, 2018a). Die Anzahl der Betten wurde in den 90er Jahren um knapp 25 % ihrer Kapazitäten reduziert, die Behandlungsfälle haben sich dagegen mehr als verdoppelt und die Verweildauern sanken in den letzten 30 Jahren auf ein Drittel der damaligen Behandlungszeit. Zudem stehen Tageskliniken in den Fachbereichen Psychiatrie und Psychotherapie, sowie psychosomatische Medizin und Psychotherapie mit über 16.000 Plätzen zur Verfügung (DGPPN, 2018a).

Die ambulante psychiatrische Versorgung wird größtenteils durch Instituts- und Hochschulambulanzen, psychologisch-psychotherapeutische, sowie durch Vertragsarzt- und hausärztliche Praxen sichergestellt (Deuschle et al., 2020). Ergänzend dazu haben sich vielfältige außerklinische psychosoziale Angebote etabliert, welche Menschen mit (chronischen) psychischen Erkrankungen in den Bereichen selbstbestimmtes Leben, Arbeit und Wohnen unterstützen. Diese gemeindepsychiatrische Versorgung wird durch Gesundheitsämter sowie andere komplementäre Versorger, wie bspw. Kontakt- und Beratungsstellen für psychisch erkrankte Menschen sichergestellt. Die rehabilitativen Leistungserbringer umfassen bspw. Tagesstätten, sozialpsychiatrische Dienste,

Wohneinrichtungen oder Einrichtungen zur Rehabilitation psychisch Kranker (Deuschle et al., 2020).

#### 1.2 Schwierigkeiten der Versorgung von psychisch erkrankten Menschen

Zweifellos konnten seit der Psychiatrie-Enquête vor mehr als vier Jahrzehnten deutliche Verbesserungen der Versorgung von psychisch erkrankten Menschen erreicht werden. Dennoch ist der Weg von einer institutions- zu einer personenorientierten psychiatrischen Versorgung noch nicht abgeschlossen (Stengler et al., 2015). Schwer psychisch erkrankte Menschen benötigen meist unterstützende Hilfeleistungen sowohl aus dem medizinischen als auch aus den psychosozialen Versorgungskontexten. Die Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN) verweist in ihrem Positionspapier zum Schwerpunkt Versorgung von psychisch erkrankten Menschen auf die Notwendigkeit der Kooperation, Vernetzung und Steuerung als Schlüsselfaktoren, um auch in Zukunft noch eine patientenzentrierte, bedarfsgerechte Versorgung gewährleisten zu können (DGPPN, 2018a). Nach wie vor existiert in Deutschland kein flächendeckendes und refinanziertes intensiv-ambulantes Behandlungssystem, das von niedergelassenen Fachärzten oder Institutsambulanzen oder von beiden gemeinsam angeboten werden könnte. Damit ließe sich ansonsten die Lücke zwischen hoch- intensiver (teil-) stationärer Behandlung auf der einen und niedrig-intensiver ambulanter Behandlung auf der anderen Seite schließen und teure Hospitalisierungen mittelfristig reduzieren. Stattdessen sind hohe direkte und indirekte Kosten durch Wiederaufnahmen und Rückfälle, lange Arbeitsunfähigkeitszeiten sowie viele Frühberentungen und nicht zuletzt großes Leid der Betroffenen und der Angehörigen zu registrieren (DGPPN, 2018b).

Im Rahmen einer groß angelegten Studie zur "Bestandsaufnahme der psychiatrischen Versorgung in Deutschland" (Ungewitter et al., 2010) hat ein Forscher:innennetzwerk sowohl ost- und westdeutsche als auch städtische und ländliche Regionen auf die Inanspruchnahme, Versorgungsergebnisse und Kooperation der Leistungserbringer hin untersucht. Obwohl sich deutliche Unterschiede in den regionalen Angebotsstrukturen herausstellten, belegen die zusammenfassenden Ergebnisse über alle Regionen hinweg ein gut ausgebautes und differenziertes Versorgungsangebot. Bei genauer Betrachtung der Inanspruchnahme der Versorgungsleistungen nach Diagnosen der Betroffenen wird deutlich, dass insbesondere depressiv erkrankte Menschen das gesamte Angebotsspektrum nutzen,

während an Alkoholabhängigkeit erkrankte Menschen am wenigsten die psychiatrischen Versorgungsangebote in Anspruch nehmen. Menschen mit der Diagnose Schizophrenie nutzen primär die stationäre Versorgung und Angebote des betreuten Wohnens.

Einzig mangelhaft war der Bereich der arbeitsrehabilitativen Maßnahmen repräsentiert. Verbesserungsvorschläge zur Optimierung der Versorgung richteten sich weniger auf den Ausbau von neuen Angeboten, als vielmehr auf die Verbesserung der Kooperation zwischen den bestehenden Leistungserbringern. Strukturell werden lokale Netzwerke zur Koordination und Steuerung gegebener Leistungen, unter Einbezug der Psychiatriekoordinator:innen vorgeschlagen. Inhaltlich werden diagnoseunabhängige, dafür aber Hilfebedarf-orientierte Kooperationen empfohlen. Ebenfalls wird nahegelegt, den Blickwinkel von der Versorgung der Patient:innen bzw. Klient:innen hin zum Aufbau, zur Wiederherstellung und zum Erhalt der Selbstmanagementfähigkeiten zu lenken. Dadurch sollen Betroffene befähigt werden, (wieder) selbstständig zwischen verschiedenen Behandlungen und Versorgungsangeboten zu wählen. Um dieses Bestreben zu unterstützen, empfiehlt die deutschlandweite Studie der Inanspruchnahmemuster und Kooperation der Leistungserbringer (Ungewitter et al., 2010) zukünftig regelhaft Psychiatrieerfahrene bzw. Genesungsbegleiter:innen in den lokalen Netzwerken und regionalen Versorgungsstrukturen als Ansprechpartner:innen und Begleiter:innen zur Verfügung zu stellen.

Eine ambulante Versorgungsform der zwei letzten Jahrzehnte stellen gemeindepsychiatrische Angebote dar. Wohnortnahe psychiatrische Angebote wurden in der Vergangenheit zwar zunehmend geschaffen, führen aber durch die Erschaffung zusätzlicher Versorgungsangebote unweigerlich zur Erhöhung der Desintegration und Diskontinuität bestehender Versorgungsleistungen (Ewers, 2007). Dies legt nahe, dass neue Versorgungsformen nur dann nachhaltig die Effizienz und Effektivität in der psychiatrischen Versorgung bereichern, wenn diese als verknüpfende Elemente der Regelversorgung und nicht nur als Zusatzbehandlung, sondern auch als Alternative zur herkömmlichen stationären Versorgung zum Einsatz kommen.

Zwar wurden infolgedessen gemeindepsychiatrische Versorgungsstrukturen auf- und ausgebaut, allerdings ohne ausreichend zu beachten, diese flächendeckend zur Verfügung zu stellen. Ebenfalls mangelte es an der Koordination einer bedarfsgerechten Steuerung zu diesen Versorgungsangeboten, um eine Über-, Unter- und Fehlversorgung zu verhindern (Elgeti, 2013).

Außerhalb der Regelversorgung finden sich sowohl im ambulanten wie im stationären Sektor Modellvorhaben, die durch die Veränderung der Anreizsysteme der

Leistungserbringer eine umfangreichere ambulante Versorgung ermöglichen und erproben sollen. Im Folgenden soll zunächst das Globale Behandlungsbudget vorgestellt werden. Hier ist der Krankenhausträger Leistungserbringer und wird mittels eines fixen Budgets zur bedarfsgerechteren und vornehmlich ambulanten Versorgung motiviert. Hierbei wird es ambulant-psychiatrisch/psychotherapeutische Leistungserbringern ermöglicht, die bisherige Versorgung personenzentriert per Steuerung und Koordination zu verbessern.

#### 1.3 Gemeindepsychiatrische Versorgungsansätze

Die Gemeindepsychiatrie bezieht sich sowohl im Krankheitsals auch im Genesungsverständnis auf ein biopsychosoziales Modell mit Fokus auf den sozialen Kontext psychisch erkrankter Menschen. Damit ist die Lebens- und Arbeitswelt der Betroffenen, sowie der mit ihnen interagierenden Personen, gemeint. Die Gemeindepsychiatrie versteht sich nach Stengler und KollegInnen (2015) als "praktizierte Sozialpsychiatrie" und strebt dabei "die soziale Integration von schwer psychisch erkrankten Menschen an". Historisch betrachtet beschreibt es die Entwicklung der psychiatrischen Behandlung von den Anstalten hin in die Lebenswelten und Gemeinden der Menschen (Stengler et al., 2015). Unterschiedliche gemeindepsychiatrische, aufsuchende Versorgungsmodelle für Menschen in psychischen Krisen wurden in anderen Ländern in den letzten Jahren untersucht. Teilweise werden einzelne und vergleichbare Versorgungsmodelle wie "Integrierte Versorgung Schizophrenie" und "Programm für Seelische Gesundheit"- München auch in spezifischen Regionen Deutschlands angeboten (siehe Kapitel 1.5). Diese Ansätze lassen sich anhand verschiedener Dimensionen wie: Mobilität, Fallzahl je Behandler, Ausmaß der Teambasiertheit und Erreichbarkeit, der Akuität (akut vs. chronisch) der behandelten Erkrankungsbilder und der vorwiegend aufsuchenden bzw. nicht-aufsuchenden Arbeit unterscheiden (DGPPN, Vorteile dieser krankenhausersetzenden 2013). Behandlungsangebote liegen nach Auffassung der DGPPN (2013) in der Reduzierung von Behandlungsabbrüchen, in der Reduzierung der Zahl und Dauer von stationären Krankenhausbehandlungen, in der erhöhten Behandlungszufriedenheit der Patient:innen und deren Angehörigen. Dabei weisen krankenhausersetzende Maßnahmen eine gleichbleibende oder verbesserte Kosteneffektivität auf (DGPPN, 2013).

Hingegen lassen Studien aus dem angloamerikanischen Raum in diversen Übersichtsartikeln und Metaanalysen auf nur äußerst geringe Vorteile gemeindepsychiatrischer Versorgungsansätze gegenüber der psychiatrischen

Standardbehandlung schließen. Diese beziehen sich am ehesten auf die Zufriedenheit mit der Behandlung und auf das Gesundheitserleben der Patient:innen (Stokes et al., 2015).

Dabei lassen sich grob zwei unterschiedliche Ansätze voneinander unterscheiden. Im folgenden Abschnitt soll zunächst die längerfristig angelegte niedrigschwellige psychiatrisch-psychosoziale Unterstützung für psychisch erkrankte Menschen, vergleichbar mit der Integrierten Versorgung nach dem NWpG, dargelegt werden.

Demgegenüber stehen (aufsuchende) Krisenteams für die Behandlung einer akuten psychischen Krise in einem begrenzten Zeitraum (Abschnitt 1.3.2). Deren Versorgungsangebot soll anschließend skizziert werden. Darüber hinaus sollen Transitionsangebote zur Überbrückung der Sektorengrenzen vorgestellt werden (Abschnitt 1.3.3). Schließlich sollen ebenfalls zwei davon abzugrenzende Versorgungsstrukturen Erwähnung finden. Das Globale Behandlungsbudget (Abschnitt 1.3.4) und die Richtlinie die berufsgruppenübergreifende, koordinierte und strukturierte Versorgung insbesondere für schwer psychisch kranke Versicherte mit komplexem psychiatrischen oder psychotherapeutischen Behandlungsbedarf (KSVPsych-RL) von schwer psychisch erkrankten Menschen (Abschnitt 1.3.5). Beiden Angeboten ist gemeinsam, dass bestehende Ansätze der Regelbehandlung durch Umstrukturierung der Anreizsysteme der Leistungserbringer einen effizienteren Ressourceneinsatz fordern.

## 1.3.1 Assertive Community Treatment (ACT) und Community Mental Health Teams (CMHTs)

Assertive Community Treatment bezeichnet ein spezifisches, intensives, multiprofessionelles, ambulant-aufsuchendes Versorgungsangebot für psychisch erkrankte Menschen. Ursprünglich wurde das ACT-Programm in den 70er Jahren von Leonard Stein und Mary Ann Test (Marx, 1973) in den USA entwickelt. Es stellt das am häufigsten empirisch untersuchte gemeindepsychiatrische Versorgungsmodell dar (Shields, 2000). Seitdem haben sich diverse Abwandlungen und Anpassungen dieses Versorgungsansatzes weltweit etabliert.

Diese Versorgungsformen ermöglichen gemeindenahe Komplexangebote für Menschen mit schwerer psychischer Erkrankung, die sich an den speziellen Hilfebedarfen der betreuten Patienten orientieren (Gühne et al., 2013). Die aktuelle S3-Leitlinie empfiehlt, das Versorgungsangebot mit der evidenzbasierten pharmakologischen, psychologischen und psychosozialen Behandlung und Unterstützungsangeboten im Bereich Bildung und Arbeit zu kombinieren.

Auch wenn Studien keine Überlegenheit dieses Angebotes gegenüber der stationären Behandlung aufgezeigt haben, werden diese Angebote als gleichwertig eingeschätzt und mit einem Empfehlungsgrad: A und einem Evidenzgrad von 1a-1b versehen (DGPPN, 2013). In Deutschland wären entweder einige wenige Modellprojekte aus dem Bereich der Integrierten Versorgung (siehe Kapitel 1.5) vergleichbar oder es finden sich eher Einzelaspekte dieser Versorgungsansätze in ambulanten Strukturen wieder. Aufsuchend ambulante Leistungen werden bspw. aus dem SGB V Bereich von der Ambulanten Psychiatrischen Pflege (APP) und von Soziotherapeut:innen angeboten. Auch die Eingliederungshilfe aus dem SGB IX Bereich bietet aufsuchende und gemeindenahe Leistungen an.

Das von Santos und Stein (1998) entwickelte ambulant-aufsuchende psychiatrische Versorgungsangebot dient bis heute noch als Vorbild für gemeindepsychiatrische Versorgungansätze weltweit. Das Konzept berücksichtigt die Komplexität psychischer Erkrankungen und deren Auswirkungen auf alle Lebensbereiche des Menschen, indem ein multiprofessionelles Team mit diversen Interventionsmöglichkeiten in der Lebenswelt der Betroffenen vorgehalten wird. Einer der Kerngedanken geht davon aus, dass die Häufigkeit, die Intensität und die Dauer der psychischen Krise direkt mit der Qualität der Begleitung in stabilen Phasen zusammenhängt. Dabei wird der Kontinuität der Behandlung eine große Bedeutung beigemessen. Nach Santos und Stein (1998) sollte die Versorgung sollte dabei durch folgende Elemente gekennzeichnet sein: i) ein umfangreiches Angebotsspektrum des ACT-Teams, ii) eine verlässliche Zuständigkeit für alle anderen Komplementärangebote, iii) ein kontinuierlicher Kontakt zur Wahrnehmung von Frühwarnzeichen, iv) keine zeitliche Begrenzung des Versorgungsangebotes. Außerdem kennzeichnen folgende Kernmerkmale die ACT-Versorgung: eine Fallzahl zwischen 8-12 Klient:innen, die 24-stündige Erreichbarkeit und das Vorhalten psychiatrischer Fachkompetenz (Stein & Santos, 1998). Bei diesem spezifischen Versorgungsangebot steht dem Betroffenen ein ambulant aufsuchendes, multiprofessionelles Team zur Verfügung. Die Teammitglieder koordinieren und strukturieren die Versorgung und richten die Behandlung an den individuellen Wünschen und den persönlichen Bedürfnissen der Betroffenen aus. Unnötige stationäre Behandlungen sollen vermieden werden. Die Besonderheit ist die hohe Flexibilität der Intensität und Häufigkeit der Kontakte. Die Teams ermöglichen innerhalb bestimmter Versorgungsregionen bedürfnisangepasste aufsuchende psychiatrische Komplexangebote für die von ihnen versorgten psychisch erkrankten Menschen.

Ein aktueller systematischer Review (Thorning & Dixon, 2020) beschäftigt sich mit der Adaption des ACT-Ansatzes in den vergangenen 45 Jahren und spricht sich für den zeitlich begrenzten Einsatz der gemeindepsychiatrischen Versorgungsform vor allem für schwer psychisch erkrankte Menschen im Übergang vom stationären in den ambulanten Versorgungsbereich aus.

Zudem weisen aktuelle Forschungsergebnisse (Vidal et al., 2020) auch auf die Nachhaltigkeit der Effekte wie den Rückgang von Krankenhausaufenthalten, der Symptomatik, sowie eine nachhaltige Verbesserung der Therapietreue, der Lebensqualität und des sozialen Verhaltens von Menschen mit erhöhter Inanspruchnahme stationärer Versorgung bei gleichzeitiger Behandlungsverweigerung hin. Katamnestisch wurden 29 Patient:innen ca. neun Jahre nach Aufnahme und sechs Jahre nach Entlassung aus der ACT-Versorgung bzgl. oben genannter Parameter untersucht. Der Unterschied zwischen der mittleren Anzahl der Krankenhausaufenthalte im Jahr vor der Aufnahme in die ACT (Mittelwert = 1.6; SD = 1.8) und der mittleren Anzahl der Krankenhausaufenthalte pro Jahr nach der Entlassung aus der ACT (Mittelwert = 0.5; SD = 0.8) war hochsignifikant (p < 0.001).

Die systematische Übersichtsarbeit im Rahmen eines Cochrane-Reviews von Marshall & Lockwood (1998) in dem das ACT im Vergleich zur Routineversorgung und Fallmanagement betrachtet wurde, verwies auf eine Überlegenheit des ACT-Ansatzes. Patient:innen der ACT-Gruppe verblieben eher im Kontakt mit ihren Behandler:innen, wurden weniger häufig ans Krankenhaus verwiesen bzw. verblieben kürzer dort, die Behandlungszufriedenheit war größer und ihr Wohn- und Beschäftigungsstatus besser, als in der Vergleichsgruppe der Standardversorgung.

Hingegen gab es keine Überlegenheit hinsichtlich der Behandlungskosten insgesamt, der sozialen Funktionsfähigkeit und des psychischen Befindens. Im Vergleich zum Fallmanagement verbrachten Patient:innen der ACT-Gruppe weniger Tage im Krankenhaus. Allerdings verwiesen die Autoren auf die ungenügenden Daten zur Kostenwirksamkeit und weiterer Parameter der verschiedenen Versorgungsansätze.

Eine aktuelle Metaanalyse (National Institute for Health and Care Excellence (NICE), Überlegenheit, 2014) zeigte zwar keine aber eine Gleichwertigkeit gemeindepsychiatrischen Ansätzen gegenüber der psychiatrischen Regelversorgung auf. Im Bildung und Arbeit wird ausdrücklich Bereich empfohlen, eine integrierte, gemeindepsychiatrische und teambasierte Behandlung mit pharmakologischer, psychosozialer und psychologischer Unterstützung vorzuhalten.

Eine randomisierte, multizentrische, dänische Langzeitstudie von Petersen et al. (2005) untermauerte die Überlegenheit eines längerfristigen integrierten Versorgungsansatzes im Vergleich zur Standardbehandlung für mit Psychose ersterkrankte Menschen. Neben der höheren Behandlungszufriedenheit und einem geringeren komorbiden Substanzmissbrauch zeigten sich auch nachhaltig bedeutsame Verbesserungen der Positiv- und Negativsymptomatik sowohl ein Jahr, als auch zwei Jahre nach Behandlungsbeginn in der Patient:innengruppe des integrierten Versorgungsangebotes.

Community Mental Health Teams sind multidisziplinäre Teams von Professionellen aus dem psychiatrischen Gesundheitsbereich, welche gemeindenah psychisch schwer erkrankte Menschen versorgen (Malone et al., 2009). Die Fallzahl liegt durchschnittlich bei dem Dreifachen gegenüber den ACT-Teams.

Die Wirksamkeit von CMHTs gegenüber herkömmlich ambulanter Versorgung konnte im Rahmen der Metaanalyse von Malone und Kollegen (2009) belegt werden. In allen drei berücksichtigten Studien mit depressiv, bipolar und an Schizophrenie erkrankten Menschen berichteten die Patient:innen weniger Unzufriedenheit mit der Behandlung und diese führte ebenso zu einer Verringerung der stationären Aufnahmen um 20 %, bei vergleichbarer Behandlungsdauer. Bezüglich der Inanspruchnahme anderer Versorgungsleistungen zeigten die beiden Gruppen keinen Unterschied.

Grundsätzlich stellt sich die Frage, ob gemeindepsychiatrische Angebote sich als Versorgungsangebote verstehen, zusätzliche oder aber den Anspruch krankenhausersetzend zu sein. Stokes und Kollegen (2015) plädieren für eine Vielfalt von diversen Versorgungsangeboten und damit für ein nebeneinander statt eines "entweder/oders" der psychiatrischen Regelbehandlung und integrierten Versorgungsansätzen. Ein systematischer Übersichtsartikel und Metaanalyse dieser Forschungsgruppe untersuchte die Effektivität von Case-Management gegenüber der ambulanten Routinebehandlung von Menschen mit einem hohen Versorgungsbedarf in Bezug auf drei Größen: Gesundheitszustand, Behandlungskosten und Behandlungszufriedenheit. In den ersten beiden Dimensionen ließ sich kein systematischer Unterschied zwischen den beiden Versorgungsansätzen finden. Ein kleiner Effekt zeigte sich im Bereich der selbst berichteten Behandlungszufriedenheit der Patient:innen im Case Management Ansatz: Diese waren im Durchschnitt etwas zufriedener als die Patient:innen der psychiatrischen Regelversorgung. Schöttle et al. (2018) verglichen in ihrer Studie über einen Zeitraum von vier Jahren ambulant-aufsuchende psychiatrische Versorgung nach dem ACT-Ansatz mit der Regelbehandlung von Menschen mit psychotischen Erkrankungen. Dabei gelang es ihnen in

einem 4-Jahres-Follow-Up im Vergleich zum vorherigen 2-Jahres-Follow-Up zu zeigen, dass Behandlungsabbrüche und Rehospitalisierungsraten im Vergleich zur Patient:innengruppe aus der Regelbehandlung weiter niedrig blieben und Zwangseinweisungen von 35 % zwei Jahre vor Studienbeginn auf 8 % nach vier Jahren ambulanter und aufsuchender Behandlung gesunken waren. Die Gesamtbehandlungskosten waren zwischen den beiden Gruppen vergleichbar, bei einer Kostenverschiebung vom stationären in den ambulanten Sektor in der ACT-Gruppe.

In einer dänischen Studie (Thoegersen et al., 2019) ergab der Vergleich der psychiatrischen Standardbehandlung und der einer aufsuchenden Behandlung nach dem ACT-Ansatz bei schwer psychisch erkrankten Menschen eine Überlegenheit des letzteren. Mittels einer nicht- verblindeten quasi-experimentellen Multicenterstudie zeigte die Patient:innengruppe des ACT-Ansatzes ein bessere Behandlungsadhärenz bezüglich der antipsychotischen Medikation, weniger stationäre Behandlungen, ein verbessertes soziales Funktionsniveau und eine größere Behandlungszufriedenheit. Hingegen lagen keine bedeutsamen Gruppenunterschiede bei der Anzahl der Zwangseinweisungen und dem Ausmaß der Psychopathologie und der Lebensqualität vor.

Clausen und Kollegen (2016) näherten sich der Antwort zur Frage der geeigneten Zielgruppe eines aufsuchenden, längerfristigen, niedrigschwelligen Behandlungsangebotes wie dem ACT in einer norwegischen Untersuchung. Dabei wurden psychisch schwer erkrankte Menschen in zwei Gruppen eingeteilt: high-user und low-user von (teil-) stationären Behandlungsangeboten. Deren Inanspruchnahme von psychiatrisch-stationären Angeboten wurde 2 Jahre vor und 2 Jahre nach Aufnahme in die ACT-Versorgung in einem gemischten linearen Modell in einer naturalistischen Beobachtungsstudie miteinander in Beziehung gesetzt. Der Vergleich der beiden Zeitpunkte erbrachte unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit keinen bedeutsamen Unterschied in der Inanspruchnahme stationärer Versorgung vor und nach dem ACT. Bei der Betrachtung der Gruppenunterschiede erwies sich das ACT-Programm vor allem für die high-user von stationären Versorgungsangeboten als gewinnbringend, da stationäre Krankenhaustage reduziert werden konnten. Hingegen zeigte sich für low-user sogar ein Anstieg der Inanspruchnahme der stationären Versorgung im ersten Jahr nach dem Beginn der ACT-Versorgung, mit einem darauffolgenden Abfall zweiten Jahr der ACT-Behandlung. Diese partielle Überlegenheit dieser Versorgungsform für Menschen mit bereits ausgeprägten stationären Behandlungserfahrungen konnte ebenfalls in einem systematischen Übersichtsartikel von randomisiert-kontrollierten Studien von Burns und Kollegen (2007) Bestätigung finden.

Gleichbedeutend wird damit die allgemeine Überlegenheit dieses Versorgungsansatzes (Byford et al., 2000; Essock et al., 2006; Taylor et al., 1998; Wykes et al., 1998) im Vergleich zur psychiatrischen Standardbehandlung infrage gestellt. Dabei sollte bedacht werden, dass geringere Hospitalisierungsraten zu Studienbeginn rein mathematisch eine signifikante Reduktion im Verlauf, im Sinne eines statistischen Bodeneffektes, erschweren.

Vom ursprünglichen Konzept des Assertive Community Treatments ausgehend wurden im Verlauf diverse Anpassungen des ACT-Konzepts, wie z. B.: Home Treatment und Fallmanagement (Case Management, CM) entwickelt. Ziel war es dabei den jeweiligen regionalen Strukturen der psychiatrischen Versorgung und den damit einhergehenden Bedarfen und Möglichkeiten der Regionen gerecht zu werden (Müller-Stierlin, 2018). Im Gegensatz zum Assertive Community Treatment und der Integrierten Versorgung stellt das Hometreatment und die Crisis Resolution Teams, sowie die Stationsäquivalente Behandlung eine zeitlich begrenzte, multiprofessionelle, kriseninterventive Behandlung, als Alternative zur stationär-psychiatrischen Behandlung in der Klinik, dar. Zeitgleich entlehnt die Integrierte Versorgung Elemente aus der Akutbehandlung dieser Behandlungsformen.

# 1.3.2 Home Treatment (HT), Crisis Resolution Teams (CRT) und die Stationsäquivalente Behandlung (StäB)

In Abgrenzung zur Integrierten Versorgung im NWpG sollen auch primär kriseninterventive, kurzfristig angelegt aufsuchende Versorgungsformen Erwähnung finden. Diese internationalen und nationalen Versorgungsangebote gelten als Vorläufer bzw. Nachfolger der Integrierten Versorgung im NWpG. Elemente wie die aufsuchende Behandlung und das Angebot einer krankenhausfernen Krisenwohnung wurden bspw. aus dem HT und CRT entlehnt. Home Treatment (HT), Crisis Resolution Teams (CRT) und die Stationsäquivalente Behandlung (StäB) bezeichnen Formen der Akutbehandlung im häuslichen Umfeld in Phasen von akuter psychischer Erkrankung mithilfe eines multiprofessionellen, spezialisierten Behandlungsteams. Die Behandlung stellt eine Alternative zur Aufnahme in einem psychiatrischen Krankenhaus dar. Die behandelten Menschen werden (nahezu) täglich in ihrem privaten Wohnunmfeld aufgesucht. Ein gemeinsam erarbeiteter Krisenpräventions- bzw. Behandlungsplan stellt die Grundlage des professionellen Vorgehens dar.

Darüber hinaus zählen hierzu auch andere krisenorientierte Versorgungsangebote wie Tageskliniken und krankenhausferne Krisenwohnungen.

Seit 2018 hat die Stationsäquivalente Behandlung in Deutschland Einzug in die Regelversorgung gefunden. Alle psychiatrischen Versorgungskliniken können seitdem Menschen aus ihrer Versorgungsregion anbieten, diese in akuten Krankheitsepisoden im Rahmen der Stationsäquivalenten Behandlung täglich zu Hause zu behandeln, statt in der Klinik. Ziel ist es, unnötige Hospitalisierung von Betroffenen zu vermeiden oder zu verkürzen.

#### 1.3.3 Transitionsangebote

Um den Übergang der Behandlung vom stationären zum ambulanten Sektor zu erleichtern, haben sich auch andere Versorgungsangebote entwickelt, welche aber ebenfalls nur wenig wissenschaftliche Begleitforschung aufweisen können. Im Rahmen einer angloamerikanischen systematischen Literaturübersicht ermitteln Vigod und Kollegen (2013) hilfreiche Übergangsangebote für den Wechsel vom stationären in die ambulante psychiatrische Versorgung. Dazu zählen Angebote wie: Psychoedukation und Medikamentenaufklärung vor der Entlassung, die telefonische Nachsorge nach der Entlassung und die Bahnung von Nachsorgeterminen, Hausbesuche, Peer-Unterstützung sowie der Einsatz eines ambulanten Pflegedienstes oder eines gemeindenahen psychiatrischpsychosozialen Angebotes mit persönlichen Ansprechpartner:innen im poststationären Setting. In der systematischen Literaturübersicht zeigten drei RCT-Studien (randomized controlled trial), in denen die psychiatrische Standardbehandlung durch zusätzliche Übergangsangebote, wie einer telefonischen Nachsorge oder von Hausbesuchen bis hin zu Fallmanagern, mit der Gruppe von entlassenen Patient:innen ohne die zusätzlichen Transitionsangebote verglichen wurde, eine Überlegenheit der Interventionsgruppe. Die Patient:innen mit der Zusatzbehandlung für den Übergang ins ambulante Setting zeigten weniger häufig und kürzere unfreiwillige Wiederaufnahmen, ebenso eine erhöhte Funktionsfähigkeit (Dieterich et al., 2010) eine günstige Kontinuität der Versorgung und eine bessere Nutzung der ambulanten Dienste (Reynolds, 2004).

Gleichzeitig scheint es erstaunlich, dass es bisher nur wenige wissenschaftliche Evaluationen für entsprechende Interventionen gibt, welche diesen Übergang optimieren sollen (Vigod et al., 2013).

#### 1.3.4 Globales Behandlungsbudget

Eine weitere im Sozialgesetzbuch verankerte Versorgungsform hat sich ebenfalls zur Aufgabe gemacht, dem fragmentierten deutschen Gesundheitssystem von Seiten der psychiatrischen Kliniken bedarfsorientierter, mit höherer Behandlungskontinuität und mehr aufsuchender Behandlung zu begegnen. Sogenannte Globale bzw. Regionale Behandlungsbudgets haben den Anspruch, in Fach- und Allgemeinkrankenhäusern für Psychiatrie eine settingübergreifende Versorgung anzubieten. Die Patient:innen werden je nach Bedarf in der klinikinternen Institutsambulanz, teilstationär oder stationär behandelt. Die Leistungsvergütung ist nicht wie sonst üblich tages- und leistungsbezogen, sondern die vorher verhandelten Budgets richten sich nach der Anzahl in einem Jahr behandelter Patient:innen (Schwarz et al., 2021). Dabei ist die angewandte Behandlungsmodalität, die Behandlungsdauer und der Behandlungsort variabel. Entscheidend ist, dass alle Leistungen für alle Patient:innen aus dem vereinbarten Budget bezogen werden müssen.

Seit 2003 werden an 22 Kliniken deutschlandweit Versorgungsangebote nach dem Regionalen Behandlungsbudget nach § 64b SGB V angeboten. Dabei sind entweder Selektivverträge mit einzelnen Krankenkassen oder aber ein regionales Psychiatriebudget, welches mit allen Kassen der Region verhandelt worden ist, abgeschlossen worden (Schwarz et al., 2022).

Ausgeschlossen wurden davon bisher private Klinikkonzerne, da das Risiko von potenziell unkontrollierbaren und ungerechtfertigten Gewinnentnahmen zu hoch wäre.

Ein sogenanntes Regionalbudget wurde seit 2003 in Schleswig-Holstein im Klinikum Itzehoe und im Psychiatrische Zentrum Glückstadt angeboten. Kernmerkmal des umfassenden Versorgungsangebotes ist, dass die Leistungserbringer die sowohl die psychiatrische, als auch die psychotherapeutische Versorgung für alle Patienten der Region vorhalten. Studienergebnisse deuteten, im Vergleich zu einer Kontrollregion mit Standardversorgung, nach 1,5 Jahren auf den Abbau stationärer Betten, eine damit im Zusammenhang stehende Absenkung stationärer Kosten und den Aufbau teilstationärer und institutsambulanter Versorgung hin. Die Überlegenheit der Modellregion zeigte sich nach dreieinhalb Jahren hinsichtlich des Funktionsniveaus der Patient:innen, bei gleichbleibender Behandlungsqualität und Gesamtkosten der psychiatrischen Versorgung, sowie einer Kostenverlagerung in den teilstationären und ambulanten Versorgungsbereich (Roick et al., 2008; König et al., 2010; Roick et al., 2005).

Zwei weitere Berliner Untersuchungen von Selektivverträgen nach §64b SGB V zwischen einem Fachkrankenhaus für Psychiatrie und Psychotherapie und einzelner

Krankenkassen zeigten reduzierte Wiederaufnahmeraten und Verweildauern der im Modellprojekt behandelten Patient:innen gegenüber den Patient:innen der Regelversorgung.

Weinmann und Kollegen konnten 2019 im Rahmen der Evaluation der klinischen Wirksamkeit eines psychiatrischen Modellprojektes, mithilfe einer kontrolliert gematchten Vorher-Nachher-Studie, zeigen, dass sowohl die (teil-) stationäre Wiederaufnahmerate, als auch die Verweildauer im 6- und 12-Monats-Follow-up der im Modellprojekt befindlichen Patient:innen signifikant reduziert werden konnte. Die hierbei angebotene psychiatrische Versorgung konzentriert sich ausschließlich auf die Behandlung in akuten Krankheitsphasen und ist somit auf eine meist umgrenzte Anzahl an Wochen beschränkt.

Vergleichbare Ergebnisse erzeugte auch die Sekundärdatenanalyse von Budnick und Kollegen (2021) in einem Berliner Modellprojekt. Das in dieser Studie vorgehaltene Angebot hielt sowohl ambulante, teilstationäre und stationäre Kriseninterventionen, als auch eine niedrigschwellige langfristige krisenpräventive Begleitung für an Schizophrenie erkrankten Menschen vor und führte bei denen im Modellprojekt behandelten Patient:innen nach bis zu drei Jahren zu verringerten Wiederaufnahmeraten, einer verringerten Gesamtverweildauer und teilweise zu geringeren Behandlungskosten. Grund dafür ist die vermehrte Verlagerung der Behandlung aus dem stationären in den ambulanten Sektor (Budnick et al, 2021).

1.3.5 Richtlinie über die berufsgruppenübergreifende, koordinierte und strukturierte Versorgung insbesondere für schwer psychisch kranke Versicherte mit komplexem psychiatrischen oder psychotherapeutischen Behandlungsbedarf (KSVPsych-RL)

Der mangelnden Gesamtsteuerung von Krankheitsverläufen der Betroffenen soll zeitnah mit der vom gemeinsamen Bundesausschuss im September 2021 verabschiedeten neuen KSV-Psych-Richtlinie mit eigenen Vergütungsrichtlinien begegnet werden (Bundesausschuss, 2021). Die am 18.12.2021 in Kraft getretene Richtlinie über die berufsgruppenübergreifende, koordinierte und strukturierte Versorgung, insbesondere für schwer psychisch kranke Versicherte mit komplexem psychiatrischen oder psychotherapeutischen Behandlungsbedarf (KSVPsych-RL) vom Gemeinsamen Bundesausschuss plant ein vernetztes Versorgungsangebot aus einer Hand (Bundesausschuss, 2021). Ziel ist die bedarfsorientierte Koordination von bestehenden Leistungen der psychiatrischen Regelversorgung. Zielgruppe sind schwer psychisch erkrankte Menschen mit einem komplexen Hilfebedarf (Bundesausschuss, 2021). Ausgewiesene Netzverbünde von Behandler:innen beispielsweise ambulanten wie Psychotherapeut:innen oder

Psychiater:innen sollen als Bezugstherapeut:innen, in Kooperation mit Versorgungskrankenhäusern und anderen ambulanten Versorgern wie der ambulanten psychiatrischen Pflege oder Soziotherapie, die gemeinsam erarbeiteten Behandlungspläne für schwer psychisch erkrankte Menschen ausarbeiten und koordiniert und strukturiert umsetzen. Der/die Bezugstherapeut:in übernimmt die Behandlungsplanung für die von ihm behandelten Patient:innen. Für die Umsetzung der Richtlinie sollen den Leistungserbringern zusätzlich Geld zur Verfügung stehen. Dabei können im Einzelfall ebenfalls Angebote der Einzelfallhilfe, sozialpsychiatrische Dienste, Kriseninterventionsdienste, Ambulanzen, Suchtberatungsstellen sowie Selbsthilfeorganisationen eingebunden werden. Dadurch reicht das Angebotsspektrum über den Rechtskreis des SGB V hinaus. Inzwischen werden neben den einzeltherapeutischen Kontakten auch Fallbesprechungen und Zusatzpauschalen für Organisation, Technik und Management vergütet. Mit der ausgearbeiteten Vergütungsregelung kann das Versorgungsprogramm ab dem 01.10.2022 starten. Dennoch bleibt es abzuwarten, inwiefern die monetären Anreizsysteme die angestrebten Kooperationen in der praktischen Umsetzung angemessen berücksichtigen. Dies wird wohl einen maßgeblichen Einfluss auf die Art der Umsetzung dieser Richtlinie haben.

Vor mehr als einem Jahrzehnt wurden in Deutschland schon einmal intensiver diverse Möglichkeiten außerhalb der psychiatrisch-ambulanten Regelversorgung ausgelotet, um die Versorgung von (schwer) psychisch erkrankten Menschen zu verbessern. Dazu wurden unterschiedliche Konzepte und Finanzierungsmodelle genutzt. Diese internationalen und nationalen Versorgungsansätze sollen im Folgenden (Kapitel 1.4) skizziert und zuletzt das Modell der Integrierten Versorgung im Rahmen des NWpG-Vertrages (Kapitel 1.6) genauer vorgestellt werden.

#### 1.4 Integrierte Versorgung in Deutschland

Im Folgenden wird das Konzept der Integrierten Versorgung theoretisch eingebettet. Zum einen wird es – einem übergreifenden Verständnis gemäß – zunächst im allgemeinen Gesundheitskontext und anschließend in der psychiatrischen Versorgung beschrieben, um dann die hier untersuchte Integrierte Versorgung im NwpG vorzustellen.

Die Besondere Versorgung bzw. Integrierte Versorgung ist im Sozialgesetzbuch V definiert als eine verschiedene Leistungssektoren übergreifende oder eine interdisziplinär fachübergreifende Versorgung im Gesundheitswesen, sowie besondere Versorgungsaufträge unter Beteiligung konkreter Leistungserbringer oder deren Gemeinschaften (§ 140 a ff SGBV).

Im Rahmen der deutschen Gesundheitsreform 2000 hat die rot-grüne Koalition diese sektoren- und interdisziplinär fachübergreifende Versorgungsoption gesetzlich im SGB V verankert. Mit einer weiteren Gesundheitsreform 2009 konnte die Integrierte Versorgung aus dem Krankenkassenbudget finanziert werden. Vor diesem Hintergrund ließ die Umsetzung der ersten Verträge zur Integrierten Versorgung fast ein Jahrzehnt auf sich warten. Diese Selektivverträge werden zwischen einer Krankenkasse und verschiedenen Leistungserbringern, wie bspw. ambulanten Rehabilitationseinrichtungen, Medizinischen Versorgungszentren, Pflegeeinrichtungen, Vertragsärzten, gemeindepsychiatrischen Trägern, pharmazeutischen Unternehmern und Medizinprodukteherstellern, geschlossen.

Die in der Rahmenvereinbarung zur Integrierten Versorgung (Bundesvereinigung, 2000) genannten Ziele sind die Überwindung der sektoralen Schranken zwischen verschiedenen Leistungserbringern und die Wirtschaftlichkeitsoptimierung, z.B. durch die Vermeidung Informationsverlusten oder Doppeluntersuchungen von der Gesundheitsleistungen. Dabei soll die bestehenbleibende vertragsärztliche Regelversorgung mit den integrierten Versorgungsstrukturen in einen geordneten Zusammenhang gebracht werden. Die integrierten Versorgungsverträge sind meist indikationsorientiert für spezifische Erkrankungsbilder ausgearbeitet, können von den Vertragspartnern aber auch von spezifischen Indikationen unabhängig und stattdessen bspw. populationsorientiert gestaltet werden. Nach dem Paragraphen zur Besonderen Versorgung ist die Teilnahme an der Integrierten Versorgung für den Versicherten freiwillig.

Die Ausgestaltung der Integrierten Versorgungsverträge weisen damit einen großen Spielraum auf für beteiligten Vertragspartner auf.

#### 1.5 Integrierte Versorgung für psychisch erkrankte Menschen in Deutschland

Psychiatrische Erkrankungen äußern sich nicht nur symptomatisch in Form von Beeinträchtigungen der Lebensführung bei dem betroffenen Individuum selbst. Vielmehr werden häufig auch die privaten und sozialen Beziehungen und die Arbeitsfähigkeit in Mitleidenschaft gezogen. Damit besteht eine Notwendigkeit, den psychisch erkrankten Menschen in seinem sozialen Kontext zu betrachten, um die Behandlung bestmöglich im Lebensumfeld zu platzieren. Dies führte über die letzten Jahrzehnte vermehrt dazu stationäre Versorgungseinrichtungen in gemeindenahe Versorgungsangebote umzuwandeln.

Mithilfe der von den Krankenkassen abgeschlossenen Selektivverträge mit Krankenhäusern, Vertragsärzten und gemeindepsychiatrischen Leistungserbringern wurde sich das Ziel einer verbesserten ambulanten psychiatrischen Versorgung gesteckt. Die inzwischen als "Besondere Versorgung" bezeichnete Integrierte Versorgung versteht sich, aus Perspektive der gesetzlichen Grundlage, als ambulante Ergänzung und potenzielle Verbesserung der medizinisch-psychiatrischen Regelversorgung. Im Jahr 2015 wurden im Rahmen des Versorgungsstärkungsgesetzes bürokratische Hürden für die IV-Verträge abgebaut und den Krankenkassen auch die Möglichkeit eingeräumt, mit der Kassenärztlichen Vereinigung Integrierte Versorgungsverträge abzuschließen (Weimer, 2009). Inhaltlich findet die Integrierte Versorgung Anlehnung an das international bekannte ACT-Konzept, indem sie neben der Krisenbegleitung, eine längerfristige Begleitung, auch außerhalb von Krisenzeiten vorsieht. Sie intendiert, neben der Vermeidung bzw. Reduktion von Krankenhausaufenthalten, mittels Steuerungsfunktion kontinuierlich partizipativ entwickelte Behandlungspläne über die Systemgrenzen zwischen ambulanter und stationärer Versorgung hinweg zu ermöglichen (Brieger & Kilian, 2013).

Nach Brieger und Kilian (2013) sind zentrale Ziele der Integrierten psychiatrischen Versorgung die Überwindung der Schnittstellenproblematik und hierdurch gleichbleibende oder verbesserte Behandlungsresultate, bei gleichzeitiger Wirtschaftlichkeit und Kostenersparnis. Im Einzelnen wird

- die Reduktion der Häufigkeit und Dauer von (teil-) stationären Krankenhausaufenthalten.
- die Verbesserung des klinischen und psychosozialen Krankheitsverlaufes und
- die Selbstbestimmung der Patient:innen

forciert. In einer systematischen Literaturübersicht identifizierten Schmid und Kollegen (2013) zwölf psychiatrische Projekte zur Integrierten Versorgung bundesweit. Darunter zwei Projekte in Berlin. Einer davon wird vom Verein für Psychiatrie und seelische Gesundheit (VPsG) unter der Managementgesellschaft PIBB (Psychiatrie Initiative Berlin-Brandenburg) und das andere vom sozialen Träger Pinel im Versorgungsprogramm NetzWerk psychische Gesundheit umgesetzt.

Bisher liegen nur wenige und häufig wissenschaftlich unzureichende Wirksamkeitsstudien zu den Integrierten Versorgungsmodellen vor. Im Folgenden werden zwei vergleichbare Angebote der Integrierten Versorgung dargestellt, deren Ergebnisse publiziert worden sind.

#### Programm für seelische Gesundheit, München

Das Behandlungsprogramm für an Depression und Schizophrenie erkrankte Menschen in München zielte auf die Verbesserung der Compliance der Patient:innen ab. Das indikationsspezifische Konzept konzentrierte sich vornehmlich auf die Medikamentenadhärenz der behandelten Patient:innengruppe mit der Erwartung besonders großer Qualitätsverbesserungen bei gleichzeitiger Kostensenkung.

Bestandteile des Angebotes sind beispielsweise Medikamententraining, Psychoedukation und eine Erreichbarkeit eines persönlichen Ansprechpartners rund um die Uhr. In einem Prä-Post-Design von 310 Patient:innen zeigte sich nach 1,5 Jahren im Versorgungsangebot ein Patient:innenzufriedenheit und einer Reduktion Anstieg der stationären Behandlungstage um 70 % im Vergleich der Zeiträume: 18 Monate vor vs. 18 Monate nach Einschluss in das Compliance-Programm. Nach Abzug der Kosten für das Angebot konnten weiterhin erhebliche Kosteneinsparungen verzeichnet werden (Hamann et al., 2014). Darüber hinaus profitierten die depressiv erkrankten Patient:innen in Bezug auf ihre Lebensqualität, die Behandlungsadhärenz und die Symptomatik von der Teilnahme am Programm für seelische Gesundheit (Hamann et al., 2014; Kissling & Förstl, 2008; Spill et al., 2013).

#### Integrierte Versorgung Schizophrenie, Niedersachsen

Die AOK-Niedersachsen schrieb 2009 einen IV-Vertrag über die ambulante psychiatrische Behandlung von Menschen mit Schizophrenieerkrankung (F2 nach der International Classification of Diseases (ICD-10)) aus. Dabei ging man von ca. 13 000 betroffenen

Versicherten aus. Die Management-Gesellschaft "Care for Schizophrenia" (Care4S) bekam den Zuschlag. Allerdings waren nach knapp zwei Jahren nur 600 Versicherte in den Vertrag eingeschrieben (Elgeti, 2013). Sozialpsychiatrisch betrachtet bediente das Behandlungskonzept viele bisher unzureichend umgesetzte Anliegen: Zielgruppe waren Menschen mit einer Schizophrenieerkrankung mit moderaten bis schweren Beeinträchtigungen. Die Versorgung erfolgte in ländlichen Gegenden mittels zeitnaher Anbindung an eine fachärztliche psychiatrische Praxis, welche während der gesamten Zeit als Behandlungsleitstelle fungierte. Von dort aus wurde ein multiprofessionell aufsuchendes Team mit weiteren Behandlungselementen wie Psychoedukation, Soziotherapie, ambulantpsychiatrische Pflege, etc. beauftragt. Eine feste Bezugsperson war rund um die Uhr für die Patient:innen erreichbar und bei Bedarf konnte ein außerklinisches Krisenbett genutzt werden. (vgl., Elgeti, 2013). In einer quasi-experimentellen Kontrollstudie wurde die Wirksamkeit in Bezug auf die Häufigkeit und Dauer von stationären Aufnahmen im Rahmen dieses Ansatzes (n = 176) im Vergleich zur Regelbehandlung (n = 142) nach 6 und 12 Monaten untersucht. Büchtemann und Kollegen (2016) konnten, entgegen ihrer Annahme der höheren Wirksamkeit des IV-Ansatzes, keine Unterschiede bzgl. der Häufigkeit und Dauer (p = .762) von stationären Wiederaufnahmeraten zwischen beiden Vergleichsgruppen nachweisen. Allerdings zeigte sich die IV-Behandlung im Bereich der Funktionsfähigkeit und Symptomlast der Patienten:innen aus Perspektive ihrer Behandler:innen gegenüber der Standardbehandlung nach 12 Monaten (p < .5) überlegen. Insgesamt ließ sich eine Verschiebung der Gesamtkosten der Behandlung vom stationären zum ambulanten Bereich beobachten.

#### Hamburger Modell

In Hamburg Eppendorf startete 2007 ein Selektivvertrag mit einzelnen Krankenkassen nach dem Vorbild des ACTs. Multiprofessionelle, therapeutisch orientierte Teams hielten für Menschen mit einer F2-Diagnose persönliche Ansprechpartner:innen mit 24-h-Erreichbarkeit und vorwiegender Versorgung in den Häuslichkeiten der eingeschlossenen Patient:innen vor. Die in der Psychose-Therapie geschulten Mitarbeiter:innen haben zwischen 15 und 30 Menschen sowohl im ambulanten, teilstationären, als auch stationären Setting, als kontinuierliche Bezugsperson, versorgt. Im Vergleich zu Patient:innen der Regelversorgung (n = 56) einer anderen Klinik, mit vergleichbarer Patient:innenpopulation und Gesundheitsstrukturen, zeigten sich nach 12 Monaten Verbesserungen der im IV-Projekt behandelten Patient:innen (n = 64) im Bereich Symptomatik (p = .01), der

Psychopathologie (p = .001), des Funktionsniveaus (p = .05), der Lebensqualität (p = .05) und der Versorgungszufriedenheit (p = .05) bei gleichzeitiger längerer Einhaltung der Medikation (p = .001) und Verlängerung der Zeit bis zu einem Behandlungsabbruch (p = .004). Darüber hinaus zeigten sich höhere Wahrscheinlichkeiten für den Wiedereinstieg in die/ die Aufnahme einer Arbeit (p = .001), unabhängig zu leben (p = .007) sowie einer kleineren Wahrscheinlichkeit gegenüber dem Missbrauch von Substanzen (p = .027). Bei gleichbleibenden Gesamtkosten zeigte sich auch in dieser Untersuchung eine Verschiebung der Behandlungskosten vom stationären in den ambulanten Bereich.

Im Verlauf wurde das IV-Angebot auf Menschen mit anderen schweren psychischen Erkrankungen, mit psychotischen Episoden, ausgeweitet. Im Rahmen der Kohortenstudie unter Realweltbedingungen derselben Patient:innengruppe, dieses Mal ohne Kontrollgruppe, zeigten sich auch nach weiteren 12 Monaten Verbesserungen im Bereich der Lebensqualität (p = .001, d = 0.50), der Versorgungszufriedenheit (p < .001, d = 0.11), des globalen Funktionsniveaus (p = .001, d = 0.65) und der psychotischen Symptomatik (p = .03, d = 0.84), sowie einer Reduktion unfreiwilliger stationärer Aufnahmen von 35 % in den vergangen zwei Jahren auf 8 % während der IV-Behandlung (p = .001). Darüber hinaus steigerte sich die Medikamentenadhärenz von 25 % während der Eingangserhebung auf 78 % nach zwei Jahren in dem IV-Projekt (p = .002).

#### Zusammenfassende Betrachtung der Modellprojekte

Insgesamt bekräftigen die nationalen Projektergebnisse die internationalen Studienergebnisse. Die Modellprojekte zeigten in den Bereichen der stationären Wiederaufnahmerate und Verweildauer vergleichbare Ergebnisse und eine Überlegenheit im Bereich der Psychopathologie, der Schwere der Symptomatik, der Medikamentenadhärenz, des Funktionsniveaus und der Lebens- und Behandlungszufriedenheit. Bei meist gleichbleibenden Kosten gegenüber der Standardbehandlung tragen einige Modellprojekte zur stärkeren Überwindung sektoraler Grenzen der Gesundheitsversorgung bei und kommen häufig Menschen mit stärker ausgeprägten psychischen Beeinträchtigungen entgegen. Diese können vermehrt in ihren Lebensrealitäten, statt in der Klinik, behandelt werden. Allerdings erschweren diverse Faktoren eine weitreichende Implementierung solcher Modellprojekte. Dazu zählen u. a. eine bisher unzureichende Evaluierung der nationalen Modellprojekte, deren Heterogenität und Kontextabhängigkeit, sowie die mangelnde Kostenreduktion gegenüber der Standardbehandlung. Damit sinkt der Anreiz aufseiten der Krankenkassen, sich unter dem Postulat der Beitragsstabilität, bei vorhersehbaren Implementierungskosten,

auf den unsicheren Nutzen dieser Versorgungsformen einzulassen (Steinhart, Wienberg & Koch, 2014b).

#### 1.6 Die Integrierte Versorgung im Netzwerk für psychische Gesundheit (NWpG)

Das in dieser Arbeit untersuchte integrierte Versorgungsangebot auf Landesebene ist Teil des auf Bundesebene geschlossenen NWpG-Vertrages. Der 2009 geschlossene Vertrag der regionalen Techniker Krankenkasse (TKK) mit Managementgesellschaften, Fachrankenhäusern für Psychiatrie, sowie einzelnen Trägern des Dachverbandes Gemeindepsychiatrie e.V. hat sich in 13 Regionen und 11 Bundesländern Deutschlands zur Aufgabe gemacht, bestehende ambulante psychiatrische Versorgungsangebote zu ergänzen und damit die Versorgungsqualität zu erhöhen bei gleichzeitiger Kostenersparnis bzw. stabilität. Das "Netzwerk psychische Gesundheit" (NWpG) hielt mit mehr als 11 000 Patient:innen deutschlandweit den größten in diesem gesetzlichen Rahmen in der Psychiatrie vor. Die Tatsache, dass der Vertrag auch mit Leistungserbringern des damaligen SGB XII Bereiches geschlossen worden ist, soll der Forderung Rechnung tragen, dass diese Bereiche der psychiatrisch-psychosozialen Versorgung zukünftig nicht mehr getrennt gedacht werden dürfen (vgl. Ruprecht, 2011).

Grundlage stellt eine zusätzliche dreijährige krisenpräventive und kriseninterventive ambulante Begleitung der Menschen in ihrem Wohnumfeld, wenn möglich und gewünscht auch unter Einbeziehung ihres persönlichen und professionellen Netzwerkes, dar. Zentral dabei ist die Koordination ambulanter Unterstützungsangebote durch die persönlichen Bezugsbegleiter:innen, sowie die Erweiterung dieser Angebote um häufig fehlende Elemente wie psychosoziale Angebote, um unnötige Klinikeinweisungen zu vermeiden (vgl. Thomas Ruprecht, 2010 und Greve, 2021).

Später haben sich dem bereits ausgehandelten Angebot noch andere Krankenkassen, wie die Kaufmännische Krankenkasse oder einige Betriebskrankenkassen angeschlossen. Hervorzuheben ist die Zusammenarbeit der Krankenkassen aus dem SGB V Bereich mit einem Gemeindepsychiatrischen Verband aus dem früheren SGB XII und heutigen SGB IX-Bereich.

Das Versorgungsteam war multiprofessionell und gemeindebezogen in den beteiligten Regionen verortet, um sich mit anderen Gesundheitsdienstleistern und psychosozialen Trägern der Region zu vernetzen und den Nutzer:innen auch eine aufsuchende Behandlung anbieten zu können. Dieses Angebot sollte den Nutzer:innen 24 Stunden/Tag als

Anlaufstelle dienen. Kennzeichen und Ziele dieses Integrierten Versorgungsvertrages waren nach Ruprecht (2011) folgende Merkmale:

- "Regionalität und Populationsbezug: Der NWpG-Vertrag wird auf Landesebene abgeschlossen, für eine über bestimmte Merkmale eindeutig definierte Zielpopulation;
- Ziel des Vertrages ist u. a. die Senkung der Krankenhauskosten durch einen höheren und strukturell höherwertigen Organisationsgrad der ambulanten Versorgung;
- die Versorgung ist sektor- und berufsgruppenübergreifend angelegt;
- die Kostenträger kontrahieren selektiv;
- Management-Strukturen müssen zur Koordination etabliert sein;
- die Versicherten nutzen "preferred provider" im Rahmen des NWpG;
- die Begleitung ist nachhaltig: Die Einschreibedauer des Versicherten beträgt regulär bis zu 3 Jahren, danach ist auf Antrag und bei Bedarf eine jahresweise Verlängerung ohne Limitierung möglich;
- Capitation: die Vergütung erfolgt budgetiert über prospektiv berechnete, risikoadjustierte Kopfpauschalen pro Versicherten und Jahr mit Beteiligung des Leistungserbringers am finanziellen Risiko;
- Transparenz und Outcome-Orientierung sind durch ein Qualitätsmonitoring nebst wissenschaftlicher Evaluation sichergestellt, denen einheitliche und wissenschaftlich validierte Qualitätsindikatoren zugrunde liegen."

(Ruprecht, 2011, S.2)

Die Versorgung des NWpG-Modells sollte sich durch die Förderung von Empowerment und transparenten Partizipationsmöglichkeiten, durch die systemische Herangehensweise des Begleiterteams, auszeichnen und mit dieser Nutzer:innenperspektive den bisherigen Modellprojekten in Deutschland überlegen sein. Damit sollten die versorgten Patient:innen nachhaltig, unter Einbezug ihrer persönlichen und sie umgebenden Ressourcen, stabilisiert werden. Mittel- und langfristig sollen die versorgten Menschen in weniger intensive Angebotsstrukturen vermittelt werden können. Malm und Kollegen (2014) konnten anhand einer Untersuchung eines Integrierten Versorgungsangebotes in Schweden bei Menschen mit Schizophrenie-Erkrankung einen bedeutsamen Zuwachs der Behandlungszufriedenheit

(p < .011) und sozialer Funktionsfähigkeit (p < .001) nach zweijähriger Zusatzversorgung feststellen. Dieser Unterschied blieb auch im 5-Jahres-Follow-Up bestehen.

# 1.6.1 Zielgruppe der Integrierten Versorgung im Netzwerk für psychische Gesundheit und Zugangswege

Aus Patient:innen und Behandler:innensicht bestimmte die Krankenkassenzugehörigkeit grundsätzlich erst einmal die Teilnahmemöglichkeit an der Integrierten Versorgung. Darüber hinaus hatte der Kostenträger aber noch spezifischere Auswahlkriterien aufgestellt. Die Auswahl der Zielgruppe seitens der Krankenkassen hatte sich im Verlauf der Jahre zunehmend spezifiziert. Anfänglich hatten noch Menschen im ambulanten Setting mit Pharmakotherapie durch ihre/n Psychiater:in, weitestgehend diagnoseunabhängig innerhalb der psychiatrischen Versorgung, die Möglichkeit zur Teilnahme am NWpG-Vertrag. Zunehmend rückte das Ausmaß der Krankheitslast, die Dauer der bisherigen Krankenhausaufenthalte und die Chronizität der Erkrankung ins Zentrum der Selektionskriterien. Im Verlauf erhielten insbesondere Patient:innen mit bipolaren, schizoaffektiven, psychotischen, persönlichkeitsgestörten und schweren depressiven Erkrankungen die Möglichkeit Teilnahme. Der kassenseits zur angewandte Selektionsalgorithmus, diente zur Berechnung von Hospitalisierungswahrscheinlichkeiten von psychisch erkrankten Menschen.

Grundsätzlich kamen im NWpG-Vertrag bundesweit folgende Auswahlkriterien zum Tragen:

Das Vorliegen einer ambulant oder stationär gestellten psychischen Erkrankung nach der International Classification of Diseases (ICD-10-GM, 2019), unter Ausschluss einer organischen Störung (F0) oder einer Psychischen- und Verhaltensstörung durch psychotrope Substanzen, sei denn als Grundlage für eine psychotische Störung (F1x.1-4 bzw. F1.x.6-9). Darüber hinaus muss mindestens eines der folgenden Kriterien innerhalb eines definierten Zeitraums erfüllt sein:

- "mindestens einen Tag im Krankenhaus mit F-Diagnose (außer F0/F1) als Hauptentlassdiagnose oder
- mindestens eine Antipsychotika-Verordnung (mindestens 1 Quartal) oder
- mindestens eine Anxiolytika-Verordnung (mindestens 1 Quartal) oder
- mindestens eine Antidepressiva-Verordnung (mindestens 3 Quartale in Folge)"

(Ruprecht, 2012, S.4)

Die von der Krankenkasse ausgewählten Versicherten werden daraufhin von Mitarbeitern der Krankenkasse über das ergänzende Angebot informiert. Sofern dem Interessenten das Angebot zusagt, wird mittels Schweigepflichtsentbindung gegenüber dem zukünftigen Leistungserbringer und Vertragspartner der Gemeindepsychiatrie die Kontaktdaten des Interessenten vermittelt.

Das erste Informationsgespräch mit dem Leistungserbringer soll neben der persönlichen Passung ebenfalls abklären, inwieweit der/die Interessent:in den Wunsch an der zukünftigen Vermeidung bzw. Verkürzung von stationären Krankenhausaufenthalten und die vermehrte Nutzung ambulanter Angebotsstrukturen hat, er/sie vornehmlich bereit ist, das vom Leistungserbringer aufgebaute Kompetenznetzwerk für die Behandlung der psychischen Erkrankung zu nutzen (Müller-Stierlin, 2018).

#### 1.6.2 Leistungsvergütung

Die Leistungsvergütung von Gesundheitsangeboten spiegelt einen maßgeblichen Anteil des Anreizsystems für die Leistungserbringer wider. Die Integrierte Versorgung im NwPG ist nicht wie sonst in der psychiatrischen Regelversorgung üblich tages- und leistungsbezogen, sondern folgte bis 2017 über gestaffelte, fallbezogene Kopfpauschalen, die zusätzlich zu den Kosten der ambulanten und stationären Regelversorgung anfallen. Seit 2017 erfolgt die Staffelung nicht mehr auf Grundlage der von der Krankenkasse retrospektiv erbrachten psychiatrischen Leistungen, dem Vorliegen einer F2-Diagnose, eines vorangegangenen Krankenhausaufenthaltes und der daraus errechneten prospektiven Kosten, sondern anhand der Verweildauer in der Integrierten Versorgung. Im ersten Jahr liegt die Kopfpauschale inzwischen bei 200 Euro/Monat, im zweiten und dritten Jahr bei 162,50 Euro/Monat und liegt ab dem 4. Jahr schließlich bei 133,50 Euro/Monat. Mit dieser Art der Capitation-Vergütung soll der Leistungserbringer motiviert werden, seine Ressourcen effizient zu steuern.

Mittlerweile werden die NWpG-Verträge nach dem § 140a-d SGB V inhaltlich umstrukturiert. Es werden deutlich kürzere Versorgungszeiten von 3 bis max. 6 Monate verhandelt. Dies soll vor allem eine poststationäre Versorgung von Menschen mit stationären Behandlungen aus der Regelversorgung zukünftig besser ambulant in die bestehende, aber manchmal nicht hinreichend ausgeschöpfte Standardversorgung anbinden. Grundlage hierfür sind die Evaluationsergebnisse von zwei unabhängigen

Forschungsprojekten "IV POWER" und "Vernetzte Versorgung 13 + 1", welche im folgenden Abschnitt dargestellt werden.

#### 1.6.3 Bisherige Evaluationsergebnisse zur Integrierten Versorgung im NwpG-Modell

Lange Zeit gab es keine verallgemeinerbaren wissenschaftlichen Evaluationsstudien zu Integrierten Versorgungsangeboten, was unter anderem an der Komplexität der zu bewertenden Intervention liegt. Allgemein gilt die experimentelle Herangehensweise im Sinne einer randomisiert kontrollierten Studie weiterhin als Goldstandard mit höchster wissenschaftlicher Evidenz. Damit würde man jeglichem Selektionsbias am wirkungsvollsten begegnen können. Allerdings verlangen komplexere bzw. naturalistischere Untersuchungsdesigns auch komplexere Untersuchungsmethoden wie bspw. Mixed-Methods-Ansätze, vor allem wenn die Fragestellungen über die Effektivität einer Intervention hinausgehen (Skivington et al., 2021).

Bei bereits etablierten Gesundheitsleistungen ist alternativ entweder ein nicht randomisiertes Kontrollgruppendesign (auf Basis der Präferenzen der Teilnehmer:innen) oder aber mittels einer statistisch gematchten Kontrollgruppe, bspw. anhand eines Propensity Score (PS) Verfahrens (Austin, 2011) vorzuziehen. Dadurch lässt sich das Risiko eines Selektionsbias zu mindestens reduzieren.

Im Auftrag der Techniker Krankenkasse wurde seit 2013 in einem dreijährigen Untersuchungszeitraum das Forschungsprojekt "Vernetzte Versorgung 13 + 1" unter Leitung des AQUA-Instituts für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH in Kooperation mit der Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung des Universitätsklinikums Heidelberg und dem wissenschaftlichen Institut der Techniker Krankenkasse für Nutzen und Effizienz im Gesundheitswesen (WINEG) durchgeführt (Müller-Stierlin, 2018). Untersuchungsgegenstand waren qualitativ und quantitativ hinderliche und förderliche Parameter und Prozesse für die erfolgreiche Umsetzung des NWpG-Vertrages. Erhebungen fanden an 13 Standorten in Deutschland, welche Menschen mit psychischen Erkrankungen versorgten und einem Standort für an Essstörungen erkrankte Menschen, statt. Qualitativ wurden Fokusgruppeninterviews mit Nutzer:innen, Angehörigen und Netzwerkmitarbeiter:innen geführt. Jedes Netzwerk erhielt individuelle Auswertung und Rückmeldung über Verbesserungs-Anpassungsmöglichkeiten zur erfolgreichen Umsetzung des Angebotes. Quantitativ wurde mittels Analyse von Routinedaten der Leistungserbringer und der Techniker Krankenkasse

die Lebensqualität und Funktionalität der Nutzer:innen mit den Strukturen und Prozessen der jeweiligen Netzwerke aus den jährlichen NWpG-Qualitätsberichten in Zusammenhang gebracht (Müller-Stierlin, 2018). Drei Patientenoutcomes standen im Rahmen der quantitativen Untersuchung im Fokus: die Lebensqualität (World Health Organizsation Quality of Life; WHOQol), die Funktionalität (Health of the Nation Outcome Scales; HoNOS) und die Inanspruchnahme stationärer Leistungen. Die Lebensqualität der in das IV-Projekt eingeschlossenen Menschen steigt von 55 Punkte auf 58 Punkte nach zwei Jahren, bei einer Skala von 0-100. Die fremdeingeschätzte soziale und gesundheitliche Funktionalität der eingeschriebenen Versicherten aus Sicht der IV-Behandler:innen steigt um einen Punktwert bei einer Skalierung von 0-12 (Stegbauer, 2016). Für Veränderungen der Lebensqualität ließen sich keine relevanten Struktur- oder Prozessmerkmale ausfindig machen.

Die durchschnittliche (teil-) stationäre Verweildauer der begleiteten Menschen liegt in den 12 Monaten vor Einschreibung bei ca. 22 Tagen pro Versicherten und sinkt auf ca. 7 Tage in den 12 Monaten nach Einschreibung in das integrierte Versorgungsangebot. Ebenso reduziert sich die Anzahl der Wiederaufnahmen in demselben Zeitraum um die Hälfte von durchschnittlich knapp 0.65 Aufnahmen auf ca. 0.30 Aufnahmen in 12 Monaten. Im zweiten Jahr des Integrierten Versorgungsangebotes scheinen sowohl die Reduktionen der Behandlungstage, als auch die der Wiederaufnahmeraten auf dem Niveau des ersten Jahres nach Einschreibung zu stagnieren (Stegbauer, 2016).

Die Ergebnisse des Forschungsprojektes wiesen auf höhere Gesamtkosten der IV-Teilnehmenden im ersten Jahr nach Aufnahme hin. Dies wurde u. a. auf das bereits vorab geringe Krankenhausrisiko von 13 % der bisher eingesteuerten Versicherten zurückgeführt. Aus den Routinedaten der Krankenkasse wurde anhand retrospektiver Nutzungsdaten der Versicherten und entsprechenden prognostischen Modellierungen ein individuelles Krankenhausrisiko und zukünftige Leistungsausgaben abgeleitet. Niedrige Ausgangswerte machen statistisch bedeutsame Kosteneinsparungen schwierig. Daraus entstand die Konsequenz auf Seiten der Krankenkasse, zukünftig den Selektionsalgorithmus auf Versicherte mit einem höheren Krankenhausrisiko zu spezifizieren.

Die Verbesserung der Funktionalität der Teilnehmenden war mit der Anzahl der Mitarbeiter:innen mit psychiatrischer Zusatzausbildung korreliert. Je geringer die Anzahl der von einem/einer Bezugsbegleiter:in betreuten Teilnehmenden, desto ungünstiger entwickelte sich die Funktionalität der begleiteten Menschen. Es gab keine vorgesehenen Fallschlüssel pro Bezugsbegleitenden, sondern eine teaminterne Aufteilung der Klient:innen

je nach eingeschätzten Begleitungsaufwand. Demnach mag ein niedriger Fallschlüssel vor allem das erhöhte Bedürfnis nach Begleitung der Betroffenen widerspiegeln und lässt damit eine niedrigere Funktionalität der Betroffenen vermuten.

Die Inanspruchnahme von stationären Leistungen konnten mit keinen spezifischen Prozessund Strukturmerkmalen des zusätzlichen Versorgungsangebotes in Verbindung gebracht werden. Allerdings stieg die Chance für eine stationäre Aufnahme (OR = 4.0) bei mehr als 75 Krankenhaustagen in den vorherigen Jahren und einem vorangegangenen Krankenhausaufenthalt mit einer Hauptdiagnose aus dem Bereich der Psychischen- und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen (OR = 2.9).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Intervention zwar insgesamt als erfolgreich betrachtet werden kann, gleichzeitig aber das naturalistische Design ohne Kontrollgruppe die Möglichkeiten der Übertragbarkeit der Ergebnisse und die Wirkrichtungen der beobachteten Effekte einschränkt.

hat die multizentrische, Zeitgleich ambulante, prospektive, kontrollierte Untersuchung "IV Power" (Müller-Stierlin, 2018) im Rahmen einer Dissertation neben der Wirksamkeit und Effizienz der Integrierten Versorgung im NWpG-Modell auch die Veränderung von "Empowerment" und "Lebensqualität" an einer anderen Stichprobe (n = 260) untersucht. Dabei wurden die Ergebnisse mit denen einer gematchten Kontrollgruppe (n = 251) zu vier Messzeitpunkten über 2 Jahre hinweg verglichen. Beide Studiengruppen rekrutierten sich aus fünf Bundesländern Deutschlands, mit unterschiedlichem Ausmaß der Urbanisierung, sowie der lokalen Versorgungsmöglichkeiten, unterschiedlichen Leistungserbringern des NWpG-Vertrages. Die Daten zur Studie wurden zwischen den Jahren 2013 und 2016 erhoben. Es zeigten sich Verbesserungen hinsichtlich der von den Behandlungspartizipation Patient:innen wahrgenommen (p)Behandlungszufriedenheit (p = .038). Auch die Angehörig:innen der IV-Patient:innen gaben eine höhere Behandlungszufriedenheit (p = .042) an. Allerdings gab es keine signifikanten Unterschiede bzgl. des Ausmaßes von Empowerment, Lebenszufriedenheit, klinischen und funktioneller Beeinträchtigung, dem Versorgungsbedarf und der Kostenwirksamkeit gegenüber der Standardbehandlung.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich die Umsetzung und Beforschung der Effekte von Integrierten Versorgungsangeboten in Deutschland als noch unzureichend darstellt. Diese Arbeit soll einen Beitrag dazu leisten, die klinische Wirksamkeit der Integrierten Versorgung (IV) nach dem NWpG-Modell im Vergleich zur psychiatrischen Standardbehandlung (TAU) im retrospektiven Längsschnitt zu untersuchen. Der Fokus liegt

dabei auf der Entwicklung der (teil-) stationären Wiederaufnahmerate und der entsprechenden Behandlungsdauer im Zeitverlauf von 36 Monaten nach Aufnahme in das Integrierte Versorgungsangebot. Darüber hinaus wird die Entwicklung der sozialen Funktionsfähigkeit der IV-Patient:innen beleuchtet.

Alle Leistungen im Rahmen der Verträge zur Integrierten Versorgung galten als ein freiwilliges Zusatzangebot, weswegen jegliche Leistungen der Regelversorgung von den eingeschriebenen Versicherten weiterhin in Anspruch genommen werden können (Steckermaier, 2010). Die einzige Ausnahme stellte die ambulant psychiatrische Pflege dar, da diese ambulant-aufsuchende Leistung als integrierte Teilleistung der Integrierten Versorgung betrachtet wurde.

In dem bundesweit ausgehandelten Selektivvertrag NWpG ist wurde eine mindestens dreijährige, ambulante und multiprofessionelle Behandlung im Lebensumfeld der Menschen, unter Begleitung von persönlichen Ansprechpartner:innen, vereinbart. Diese sollte kurzfristig, flexibel und sektorenübergreifend krisenpräventiv den Patient:innen zur Verfügung stehen.

Der NWpG-Vertrag wurde in Berlin von dem sozialen Träger Pinel und konkret von Pinel Netzwerk umgesetzt. Die Versorgungsteams in den Berliner Bezirken war multiprofessionell aufgestellt, wobei einzig die fachärztlich-psychiatrische Kompetenz durch lokale Kooperationen mit Medizinischen Versorgungszentren und niedergelassenen Psychiater:innen abgedeckt wurde. Pinel Netzwerk hatte die Integrierte psychiatrische Versorgung in einigen Bezirken selbst mit regionalen Teams vorgehalten und in ist in einigen Berliner Bezirken Kooperationen mit anderen sozialen Trägern, sowie für Alt-Mitte mit der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte eingegangen. Teammitglieder der regional vorgehaltenen IV-Teams waren bspw. Sozialarbeiter:innen, Genesungsbegleiter:innen, Psycholog:innen, Fachpfleger:innen, Ergotherapeut:innen, etc. Während der Kennenlernphase wurde ein individueller Krisenund Ressourcenplan mit den Patient:innen erarbeitet, welcher im angepasst/erweitert/korrigiert werden konnte. Auf diesem Plan wurden Frühwarnzeichen, Ressourcen, Hilfsmaßnahmen, Kontaktpersonen, die im Krisenfall hilfreich sein können, festgehalten. Den Krisen- und Ressourcenplan erhielten sowohl die Teilnehmenden, als auch die jeweiligen Bezugsbegleiter:innen. Auf Wunsch kann das soziale, professionelle und berufliche Netzwerk der Betroffenen mit einbezogen werden. Den persönlichen "Bezugsbegleiter:innen" kam eine Steuerungs- und Koordinationsfunktion für die von ihnen begleiteten Menschen zu. Dadurch sollten Behandlungsabbrüche reduziert, eine

Überversorgung im stationären, sowie einer Unterversorgung im ambulanten Bereich entgegengewirkt werden (Brieger & Kilian, 2013). Im Zentrum des NWpG-Vertrages stand die aktive Einbeziehung der Betroffenen, deren Angehörigen und Betreuern (Brieger & Kilian, 2013). Darüber hinaus war in dem von Netzwerk Pinel vorgehaltenen Berliner NWpG-Angebot die Nutzung von Krisenräumen, im Rahmen einer außerstationären psychiatrischen Akutbehandlung und eine 24-stündige Erreichbarkeit einer Krisenhotline möglich, um die weiterführende Teilhabe am sozialen Leben und am Arbeitsleben der Versicherten zu gewährleisten.

In Berlin wurden alle Teams der Integrierten Versorgung des NWpGs im Offenen Dialog geschult. Ungefähr die Hälfte der Leistungserbringer dieser besonderen Versorgung nutzten den "Offenen Dialog" als Haltungs- und Behandlungsansatz für ihr aufsuchendes Versorgungsangebot. Dieser soll nachstehend erläutert werden.

## Offener Dialog

Der Ansatz des offenen Dialoges repräsentiert einen Recovery-orientierten Haltungs- und Behandlungsansatz zeichnet sich und durch folgende Kriterien 1) Beziehungskontinuität durch ein multiprofessionelles Team, so lange wie erforderlich, 2) niedrigschwellige, zeitnahe Interventionen in der Krise, 3) Einbezug des sozialen und professionellen Netzwerkes von Anfang an, 4) eine responsive und reflektierende Kommunikationsform in Einzel- und Netzwerkgesprächen, bei denen Vielstimmigkeit, ein tieferes Verstehen und Begegnungsmomente das Kohäsionserleben der Betroffenen fördern können, 5) ein besonderer Zugang zu den Themen der Betroffenen und Angehörigen durch Erfahrungsexpert:innen, 6) Zurückhaltung mit der psychiatrischen Medikation, 7) Begleitung bis in den Arbeitskontext und 8) sofortige Verfügbarkeit bei erneuten Krisen (Aderhold, 2021).

Die Integrierte Versorgung (IV) wird dabei als ein sektorenübergreifendes, bedarfsangepasstes, längerfristiges, krisenpräventives und krisenbegleitendes ambulantes Zusatzangebot im Rahmen des Netzwerkes für psychische Gesundheit (NWpG) beleuchtet und dessen Effekt gegenüber der ausschließlichen Nutzung herkömmlicher psychiatrischstationärer Versorgungsangebote der Regelversorgung untersucht.

## 1.7 Fragestellungen und Hypothesen

Die vorliegende Arbeit untersucht als Hauptfragestellung die Wirksamkeit der Integrierten Versorgung nach NWpG im Vergleich zur psychiatrisch-psychosozialen Regelversorgung aufweist. Die Wirksamkeit wird zu diesem Zwecke operationalisiert hinsichtlich unterschiedlicher (teil-) stationärer psychiatrischen Wiederaufnahmeraten und Verweildauer im Krankenhaus zwischen beiden Behandlungsbedingungen.

Im Rahmen der sekundären Fragestellungen sollen Patientenmerkmale von Personengruppen identifiziert werden, welche eher von der jeweiligen Versorgungsform profitieren. Des Weiteren soll der Frage nachgegangen werden, inwiefern die Inanspruchnahme der Leistungen der IV im NWpG zu einer von deren Behandler:innen eingeschätzten Veränderung der sozialen Funktionsfähigkeit der Teilnehmenden führt.

Unter Einsatz der Propensity Score Matching-Methode (PSM; Austin, 2011) wird zu der bestehenden IV-Gruppe eine vergleichbare TAU-Gruppe gebildet. Beide Studiengruppen werden anhand der Wiederaufnahmeraten und Verweildauern der psychiatrischen (teil-) stationären Krankenhausversorgung an der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte miteinander verglichen. Ziel ist es, das Ausmaß der Wirksamkeit der Integrierten Versorgung nach 12, 24 und 36 Monaten nach Indexbehandlung zu überprüfen.

## Primäre Fragestellungen

- 1. Unterscheiden sich die beiden Versorgungsansätze nach 12, 24 und 36 Monaten in Bezug auf die (teil-) stationäre Wiederaufnahmerate in dem psychiatrischen Krankenhaus?
  - H1: Die Patient:innen mit Behandlung durch die Integrierte Versorgung weisen im Vergleich mit Patient:innen der Standardbehandlung signifikant unterschiedliche (teil-) stationäre Wiederaufnahmeraten nach 12, 24 und 36 Monaten auf.
    H0: Die Patient:innen mit Behandlung durch die Integrierte Versorgung und Patient:innen der Standardbehandlung unterscheiden sich nicht hinsichtlich der (teil-) stationäre Wiederaufnahmeraten nach 12, 24 und 36 Monaten.
- 2. Unterscheiden sich die beiden Versorgungsansätze nach 12, 24 und 36 Monaten hinsichtlich der (teil-) stationäre Verweildauer in dem psychiatrischen Krankenhaus?

H1: Die Patient:innen mit Behandlung durch die Integrierte Versorgung weisen im Vergleich mit Patient:innen der Standardbehandlung signifikant unterschiedliche (teil-) stationäre Verweildauern nach 12, 24 und 36 Monaten auf.

H0: Die Patient:innen mit Behandlung durch die Integrierte Versorgung und Patient:innen der Standardbehandlung unterscheiden sich nicht hinsichtlich der (teil-) stationäre Verweildauer nach 12, 24 und 36 Monaten.

## Sekundäre Fragestellungen

- 3. Welche PatientInnenmerkmale beeinflussen die Wirksamkeit der beiden Behandlungsformen?
  - H1: Es lassen sich spezifische Patient:innenmerkmale ausmachen, welche im Zusammenhang mit der Wirksamkeit der beiden Behandlungsformen stehen.
  - H0: Die Patient:innenmerkmale weisen keinen Zusammenhang mit der Wirksamkeit spezifischer Behandlungsformen auf.
- 4. Wie verändert sich die von den Bezugsbegleiter:innen eingeschätzte soziale Funktionsfähigkeit über den Zeitverlauf der Behandlung in der Integrierten Versorgung im NWpG?
  - H1: Die von den Bezugsbegleiter:innen eingeschätzte soziale Funktionsfähigkeit der IV-Patient:innen verbessert sich über den Zeitverlauf signifikant.
  - H0: Die von den Bezugsbegleiter:innen eingeschätzte soziale Funktionsfähigkeit der IV-Patient:innen bleibt über den Zeitverlauf unverändert.

#### 2 Methoden

Dieses Kapitel soll zunächst das zugrundeliegende Studiendesign beschreiben (2.1). Daraufhin sollen die statistischen Auswertungsmethoden (2.2), sowie das verwendete Erhebungsinstrument der sozialen Funktionsfähigkeit vorgestellt werden (2.3).

#### 2.1 Studiendesign

Bei der hier vorliegenden Evaluation der klinischen Wirksamkeit der Integrierten Versorgung im Rahmen des NWpGs (§114a-d SGB V) handelt sich um eine retrospektive, nicht-randomisierte Fall-Kontroll-Studie im Rahmen einer Sekundärdatenanalyse. Zeitlicher Ausgangspunkt T<sub>0</sub> stellt die "Indexbehandlung" dar. Dies ist der Zeitpunkt vor Aufnahme in die Integrierte Versorgung und unmittelbar nach einer ambulant-psychiatrischen oder aber Behandlung der Beendigung eines stationär-psychiatrischen Krankenhausaufenthaltes an der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Charité -Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte. Zum Zeitpunkt der Indexbehandlung waren 45 von 68 Teilnehmer:innen der IV-Gruppe (teil-) stationär in Behandlung, im Gegensatz dazu waren 2575 von 2575 Nutzer:innen der Standardbehandlung zum Indexzeitpunkt (teil-) stationär aufgenommen. Die unterschiedlichen Ausgangsvorrausetzungen hängen mit den Filtermöglichkeiten für die Auswahl der Gesamtstichprobe zusammen. Die Daten aus den elektronischen Routinedaten konnten nur aus dem (teil-) stationären Bereich gezogen werden und enthielten somit keine Daten von ambulanten Patient:innen.

## Interventionsgruppe

Die Menschen der Interventionsgruppe nutzten sowohl die psychiatrischpsychotherapeutischen Leistungsangebote aus der Regelversorgung, als auch spezifische Angebote aus der Integrierten Versorgung.

## **Kontrollgruppe**

Im Gegensatz dazu war das Versorgungsangebot der TAU-Gruppe auf das Angebot der Regelversorgung beschränkt. Alle in der Gruppe befindlichen Patient:innen haben keine IV-Leistungen in Anspruch nehmen können. Stattdessen war ihnen das Angebot der psychiatrischen Regelversorgung durch die psychiatrischen Kliniken und die ambulanten Psychiater:innen und Psychotherapeut:innen zugänglich.

In beiden Gruppen konnten darüber hinaus psychosoziale und rehabilitative Leistungen durch die psychosozialen Träger in der Stadt, Rehabilitationszentren, sowie durch Wohnund Pflegeeinrichtungen, etc. beansprucht werden.

#### 2.1.1 Ein- und Ausschlusskriterien

Für die Sekundärdatenanalyse kamen für die Gruppe der Integrierten Versorgung alle Datensätze von Patient:innen der IV in Frage, die an der Charité Mitte das Zusatzangebot der Integrierten Versorgung nach § 114a-d SGB V unmittelbar nach dem Zeitpunkt "T<sub>0</sub>" erstmalig in Anspruch genommen hatten (n = 68). Alle IV-Patient:innen, deren Daten in dieser Untersuchung berücksichtigt worden sind, hatten den Hauptwohnsitz in Berlin, Alt-Mitte-im Postleitzahlbereich: 10115, 10117, 10119, 10178, 10179, 10435. Damit sollten nur Patient:innendatensätze in die Analyse eingehen, deren Wohnort im Zuständigkeitsbereich der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte liegt.

Als Einschlusskriterium für die Patient:innendatensätze der TAU-Gruppe (n = 2575) war ebenso ein Hauptwohnsitz in Berlin, Alt-Mitte, im Postleitzahlbereich: 10115, 10117, 10119, 10178, 10179, 10435 notwendig. Diese Eingrenzung sollte auch hier sicherstellen, dass nur Patient:innendatensätze in die Analyse eingehen, deren Wohnort im Zuständigkeitsbereich der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte lag.

Aus der TAU-Gruppe wurden alle Patient:innen ausgeschlossen, die das Zusatzangebot der Integrierten Versorgung in Anspruch genommen haben. Ebenfalls wurden Patient:innen aus der Techniker Krankenkasse ausgeschlossen, da diese aus dem Rekrutierungsfeld der IV-Gruppe kommen würden und damit entweder kassenseits nicht den Aufnahmekriterien für den Einschluss in die IV entsprachen oder von sich aus nicht am IV-Angebot teilnehmen wollten. Aus beiden Studiengruppen wurden Selbstzahler:innen und Privatpatient:innen ausgeschlossen, da sich diese vermutlich in soziodemographischen Aspekten von den Patient:innen der gesetzlichen Krankenversicherungen unterschieden hätten.

Für die Analyse der Veränderung der sozialen Funktionsfähigkeit der IV-Patient:innen wurde auf alle verfügbaren Patient:innendatensätze in den Jahren 2015 - 2021 zurückgegriffen, für welche mindestens zwei Messzeitpunkte vorlagen. Diese wurden im Rahmen der in Auftrag gegebenen Evaluation der Techniker Krankenkasse für alle IV-Teilnehmenden durchgeführt. Für die TAU-Gruppe liegen daher keine Werte vor. Leider

war die Fallzusammenführung der beiden IV-Datensätze für die primären und sekundären Fragestellungen statistisch nicht sinnvoll, da es weniger als fünf Fallüberschneidungen in beiden Analysen gab.

## 2.1.2 Bildung der Vergleichsgruppe (TAU)

Auf Basis der Routinedaten der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Charité -Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte der Jahre 2010 bis 2018 wurde nach Filterung der Gesamtheit aller (teil-) stationären Fälle in Hinblick auf die Einschlusskriterien (siehe Abschnitt 2.1.1) eine Interventionsgruppe (n = 68) und eine Kontrollgruppe (n = 2575) aus elektronischen Routinedatensatz - extrahiert. Schließlich ermöglichte das Matchingverfahren per Propensity Score (PS) den Dateneinschluss von 66 Patient:innen, die das Angebot der Integrierten Versorgung (IV) nutzten sowie Daten von 66 TAU-Patient:innen, die ausschließlich Zugang zur Regelversorgung hatten, in die Untersuchung mit einzubeziehen. Die Teilnehmer:innen der Integrierten Versorgung konnten sowohl die Angebote der psychiatrisch-psychosozialen Regelversorgung als auch der Integrierten Versorgung nutzen. Das Versorgungsangebot in der Treatment-as-usual-Gruppe war auf Angebote der Standardversorgung, unter Ausschluss spezifischer IV-Leistungen, beschränkt. Die hier betrachtete psychiatrische Regelversorgung erfolgte durch die teilstationären und stationären Angebote der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte.

Für die Beantwortung einer der sekundären Fragestellungen wurden die Ergebnisse des HoNOS-D Fragebogens (siehe Abschnitt 2.2.2) von Behandler:innen der Integrierten Versorgung mit einbezogen. Diese Stichprobendaten sind unabhängig von der für die primären Fragestellungen zugrundeliegenden Stichproben. Diese Daten liegen auch ausschließlich nur für Teilnehmende der Interventionsgruppe und nicht für Teilnehmende der Standardbehandlung vor.

#### 2.1.3 Messzeitpunkte

In Bezug auf die primären Ergebnisparameter der Wiederaufnahmerate und Wiederaufnahmedauer erfolgte die Datenerfassung zu vier Zeitpunkten aus den elektronischen Routinedaten des Klinikcontrollings im Abstand von 12 bis 24 Monaten:

T<sub>0</sub>: 24 bis 0 Monate vor T<sub>0</sub> (unmittelbarer Zeitpunkt vor Aufnahme in die Integrierte Versorgung),

 $T_{12}$ : 0 bis 12 Monate nach  $T_0$ 

T<sub>24</sub>: 12 bis 24 Monate nach T<sub>0</sub>

T<sub>36</sub>: 24 bis 36 Monate nach T<sub>0</sub>

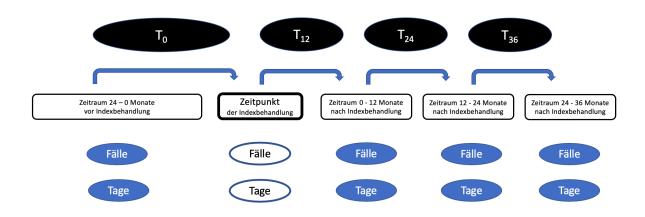


Abbildung 1. Eigenes Schaubild zur Veranschaulichung der retrospektiven Datenerhebung der Analyse 1 zu den Endgrößen der (teil-) stationären psychiatrischen Wiederaufnahmerate und Verweildauer

Die Daten von fünf Jahren, erfasst über die vier Zeitpunkte konnten aus den elektronischen Routinedaten vom Controlling der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte bereitgestellt werden. Damit wurde ein Verlauf der Zielgrößen der (teil-) stationären Wiederaufnahmerate und Verweildauer über fünf Jahre hinweg erfasst.

Bei der Auswertung der vorliegenden Daten war zu bedenken, dass alle Beobachtungszeitpunkte einen Zeitraum von entweder 12 oder 24 Monaten abbilden, bis auf den Zeitpunkt "To" der Indexbehandlung, der stattdessen das Aufnahmedatum in die Integrierte Versorgung zum Zeitpunkt der Indexbehandlung abbildet. Für die Gruppe der Integrierten Versorgung meint die Indexbehandlung das Aufnahmedatum der letzten ambulanten oder stationär-psychiatrischen Behandlung in der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Charité - Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte vor Aufnahme in die Integrierte Versorgung. Für die TAU-Gruppe meint es das Aufnahmedatum einer stationär-psychiatrischen Behandlung in der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der

Charité - Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte ohne das anschließende Zusatzangebot der Integrierten Versorgung.

Der Beobachtungszeitpunkt T<sub>0</sub> beinhaltet Daten der (teil-) stationären psychiatrischen Wiederaufnahmerate und Verweildauer aus den vergangenen 24 Monaten vor der Indexbehandlung.

Die Projektleitung liegt bei der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte. Die Studie wurde von der Ethikkommission des Universitätsklinikums Charité Mitte in Berlin (Antragsnummer: EA1/035/22) am 10.03.2022 genehmigt. Sie ist im Zentralen Studienregister der Charité mit der Identifikationsnummer 300564 registriert und entspricht den Richtlinien der Deklaration von Helsinki.

## 2.1.4 Datenquelle

Als Datenquelle diente ein pseudonymisierter Auszug aus den elektronischen Routinedaten des Klinikcontrollings der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Charité -Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte der Jahre 2010 - 2018. Dabei umfassten die Routinedaten (teil-) stationäre, sowie ambulante Fälle der IV-Patient:innen. Die extrahierten umfassten dabei folgende soziodemografische Variablen: Patientennummer, Geschlecht, Alter bei Aufnahme, Postleitzahl des Wohnortes, Dauer der Indexbehandlung, die Hauptdiagnose nach der ICD-10 und die Anzahl der (teil-) stationären psychiatrischen Vorbehandlungen und Anzahl der Wiederaufnahmen, mit der entsprechenden Verweildauer in den folgenden drei Jahren nach Indexbehandlung in der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte. Zur Untersuchung der Entwicklung der sozialen Funktionsfähigkeit dienten die in den Jahren von 2015 bis 2021 ausgefüllten HoNOS-Fragebögen der Bezugsbegleiter:innen der IV-Patient:innen.

## 2.2 Datenerfassung und Erhebungsinstrumente

Die Wirksamkeit von psychiatrischen Behandlungen wird anhand der nachfolgend beschriebenen Parameter messbar gemacht.

## 2.2.1 Psychiatrisch stationäre Wiederaufnahmerate und Behandlungstage

Die (teil-) stationäre Verweildauer und die Wiederaufnahmerate wurde mittels der retrospektiven elektronischen Daten des Klinikcontrollings der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie Universitätsmedizin Berlin, Charité Mitte erfasst.

## 2.2.2 Soziale Funktionsfähigkeit

Die vorliegende Arbeit untersucht im Rahmen einer zweiten Analyse die Veränderung der sozialen Funktionsfähigkeit von Nutzer:innen der Integrierten Versorgung mithilfe des Fremdeinschätzungsinstrumentes Health of the Nation Outcome Scales.

Der hier eingesetzte Fragebogen "Health of the Nation Outcome Scales-D" (HoNOS-D; Andreas, 2010) ist die deutsche Version der in England entwickelten HoNOS, welche mithilfe 12 die Bereiche "Verhalten" von Items (behaviour), "Beeinträchtigung" (impairment), "Symptomatik" (symptoms) "soziales Funktionsniveau" (social) auf einer 5-stufigen Likert-Skala ("stimmt", "stimmt eher", etc.) diagnoseunabhängig erfasst. Ein hoher Wert entspricht einer ausgeprägten Beeinträchtigung der sozialen Funktionsfähigkeit. Das Instrument setzt den Schwerpunkt auf die Erfassung der Beeinträchtigung der sozialen Funktionsfähigkeit und weniger auf die klinisch relevanten Symptome.

Der HoNOS-D besitzt zufriedenstellende psychometrische Eigenschaften. Der zeitlich überschaubare Aufwand zum Ausfüllen des Fragebogens von durchschnittlich zwei bis drei Minuten als auch die Nutzbarkeit vorliegender Ratingbögen können als praktikabel eingeschätzt werden (Browne et al., 2000). Für den Großteil der Items zeigte sich eine zufriedenstellende Interraterreliabilität. Die postulierte Unabhängigkeit der 12 Items führt dennoch zu moderaten bis befriedigenden internen Konsistenzen von  $\alpha$  = .59 (Page et al., 2001) über  $\alpha$  = .71 (Lovaglio & Monzani, 2011) und  $\alpha$  = .80 (Eagar et al., 2005) bis  $\alpha$  = .86 (Speak & Muncer, 2015). Die Kriteriumsvalidität und Änderungssensitivität des HoNOS konnte anhand verschiedener Studien in Bezug auf Faktoren wie das Behandlungssetting, Alter, Geschlecht und Diagnosegruppen nachgewiesen werden (Browne et al., 2000; Eagar et al., 2005).

In Bezug auf die Validität konnten mittlere Zusammenhänge zu anderen Fremdeinschätzungsinstrumenten wie die Global Asessment of Functioning Scale (GAF), Camberwell Assessment of Need Short Appraisal Schedule (CANSAS) und des Threshold

Assentment Grid (TAG) gefunden werden, wobei der HoNOS neben dem CANSAS am ehesten unterschiedliche Patient:innencharakteristika erfassen konnte (Salvi et al., 2005). Bezugnehmend auf die prognostische Validität, sind die Ergebnisse verschiedener Studien heterogen. Untersuchungen von Andreas (2010), von Bech und Kollegen (2003), von Parker und Kollegen (2002) und Schneider und Kollegen (2002) konnten Zusammenhänge zwischen dem HoNOS Gesamtwert und dem Verbrauch von Ressourcen wie bspw. Behandlungskontakte, -dauer und -kosten als auch das Therapieergebnis, wie die Therapieresponse und die Wiederaufnahmerate finden. Konkret bedeutet das, dass jene Patient:innen mit höheren Beeinträchtigungen zu Behandlungsbeginn den höchsten Ressourcenverbrauch und längere Behandlungsdauern benötigten (Andreas, 2010).

Bei einer Frage werden verschiedene erlebens- und verhaltensbezogene Problemfelder vorgestellt. Dabei soll nur das nach Behandler:inneneinschätzung im Lebensalltag beeinträchtigstende Problemfeld eingeschätzt werden. Der Bewertungsmaßstab liegt zwischen 0 und 4 Punkten, während 0 kein Problem und 4 ein schweres bis sehr schweres Problem markiert. In allen zwölf Dimensionen kann maximal ein Summenwert von 48 Punkten erreicht werden. Je höher der Gesamtwert, desto höher die eingeschätzte Gesamtbelastung einer Person. Die Fremdbeurteilung der sozialen Funktionsfähigkeit, anhand der HoNOS-Dimensionen, kann nach entsprechender Unterrichtung von allen psychiatrisch-psychosozial ambulant oder stationär tätigen Behandler:innen vorgenommen werden.

Eine Untersuchung (Rees et al., 2004) zum Zusammenhang zwischen gemeindepsychiatrischen Versorgungsangeboten und der Entwicklung der sozialen Funktionsfähigkeit, gemessen mit dem HoNOS, deuteten vor allem auf signifikante Verbesserungen für Menschen mit Angststörungen und Depressionen (F = 3.27, p = .025) hin. In der Untersuchung wurden 195 Patient:innen aus 10 gemeindepsychiatrischen Teams von den Behandlern über 4-6 Monate viermal mittels HoNOS eingeschätzt.

Im Gegensatz zeigen Ergebnisse aus einem systematischen Review (Dieterich et al., 2010), die Hospitalisierungsraten und verschiedene intensive ambulante Versorgungsangebote vergleichen, keine Unterschiede zwischen den HoNOS-Werten von Klient:innen mit intensivem Case-Managemment /mit weniger intensiven Case-Management und mit ambulanter Standardversorgung auf.

#### 2.2.3 Kovariaten der (teil-) stationären Wiederaufnahmerate und Verweildauer

Im weiteren Verlauf werden sieben potentielle Prädiktoren, welche als Kovariaten in der vorliegenden Studie dienen, in einem multiplen linearen Regressionsmodell auf ihren möglichen Zusammenhang mit der psychiatrischen Wiederaufnahmerate und Verweildauer als primäre Parameter untersucht.

#### Dauer und Anzahl vorangegangener Krankenhausaufenthalte

Zwei zentrale Prädiktoren der klinisch-psychiatrischen Wirksamkeit stellen die Anzahl und die Dauer vorangegangener Krankenhausaufenthalte dar.

Vorangegangene psychiatrische Krankenhausaufenthalte zählen zu den stärksten Prädiktoren für zukünftige Krankenhausaufenthalte (Chi et al., 2016; Donisi et al., 2016). Diesen Befund bestätigen die Ergebnisse von Shadmi et al. (2018) in ihrer israelischen Studie an ca. 2800 stationär-psychiatrischen Patient:innen. Die Studienresultate weisen auch darauf hin, dass die Wahrscheinlichkeit eines erneuten Krankenhausaufenthaltes mit der Anzahl und Verweildauer von vorherigen Krankenhausaufenthalten zunimmt. Die Länge der Indexbehandlung stellte sich als ein replizierender Prädiktor heraus: Je länger die Verweildauer der Indexbehandlung ausfällt, desto höher das Risiko für eine erneute Wiederaufnahme in den ersten 12 Monaten nach Entlassung (Shadmi et al., 2018).

## **Diagnose**

Diagnosen aus dem Spektrum der psychotischen Störungen weisen eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für eine Wiederaufnahme auf (Nolan et al., 2019; Parente et al., 2007; Song et al., 1998). Ebenso hatten Menschen mit Suchterkrankungen als Haupt- oder Nebendiagnosen eine höhere Wahrscheinlichkeit einer psychiatrischen Wiederaufnahme (Parente et al., 2007; Shadmi et al., 2018). Andere Studien fanden keinen grundsätzlichen Einfluss der Hauptdiagnose auf die Verweildauer und die Wiederaufnahmerate.

#### <u>Alter</u>

Einige Studien belegen, dass die Wiederaufnahmeraten bei jüngeren Patient:innen im Vergleich zu älteren Menschen größer sind (Donisi et al., 2016; Parente et al., 2007; Rieke et al., 2016; Shadmi et al., 2018; Song et al., 1998), während andere keinerlei Einfluss des Alters auf die Wiederaufnahmequote nachgewiesen haben (Chi et al., 2016; Saleh, 2021). Dabei ist es fraglich, ob eine frühere Institutionalisierung im Leben der Menschen die Wahrscheinlichkeit erhöht, auch in Zukunft stationäre Behandlungsformen zu nutzen. Oder

aber bspw. der Faktor des Vorliegens einer schweren psychischen Erkrankung, wie bspw. Schizophrenie, in diesen Untersuchungen einen Mediator darstellt.

#### Geschlecht

Innerhalb des ersten Monats nach Entlassung zeigte eine Studie noch einen bedeutsamen Einfluss des Geschlechts auf das Wiederaufnahmerisiko (Rieke et al., 2016). Bei dieser Untersuchung wurden ca. je 900 stationär-psychiatrisch behandelte Männer und Frauen in Bezug auf ihre Wiederaufnahmeraten nach 30 Tagen und einem Jahr untersucht. Einen Monat nach Entlassung wurden 13 % der Männer und 9 % der Frauen wiederaufgenommen (p = .015). Allerdings schienen das Patient:innengeschlecht nach 12 Monaten keinen Prädiktor mehr darzustellen (Donisi et al., 2016; Rieke et al., 2016; Saleh, 2021). Dabei ist innerhalb des ersten Monats nach Entlassung die Wahrscheinlichkeit wieder aufgenommen zu werden für Männer leicht erhöht (Parente et al., 2007; Song et al., 1998).

## Jahr der Indexbehandlung

Um gesundheitsrelevante (z.B. COVID-19 Pandemie) oder auch wirtschaftliche Faktoren zu berücksichtigen, wurde auch das Jahr der Indexbehandlung erfasst.

#### Schwere psychische Erkrankungen

Auffällig ist, dass einige gemeindepsychiatrische Behandlungsangebote ihre Zielgruppe häufig auf Menschen ausrichten, welche als schwer psychisch erkrankt gelten. Gleichzeitig fehlt es dem Bedeutungshorizont des Begriffes "Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen (SMI: severe mental illness") an einem Konsens in der Fachliteratur (Zumstein & Riese, 2020).

Hinsichtlich der Diagnose fallen neben einer Schizophrenieerkrankung auch Menschen mit schweren affektiven Störungen, Persönlichkeitsstörungen, sowie schweren neurotischen und Belastungsstörungen zu der Gruppe der schwer psychisch erkrankten Menschen (Gühne et al., 2015). Diese Patient:innenpopulation wird häufig mehrfach stationär behandelt und verzeichnet eine signifikante Reduktion der Wiederaufnahmeraten (p < .001) im Rahmen einer häuslichen Nachsorge im Vergleich zur Standardversorgung (Sharifi et al., 2012). Zwar referieren viele Autoren auf die "three D's": diagnosis, durability and disability, welche sich auf die Definition der Arbeitsgruppe des amerikanischen National Institute of Mental Health (NIMH) stützen. Den Begrifflichkeiten mangelt es aber an einheitlichen

Operationalisierungen und konkreten Variablen, die eine konsensfähige Einschätzung ermöglichen. Dabei bezieht sich der Begriff "severe mental ill" mehr auf eine Patient:innenpopulation, statt auf eine Krankheitseinheit. Charakteristisch ist das starke Ausmaß der psychosozialen Beeinträchtigungen, durch die den Betroffenen eine Teilhabe am sozialen und beruflichen Alltag nur eingeschränkt, wenn überhaupt, möglich ist. In der vorliegenden Arbeit wurden folgende Diagnosegruppen: F2, F30, F31, F32.2-F32.3, F33.2-F33.3, F60-F61 als schwere psychische Erkrankungen gewertet (vgl. Gühne et al., 2015). Darunter fallen Erkrankungen aus dem schizophrenen Formenkreis (F2), Bipolare affektive Störungen (F31), schwere depressive Episoden mit und ohne psychotischen Symptomen (F32.2 und F32.3), die rezidivierende schwere depressive Episode, mit und ohne psychotischen Symptomen, sowie spezifische Persönlichkeitsstörungen und kombinierte und andere Persönlichkeitsstörungen.

## 2.3 Statistische Analysen

Alle statistischen Berechnungen wurden in R Version RStudio 2022.07.2+576 (R Core Team, 2021) und IBM SPSS Statistik Version 28 (IBM Corp., 2021) vorgenommen. Vor allen Berechnungen wurden die notwendigen statistischen Verteilungsannahmen überprüft.

## 2.3.1 Fehlende Werte

Fehlende Werte lagen im elektronischen Routinedatensatz aus dem Controlling nicht vor. Hinsichtlich des HoNOS-Fragebogens wurden Patient:innen ausgeschlossen, für die weniger als zwei Messzeitpunkte verfügbar waren. Ziel war es nicht nur einen Prä-Post-Vergleich der sozialen Funktionsfähigkeit, sondern einen Verlauf abzubilden. Fehlende Werte der handschriftlich ausgefüllten Fragebögen wurden nicht ersetzt, da lineare gemischte Modelle ausreichend robust sind gegenüber fehlenden Werten.

## 2.3.2 Propensity Score Matching (PSM)

Um eine bias-kontrollierten Interventionseffekt zu untersuchen, wurde mittels Propensity Score Matching (PSM) eine anhand spezifischer Variablen gematchte Kontrollgruppe erstellt. Damit wurde eine Vergleichsgruppe generiert, welche die zusätzliche

Versorgungsleistung der Integrierten Versorgung nicht in Anspruch nahm, gleichzeitig aber den Auswahlkriterien für eine mögliche Aufnahme in die IV entsprach.

Methoden

Um die Effekte von spezifischen Behandlungsangeboten zu untersuchen, zählt die Randomisierung weiterhin zum wissenschaftlichen Goldstandard. Wenn aufgrund von ethischen oder finanziellen Implikationen eine zufällige Zuteilung zur Behandlungs- und Kontrollgruppe nicht möglich ist oder eine Intervention in der realen Regelversorgung untersucht werden soll, wird in Beobachtungsstudien zunehmend auf Matching Methoden zurückgegriffen, um bias-relevante Merkmale bei den Auswertungen berücksichtigen zu können. Sie ermöglichen die statistische Anpassung von Gruppenunterschieden für mehrere Merkmale anhand eines Wertes. Der PSM-Wert jedes Einzelnen entspricht der individuellen Zugehörigkeitswahrscheinlichkeit für diese Person zur Interventionsgruppe. Das PSM ermöglicht die Generierung einer, anhand von festgelegten bias-relevanten Variablen gematchten, Kontrollgruppe.

In der ersten Untersuchung werden die folgenden sieben Matchingvariablen berücksichtigt: Geschlecht, Alter bei Aufnahme in die Indexbehandlung, Hauptdiagnose (FXX) bis zur zweiten Kodierungsstelle, Anzahl der psychiatrischen (teil-) stationären Voraufenthalte, sowie die Anzahl der (teil-) psychiatrischen Behandlungstage in den letzten zwei Jahren in der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie Universitätsmedizin Berlin, Charité Mitte, das Jahr der Indexbehandlung und die Dauer der Indexbehandlung in Tagen. Die mit dem PS-Matching erreichte Balance der Merkmalsverteilung zwischen IV-Gruppe und TAU-Gruppe wird mittels der standardisierten Mittelwertsunterschiede vor und nach dem Matching überprüft.

Ein wesentlicher Diskriminationsfaktor war die Krankenkassenzugehörigkeit der Gruppenmitglieder. Die Techniker Krankenkasse war der Hauptauftraggeber für das zusätzliche Behandlungsangebot der Integrierten Versorgung. In dieser Studie wurde davon ausgegangen, dass die Krankenkassenzugehörigkeit die interessierenden Outcomevariablen nicht maßgeblich beeinflusst.

Jedem der Patienten der IV-Gruppe wird ein Kontrollpatient der TAU-Gruppe nach dem nearest-neighbour Prinzip zugeordnet (Ziehung ohne Zurücklegen), d. h. es wird ein noch verfügbarer Patient der Interventionsgruppe mit ähnlichstem Score als Kontrollpatient selektiert. Bei identischem Score wird zufällig ausgewählt. Diese spezifische Matching-Methode ist eine häufig verwendete Methode, welche in zwei Schritten abläuft. Zuerst ordnet der dahinterliegende Algorithmus die IV-Patient:innen in einer bestimmten Reihenfolge, bevor diese dann im zweiten Schritt entsprechend, anhand ausgewählter

Parameter mit maximal ähnlicher Ausprägung, Patient:innen der TAU-Gruppe zugeordnet werden (Zhao et al., 2021). Die nearest-neigbour Methode wird noch genauer in der Paarbildung, indem ein Caliper verwendet wird. Der Caliper definiert den maximal erlaubten Unterschied der Propensity Scores in Standardabweichungen des jeweiligen Paares. Die Größe des Calipers unterliegt keinem allgemeinen Standard, wobei eine häufige Empfehlung die 0.2-fache Standardabweichung des Logits des Propensity Scores ist (Austin, 2011). Die vorliegende Arbeit hat im Propensity Score Matching den häufig genutzten und empfohlenen Caliper verwendet.

## 2.3.3 Fallzahlschätzung a priori für die Wiederaufnahmerate beider Studiengruppen

Für das Chancenverhältnis der (teil-) stationären Wiederaufnahmerate innerhalb der ersten 36 Monate nach Indexbehandlung beider Studiengruppen werden folgende Ergebnisse erwartet:

Anmerkung. n = absolute Häufigkeit, % = prozentuale Häufigkeit.
 Tabelle 1. Schätzung der zu erwarteten Fallzahlen der IV- und TAU-Gruppe

		IV	TAU
		n (%)	n (%)
mind. eine (teil-) stationäre Wiederaufnahmerate	ja	20 (30 %)	30 (45 %)
von $T_0$ bis $T_{36}$	nein	46	36
Gesamtzahl pro Gruppe		66	66

Grundlage für diese Annahme sind bspw. die Ergebnisse der iranischen RCT-Studie mit 130 schwer psychisch erkrankten Menschen (Sharifi et al., 2012). Die niederfrequente häusliche Nachsorge von den Patient:innen wurde mit einer Gruppe der Standardversorgung ohne Nachsorge verglichen. In einer einjährigen Nachbeobachtung wies die Gruppe mit Nachsorge eine verringerte Wiederaufnahmerate, eine Verbesserung der psychotischen Symptomatik und der Gesamtbeeinträchtigung, sowie eine größere Zufriedenheit mit der poststationären Versorgung auf. In der Gruppe mit häuslicher Nachsorge wurden 16 Patient:innen (25 % der Interventionsgruppe) ein- oder mehrmals im Folgejahr rehospitalisiert, im Vergleich zu 26 (41 % der Vergleichsgruppe) in der Gruppe mit Standardbehandlung ( $x^2 = 3.5$ ; p = .061). Im Verhältnis der 12-Monats-Rehospitalisierungsrate durchschnittlichen der vorherigen jährlichen zu

Hospitalisierungsrate der jeweiligen Gruppe zeigte, dass die Verringerung der Wiederaufnahmerate in der häuslichen Nachsorgegruppe signifikant höher war, als in der Kontrollgruppe (Mann- Whitney U = 1.133,5; p = .01).

Die Rehospitalisierungraten 12 Monate nach Entlassung aus psychiatrischen (teil-) stationären Versorgungskontexten reichen international von ungefähr 10 % bis 60 %, je nach Patient:innenkohorte (Han et al., 2020; Rieke et al., 2016; Schmutte et al., 2010; Vigod et al., 2013; Zhang et al., 2011).

Auf Basis der in Tabelle 1 abgebildeten angenommenen Verteilung ergibt sich ein Odds Ratio von 0.52 und ein 95 %-iges Konfidenzintervall des Odds Ratio Schätzers von 0.26 und 1.07. Damit liegt mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5 % das Chancenverhältnis zwischen den beiden Enden des Konfidenzintervalls. Insgesamt prognostiziert die Schätzung eine Überlegenheit der IV-Gruppe gegenüber der TAU-Gruppe. Damit wird angenommen, dass die IV-Gruppe eine nur halb so große Wahrscheinlichkeit für eine erneute (teil-) stationäre Wiederaufnahme besitzt. Damit liegt der Odds-Ratio (OR) Schätzung zu Beginn der Untersuchung die Annahme zugrunde, dass sich beide Gruppen in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit einer erneuten (teil) stationären Wiederaufnahme entweder nicht unterscheiden, oder aber die Teilnehmenden der IV-Gruppe eine halb so hohe Wahrscheinlichkeit einer Rehospitalisierung aufweisen.

Die Schätzung des Stichprobenumfangs wurde für die (teil-) stationäre Wiederaufnahmerate in den 36 Monaten nach Indexbehandlung mittels G-Power Version 3.1 vorgenommen. Für den Mittelwertsvergleich der TAU- und IV-Gruppe per *Wilcoxon-Vorzeichen-Rank-Test* wurde eine kleine Effektgröße von f = 0.35 als klinisch relevant betrachtet. Ausgehend von dieser Effektgröße, einer Power von 0.95 und einem alpha-Level von 0.05, wird eine Stichprobengröße von n = 114 benötigt, also mindestens 57 Fälle pro Gruppe.

Alle erfassten Daten wurden deskriptiv ausgewertet. Dazu wurden bei kategorialen Variablen die einzelnen Kategorien für IV und TAU getrennt und insgesamt erfasst, sowie Prozentwerte innerhalb dieser Gruppen berechnet. Bei allen vorliegenden kontinuierlichen Parametern wurde ebenfalls für IV und TAU getrennt und insgesamt N (Anzahl auswertbarer Angaben), Mittel und Standardabweichung oder Median und Interquartilsabstand je nach Verteilung des Parameters angegeben.

Mithilfe von Pearsons Chi<sup>2</sup>-Test wurden kategoriale Variablen der beiden Studiengruppen miteinander verglichen. Bei kontinuierlichen Variablen erfolgte die Berechnung des

Mittelwertsunterschiedes der Studiengruppen anhand eines T-Tests. Bei fehlender Normalverteilung und fehlender Varianzhomogenität bei unabhängigen Stichproben kam der Welch-Test und der Welch-Test und der Welch-Test bei verbundenen Stichproben Tests waren stets Tests waren Tests Tests

Weiterhin wird der Einfluss wichtiger Parameter auf die Zielvariablen der (teil-) stationären psychiatrischen Wiederaufnahme und Verweildauer explorativ mit einer zusammenfassenden multiplen linearen Regression untersucht. In die Analyse integrierte Parameter, neben der Behandlungsform IV oder TAU, stellen die Diagnosegruppe, das Geschlecht, das Vorliegen einer severe mental illness-Diagnose und das Alter bei Aufnahme in der Indexbehandlung (siehe Kapitel 2.2.3) dar.

Zur Beantwortung der letzten sekundären Fragestellung der sozialen Funktionsfähigkeit der IV-Patient:innen aus Behandler:innenperspektive im zeitlichen Verlauf der Zusatzbehandlung werden die Daten des HoNOS-D unter dem Einsatz eines "linear mixed models" explorativ ausgewertet.

Die Daten aller Patient:innen mit mindestens zwei Messzeitpunkten sind in die Analyse eingegangen. Im Vergleich zu einem einfachen Prä-Post-Test sind lineare gemischte Modelle robust gegenüber fehlenden Werten, solange die fehlenden Werte als zufällig betrachtet werden, und berücksichtigen jeden vorhandenen Datenpunkt für die Auswertung. Es wird nicht für multiples Testen adjustiert, da die Ergebnisse einen ausschließlich explorativen Charakter haben (Bender et al., 2007).

## 3 Ergebnisse

## 3.1 Deskriptive und explorative Auswertung der ungematchten Stichprobe

In der ungematchten Stichprobe wurden die Ausgangsdaten von 2575 TAU-Patient:innen mit denen von 68 IV-Patient:innen verglichen (siehe Tabelle 2). Bis auf das Geschlecht und die Dauer der Indexbehandlung unterscheiden sich die ungematchten Studiengruppen in Bezug auf das Alter bei Aufnahme in die Indexbehandlung (F(1, 72,365) = 5.117; p = .027), die Hauptdiagnose nach ICD-10 ( $\chi^2(9)$  = 53.392, p < .001,  $\varphi$  = 0.142) und das Jahr der Indexbehandlung (F(1, 45,024) = 1.353; p < .001). Zudem unterscheidet sich die ungematchte Patient:innengruppe der Standardbehandlung signifikant von der IV-Gruppe in Bezug auf die Anzahl der Voraufenthalte (F(1, 97,766) = 33.314; p < .001) und die entsprechende psychiatrisch (teil-) stationäre Verweildauer (F(1, 77,888) = 8.261; p = .005) in den vergangenen zwei Jahren vor der Indexbehandlung. Dabei weist die TAU-Gruppe doppelt so lange Verweildauern und mehr als doppelt so viele psychiatrische Krankenhausaufenthalte auf (vgl. Tabelle 2).

In beiden Subgruppen zeigt sich dasselbe Verteilungsmuster in Bezug auf die Diagnosegruppen mit den affektiven Erkrankungen (F3-Kategorie) an erster und der Erkrankungen aus dem schizophrenen Formenkreis (F2-Kategorie) an zweiter Stelle. Allerdings traf die F3-Diagnose bei der IV-Gruppe bei mehr als der Hälfte aller Patient:innen zu, während diese in der TAU-Gruppe nur rund ein Drittel aller vergebenden Diagnosen ausmachte.

Tabelle 2. Deskriptive Darstellung der beschreibenden Merkmale der 2643 Patient:innen der ungematchten IV-Gruppe und TAU-Gruppe

	Gesamt $n = 2643$	IV <i>n</i> = 68	TAU <i>n</i> = 2575	p
weiblich; n (%)	1227 (46.3 %)	36 (52.9 %)	1191 (46.3 %)	.275
Alter in Jahren; M (SD)	47.26 (16.78)	43.5 (13.81)	47.36 (16.84)	.027
Hauptdiagnose nach ICD-10				<.001
F00 – F09; <i>n</i> (%)	136 (5 %)	0 (0 %)	136 (5.3 %)	
F10 – F19; <i>n</i> (%)	584 (22 %)	7 (10.3 %)	577 (22.4 %)	
F20 – F29; <i>n</i> (%)	696 (26.3 %)	14 (20.6 %)	682 (26.5 %)	
F30 – F39; <i>n</i> (%)	919 (34.8 %)	37 (54.4 %)	882 (34.3 %)	
F40 – F49; <i>n</i> (%)	185 (6.9 %)	6 (1.5 %)	179 (7 %)	
F50 – F59; <i>n</i> (%)	5 (0.2 %)	0 (0 %)	5 (0.2 %)	
F60– F69; <i>n</i> (%)	105 (4 %)	2 (2.9 %)	103 (4.4 %)	
F70 – F79; <i>n</i> (%)	8 (0.3 %)	0 (0 %)	8 (0.04 %)	
F80–F89; n (%)	1 (0 %)	0 (0 %)	1 (0 %)	
F90 – F99; <i>n</i> (%)	4 (0.2 %)	2 (2.9 %)	2 (0 %)	
Jahr der Indexbehandlung (T <sub>0</sub> ); MDN (IQR)	2014 (4)	2015 (2)	2014 (4)	<.001
Dauer der Indexbehandlung	18.41 (24.23)	15.66 (26.58)	18.49 (24.17)	.251
(T <sub>0</sub> ); M (SD) Anzahl der (teil-) stationären Aufenthalte bis 2 Jahre vor dem Indexfall	1.71 (3.46)	.78 (1.24)	1.74 (3.5)	<.001
(T-24); M (SD) Anzahl der (teil-) stationären Tage bis 2 Jahre vor dem Indexfall (T-24); M (SD)	27.16 (57.33)	15.32 (33.57)	27.46 (57.79)	.005

Anmerkung.

n = absolute Häufigkeit, % = relative Häufigkeit. M = Mittelwert, MDN = Median, IQR = Interquartilsabstand, SD = Standardabweichung des Mittelwertes, Welch-Test für kontinuierliche Variablen oder Pearson  $Chi^2$ -Test für kategoriale Variablen, signifikante Effekte (p < .05) sind fett hinterlegt.

Zunächst soll das Bild der ungematchten Gesamtstichprobe entlang der Zielgrößen der Wiederaufnahmerate und der Verweildauer betrachtet werden. Abbildung 2 zeigt, dass sich die ungematchte IV-Gruppe im Vergleich zur ungematchten TAU-Gruppe über den Beobachtungszeitraum von fünf Jahren hinweg von T<sub>0</sub> bis T<sub>36</sub> in Bezug auf die (teil-) stationäre psychiatrische Wiederaufnahmerate und Verweildauer statistisch signifikant (siehe Tabelle 3 und Tabelle 4) unterscheidet.

Tabelle 3. (Teil-) Stationäre Wiederaufnahmerate der ungematchten Gesamtstichprobe

	IV-Gruppe	TAU-Gruppe	
	M (SD)	M (SD)	p
$T_0$	0.78 (1.24)	1.74 (3.5)	<.001
$T_{12}$	0.25 (0.72)	1.28 (2.47)	<.001
$T_{24}$	0.18 (0.62)	0.59 (1.53)	<.001
T <sub>36</sub>	0.15 (0.63)	0.42 (1.19)	.001

Anmerkung. T = Zeitpunkte in Bezug auf die Indexbehandlung  $(T_0)$ , M = Mittelwert,

SD = Standardabweichung des Mittelwertes, p = Signifikanzmaß im Welch-Test.

Die mittleren Wiederaufnahmeraten sind in der ungematchten TAU-Gruppe in dem gesamten Beobachtungszeitraum ungefähr dreimal so hoch wie in der IV-Gruppe und sind in Bezug auf alle Messzeitpunkte statistisch signifikant (F(1, 96,480) = 69.735; p < .001). Die mittlere (teil-) stationäre Verweildauer ist in der TAU-Gruppe ungefähr doppelt so lang, im Vergleich zur IV-Gruppe (F(1, 72,743) = 11.011; p = .001). Bis auf den Beobachtungszeitraum T<sub>24</sub>:12 Monate bis 24 Monate nach Indexbehandlung weist die IV-Gruppe signifikant geringere Verweildauern, im Vergleich zur TAU-Gruppe auf (siehe Abbildung 3).

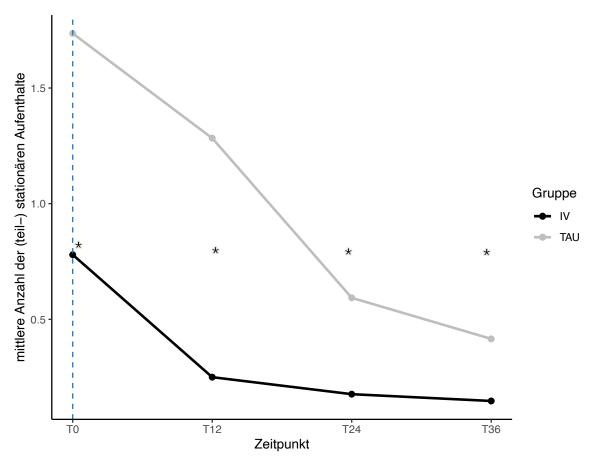


Abbildung 2. Veranschaulichung der mittleren Anzahl der (teil-) stationären Aufenthalte der ungematchten IV- Gruppe (n = 68) und ungematchten TAU-Gruppe (n = 2575)

Insgesamt zeigt sich eine Annäherung beider Gruppen in Bezug auf die Anzahl der (teil-) stationär-psychiatrischen Krankenhausaufenthalte im Zeitverlauf. Die Wiederaufnahmerate der Patient:innen der IV-Gruppe erweisen sich zu allen Messzeitpunkten als signifikant geringer gegenüber Werten der Patient:innen der Standardbehandlung (vgl. Tabelle 3).

In Bezug auf den zweiten Zielparameter der (teil-) stationären Verweildauer zeigt sich ein ähnliches Bild (siehe Abbildung 3 und Tabelle 4). Die Werte der IV-Gruppe liegen in Bezug auf die mittlere Anzahl der (teil-) stationären psychiatrischen Krankenhaustage immer unterhalb derer der TAU-Gruppe. Die mittlere (teil-) stationäre Verweildauer ist in der TAU-Gruppe ungefähr doppelt so lang, im Vergleich zur IV-Gruppe (F(1, 72,743) = 11.011; p = .001). Bis auf den Beobachtungszeitraum  $T_{24}$ :12 Monate bis 24 Monate nach Indexbehandlung weist die IV-Gruppe signifikant geringere Verweildauern, im Vergleich zur TAU-Gruppe auf (siehe Abbildung 3).

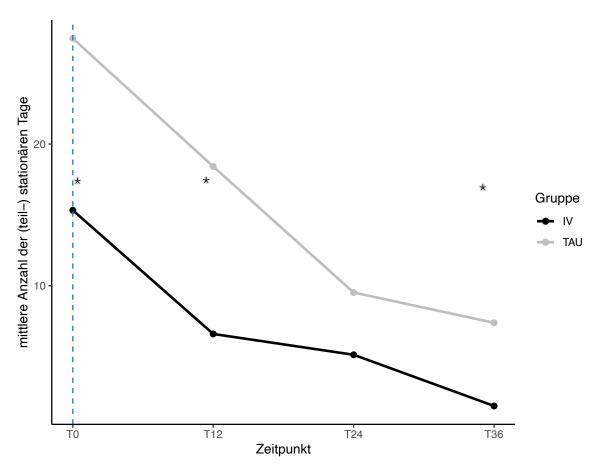


Abbildung 3. Veranschaulichung der mittleren Anzahl der (teil-) stationären Tage der ungematchten IV- Gruppe (n = 68) und TAU-Gruppe (n = 2575)

Die Streuung der Werte bei der (teil-) stationären Verweildauer fällt in der ungematchten TAU-Gruppe größer aus, als bei der IV-Gruppe. Dieses führt zu der Annahme einer größeren Heterogenität der Menschen in der TAU-Gruppe, im Vergleich zu den Nutzer:innen des IV-Angebotes.

Tabelle 4. (Teil-) Stationäre Verweildauer der ungematchten Gesamtstichprobe

	IV-Gruppe	TAU-Gruppe	
	M (SD)	M (SD)	p
$T_0$	15.32 (33.57)	27.47 (57.80)	.005
T <sub>12</sub>	6.59 (30.23)	18.41 (38.72)	.002
T <sub>24</sub>	5.12 (24.39)	9.52 (28.13)	.148
T <sub>36</sub>	1.50 (8.45)	7.38 (24.91)	<.001

Anmerkung. T = Zeitpunkte in Bezug auf die Indexbehandlung (T<sub>0</sub>), M = Mittelwert, SD = Standardabweichung des Mittelwertes, p = Signifikanzma.

Nach der Vergleichsgruppenbildung mithilfe des PSMs, welche im Abschnitt 2.3.1 genauer dargestellt wurde, ergaben sich vor allem bei der TAU-Gruppe neue deskriptive Kennwerte der gematchten Stichprobe (vgl. Tabelle 7).

# 3.2 Ergebnisse des Propensity Score Matchings zur Kontrollgruppenbildung und Deskription der gematchten Stichproben

Im nächsten Schritt wurden die bisher noch heterogenen, ungematchten Studiengruppen anhand ausgewählter Parameter vergleichbarer gemacht. Die Ergebnisse des Matchings werden nachfolgend berichtet. Die daraus entstandenen neuen deskriptiven Kennwerte der IV- und TAU-Gruppe werden im zweiten Teil dieses Abschnittes vorgestellt.

## Ergebnisse des Propensity Score Matchings

Für die Vergleichsgruppenbildung und die damit einhergehende Schätzung der Propensity Scores wurden sieben Variablen ausgewählt. Diese standen entweder im Zusammenhang mit p < .10, mit der Zielvariable der Anzahl der Wiederaufnahmerate bzw. der Anzahl der Krankenhausbehandlungstage in den folgenden 36 Monaten nach der Indexbehandlung, oder aber die Variablen zeigten Gruppenunterschiede von d > |0.10| bzw. d > |0.20| zwischen der IV- und TAU-Gruppe auf.

In der ungematchten Stichprobe (*p* (prior)) weisen sechs der sieben Variablen: das Geschlecht, das Alter bei Aufnahme, das Jahr, die Dauer der Indexbehandlung, und die Anzahl der Voraufenthalte und Krankenhaustage in den vergangenen zwei Jahren bei der Zielgröße der Krankenhausfälle einen signifikanten Einfluss auf (vgl. Tabelle 5). Dabei weist nur die Hauptdiagnose nach ICD-10 keinen bedeutsamen Einfluss auf die Anzahl der (teil-) stationären Voraufenthalte auf.

In Bezug auf die Verweildauer erweisen sich dieselben Variablen als statistisch signifikant, inklusive der Hauptdiagnose nach ICD-10, dafür zeigt sich das Jahr der Indexbehandlung als nicht statistisch signifikant Einfluss nehmend auf die (teil-) stationäre Verweildauer.

Gruppenunterschiede von d > |0.10| zeigen sich in der ungematchten Stichprobe bei allen sieben Variablen und beim Alter bei Aufnahme, bei dem Jahr der Indexbehandlung, der Diagnosegruppe und der Anzahl der Voraufenthalte, sowie der Anzahl der Krankenhaustage in den letzten zwei Jahren lassen sich besonders große Gruppenunterschiede von d > |0.20| verzeichnen (vgl. Tabelle 5). Nach dem PSM reduzieren

sich die Gruppenunterschiede bei den Variablen: bei sechs von sieben Variablen, allerdings auf Kosten der Adjustierung der Dauer der Indexbehandlung zwischen der IV-Gruppe und TAU-Gruppe. Insgesamt bestehen zwischen beiden Gruppen über alle Variablen hinweg vor dem Matching Unterschiede von d = 2.96 und nach dem Matching von d = .43. Dennoch verzeichnen zwei der sieben Kovariaten keine optimale Angleichung zwischen den Gruppen. Die Variable "Dauer der Indexbehandlung" verzeichnet einen Zuwachs des mittleren Gruppenunterschiedes von d = .03 nach dem Matching. Und die Variable "mittlere Anzahl der (teil-) stationären Tage" erzielt eine deutliche Abnahme des Gruppenunterschiedes nach Matching von d = |0.19|, dennoch überschreitet der standardisierte Mittelwertsunterschied nach dem Matching minimal die von Cohen (1977) geforderte maximale standardisierte Differenz von d < |0.10|. Nach Rosenbaum & Rubin (1985) wird eine ungenügende Balance aber erst bei d > |0.20| angenommen. Nach dieser Definition wären die Gruppenunterschiede beider Variabler noch auseichend ausbalanciert. insgesamter Abnahme der Gruppenunterschiede ist der Zuwachs des Gruppenunterschiedes beider einzelner Variablen, unter Berücksichtigung des Ausmaßes der Angleichung der Ausprägungen aller anderen Variablen, zu verantworten. Das PSM hat zum Ausschluss von 2509 Fällen aus der Treatment-as-usual-Gruppe und zwei Fällen aus der Interventionsgruppe geführt. Daher verbleiben 66 Patient:innen in der IV-Gruppe und 66 Patient:innen in der TAU-Gruppe.

Tabelle 5. Auswahl der Variablen zur Schätzung der Propensity Scores von 2643 psychisch erkrankten Patient:innen zum Vergleich der Integrierten Versorgung (IV) mit der Standardversorgung (TAU) zwischen 2011 und 2018

	p (prior)		d (prior)	d (post)
	KH-Fälle	KH-Tage		
Geschlecht	<.001	.014	0.13	-0.03
Alter bei Aufnahme	.022	.001	-0.28	0.02
Jahr der Indexbehandlung	.005	.849	0.92	-0.07
Dauer der Indexbehandlung	.007	<.001	-0.11	-0.14
Hauptdiagnose nach ICD-10	.77	<.001	0.45	0.01
Anzahl der (teil-) stationären	<.001	<.001	<b>-0.</b> 77	-0.05
Voraufenthalte zwei Jahre vor der				
Indexbehandlung				
Anzahl der (teil-) stationären	<.001	<.001	-0.30	0.11
Behandlungstage zwei Jahre vor der				
Indexbehandlung				

Anmerkung.

p= Signifikanzmaß für den Zusammenhang zwischen Variable und Zielkriterium (Anzahl aller (teil-) stationären Fälle bzw. Tage bis zu 36 Monate nach der Indexbehandlung), prior/post = vor / nach Anwendung des Propensity Score-Macthings, d= Absolutwert der standardisierten Differenz, signifikante Zusammenhänge (p<.10) sind fett hinterlegt, Gruppenunterschiede (d>|0.10|) sind kursiv hinterlegt, starke Gruppenunterschiede (d>|0.20|) sind zusätzlich fett hinterlegt.

Man spricht auch von der Balance der Kovariaten, welche sich idealerweise durch das Matching verbessern sollen. Konkret bedeutet dies, dass die Differenz der Ausprägung der Variablen zwischen den beiden Studiengruppen möglichst gering ausfallen soll. Die Abbildung 4 veranschaulicht die Veränderung der Balance der ausgewählten Variablen grafisch vor und nach dem Propensity Score Matching.

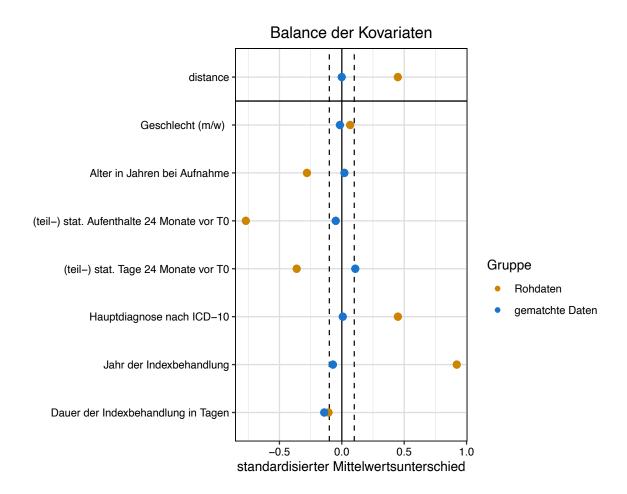


Abbildung 4. Punktdiagramm der standardisierten Mittelwertsunterschiede/Balance der sieben Kovariaten vor (Gesamtstichprobe) und nach dem PSM (gematchte Stichprobe)

In diesem Datensatz liegt der Caliper bei 0.005. Bei zwei der ursprünglich 68 Probanden der Interventionsgruppe können jenen beiden, unter dieser einschränkenden Bedingung des Calipers, kein Matching-Proband zugeordnet werden, weswegen sich die Zahl der IV-Gruppe um zwei Personen auf 66 Patient:innen verringerte. Diesen 66 IV-Patient:innen konnten entsprechende 66 TAU-Patient:innen zugeordnet werden. Damit bestand die gematchte Gesamtstudienpopulation aus insgesamt 132 Patient:innen. Die Prüfung der Güte Matchingverfahrens erfolgte über die des Berechnung der standardisierten Mittelwertsdifferenz und wies für den zugrundeliegenden Datensatz eine deutliche Verbesserung der Passung der Matchingpartner (vgl. Tabelle 5) auf. Die Angleichung der Verteilung der Propensity Scores beider Gruppen ist damit erfolgt und wird mittels Abbildung 5 veranschaulicht.

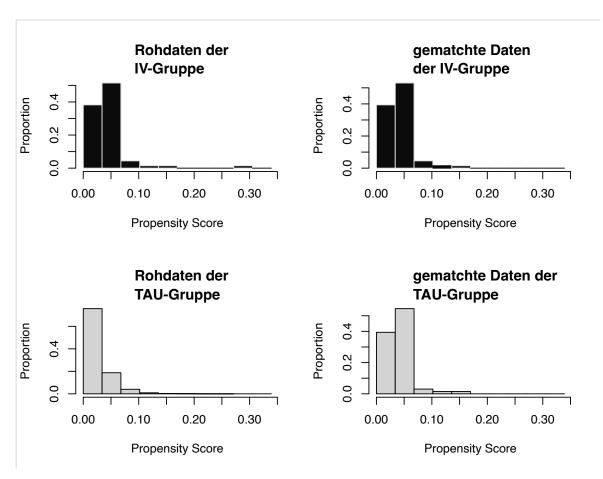


Abbildung 5. Balkendiagramme der Verteilung der Propensity Scores der beiden Studiengruppen vor und nach dem PSM (vor dem Matching: Interventionsgruppe: 68 Beobachtungen, TAU-Gruppe: 2575 Beobachtungen; nach dem Matching: Interventionsgruppe: 66 Beobachtungen, TAU-Gruppe: 66 Beobachtungen)

Eine andere Möglichkeit der Darstellung der Verteilung der Propensity Scores der beiden Studiengruppen im Vergleich vor und nach dem PSM zeigt die Abbildung 6.

## **Verteilung der Propensity Scores**

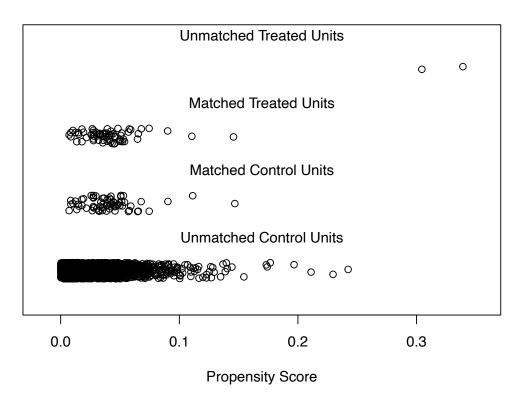


Abbildung 6. Veranschaulichung der Verteilung der Propensity Scores der beiden Studiengruppen vor und nach dem PSM

Tabelle 6 zeigt nachfolgend die deskriptiven Kennwerte der Propensity Scores beider Studiengruppen im Vergleich. Sowohl der Unterschied des Mittelwertes der Propensity Scores beider Studiengruppen, als auch die Differenz der Standardabweichung hat sich durch das Propensity Score Matchingverfahren verringert. Dies untermauert die erfolgreiche Vergleichsgruppenbildung für die vorliegende Studie.

Tabelle 6. Deskriptive Darstellung der Propensity Scores der IV- und TAU-Gruppe und deren Differenz vor und nach dem PSM

	PS-prio	PS-prior (n = 2643)		t (n = 132)
	IV $(n = 68)$	TAU $(n = 2575)$	IV $(n = 66)$	TAU (n = 66)
M	0.03	0.02	0.04	0.04
(SD)	(0.02)	(0.01)	(0.02)	(0.02)
$\Delta M$ (SD)	0.0	1 (0.01)	0	(0)

Anmerkung. n = absolute Häufigkeit, M = Mittelwert, SD = Standardabweichung des Mittelwertes,  $\Delta =$  Differenz der Mittelwerte beider Gruppen.

## Deskription der gematchten Stichprobe

Die gematchten Stichproben vergleichen 66 IV-Patient:innen mit 66 TAU-Patient:innen.

Zwischen den Patient:innen der Interventions- und Kontrollgruppe zeigten sich nach dem Matching entlang aller ausgewählten sieben Kovariaten keine signifikanten Gruppenunterschiede mehr.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich die deskriptiven Kennwerte beider Studiengruppen nach dem PSM einander angenähert haben. Damit kann sich, in Anbetracht der vorliegenden Sekundärdatenanalyse, dem Forschungsanspruch zweier vergleichbarer Stichproben ausreichend genähert werden. Diese Angleichung bietet die notwendige Grundlage für die folgende explorative Betrachtung der Unterschiede beider Studiengruppen hinsichtlich der Zielgrößen der (teil-) stationären Wiederaufnahmerate und Verweildauer für bis zu 3 Jahre nach Indexbehandlung.

Tabelle 7. Deskriptive Darstellung der beschreibenden Merkmale der 132 Patient:innen der gematchten IV-Gruppe und TAU-Gruppe

	gesamt $n = 132$	IV <i>n</i> = 66	TAU n = 66	p
weiblich; n (%)	69 (52.3 %)	34 (51.5 %)	35 (53.03 %)	.862
Alter in Jahren; M (SD)	43.55 (14.99)	43.7 (13.94)	43.41 (16.08)	.621
Hauptdiagnose nach				.394
ICD-10				
F00 – F09; <i>n</i> (%)	3 (2.3 %)	0 (0 %)	3 (4.5 %)	
F10 – F19; <i>n</i> (%)	15 (11.4 %)	7 (10.6 %)	8 (20 %)	
F20 – F29; <i>n</i> (%)	28 (21.2 %)	14 (21.2 %)	14 (21.2 %)	
F30 – F39; <i>n</i> (%)	65 (49.2 %)	37 (56 %)	28 (42.4 %)	
F40 – F49; <i>n</i> (%)	14 (10.6 %)	6 (9 %)	8 (12 %)	
F50 – F59; <i>n</i> (%)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	
F60 – F69; <i>n</i> (%)	6 (4.5 %)	2 (3 %)	4 (6 %)	
F90– F99; n (%)	1 (0.8 %)	0 (0 %)	1 (1.5 %)	
Jahr der	2015 (2)	2015 (2)	2016 (3)	.325
Indexbehandlung (T0);				
mdn (IQR)				
Dauer der	17.76 (25.7)	15.89 (26.96)	19.64 (24.44)	.110
Indexbehandlung (T0);				
M(SD)				
Anzahl der (teil-)	.83 (1.29)	.80 (1.26)	.86 (1.33)	.941
stationären Aufenthalte				
bis 2 Jahre vor dem				
Index fall (T-1); $M(SD)$				
Anzahl der (teil-)	13.98 (27.89)	15.79 (33.97)	12.17 (20.18)	.692
stationären Tage bis 2				
Jahre vor dem Indexfall				
(T-1); M(SD)				
Anmerkung. $n = absolut$	e Häufigkeit,	% = relative Hä	ufigkeit, $M = M$	ittelwert,

Anmerkung. n = absolute Häufigkeit, % = relative Häufigkeit, M = Mittelwert, SD = Standardabweichung des Mittelwertes, Wilcoxon-Test für kontinuierliche Variablen oder Pearson  $Chi^2$ -Test für kategoriale Variablen, signifikante Effekte (p < .05) sind fett hinterlegt.

Die Verteilung der Hauptdiagnosen der gematchten Stichprobe unterlag einer eindeutigen Verteilung zugunsten der affektiven Diagnosen (F3; siehe Abbildung 7) und erst im weiteren Abstand mit ca. hälftigem Anteil sind Menschen mit Hauptdiagnosen aus dem Spektrum der Schizophrenie- und Abhängigkeitserkrankungen vertreten. Die Diagnosegruppe der

affektiven Erkrankungen war so häufig vertreten wie alle weiteren Diagnosegruppen zusammen (vgl. Tabelle 7).

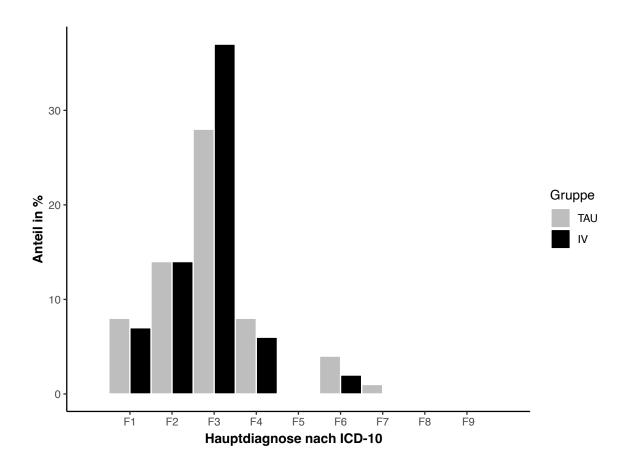


Abbildung 7. Prozentuale Verteilung der Hauptdiagnosen nach ICD-10 der beiden gematchten Studiengruppen

## (Teil-) stationäre psychiatrische Wiederaufnahmerate

Um der primären Fragestellung nachzugehen, ob es einen Unterschied hinsichtlich der (teil-) stationären Wiederaufnahmerate nach Indexbehandlung zwischen den beiden Gruppen gibt, wurden Mittelwertvergleiche beider Gruppen angestellt. Aufgrund mangelnder Normalverteilung der Daten kam der *Wilcoxon-Vorzeichen-Rank-Tests* zum Einsatz. 12 Monate nach Indexbehandlung konnte ein signifikanter Gruppenunterschied  $(Z(N=66)=3.390,\,p<.001,\,\,r=.42)$  nachgewiesen werden. Nach 24 Monaten  $(Z(N=66)=1.211,\,p=.226,\,r=.15)$  und 36 Monaten  $(Z(N=66)=1.190,\,p=.234;\,r=.15)$  waren die bestehenden Unterschiede allerdings nicht mehr statistisch signifikant.

Der Verlauf der Anzahl der (teil-) stationären Aufenthalte für die beiden gematchten Studiengruppen ist in Abbildung 8 veranschaulicht. Zum Zeitpunkt der Indexbehandlung

(T<sub>0</sub>) weisen beide gematchte Studiengruppen ein unterschiedliches Ausgangsniveau in Bezug auf einen (teil-) stationären psychiatrischen Aufenthalt auf.

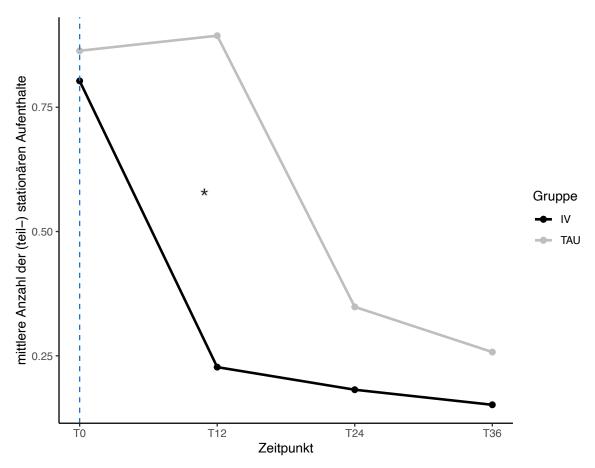


Abbildung 8. Veranschaulichung der mittleren Anzahl der (teil-) stationären Aufenthalte der IV-Gruppe (n = 66) und TAU-Gruppe (n = 66)

Dies lässt sich auf die Selektionskriterien für die TAU-Gruppe zurückführen. Während nicht alle IV-Nutzer:innen zuvor zwingend einen Krankenhausaufenthalt (KH-Aufenthalt) als Aufnahmekriterium benötigt haben, wurde ein stationärer KH-Aufenthalt als Auswahlkriterium für die TAU-Gruppe gewählt, da nur diese aus dem Controllingdatensatz mit allen interessierenden Variablen extrahiert werden konnten. Dafür, dass die beiden Studiengruppen an dieser Stelle nur bedingt parallelisiert werden konnten, ist der Unterschied beider Gruppen zum Aufnahmezeitpunkt statistisch auch nach dem Matching noch bedeutsam (p = .01), dafür ist der Gruppenunterschied aber in Bezug auf die vergangenen zwei Jahre, sowohl für die Anzahl der (teil-) stationären Aufenthalte, als auch für die Anzahl der (teil-) stationären Tage nicht bedeutsam.

Deutlich wird, dass die Teilnehmenden der IV-Gruppe zu allen Messzeitpunkten signifikant (Z(N=66)=2.982, p=.003, r=.37) weniger Krankenhausaufenthalte, im Vergleich zu den Teilnehmenden der gematchten treatment as usual-Gruppe, in Anspruch genommen haben. Dieser Unterschied dieser bezieht sich allerdings maßgeblich auf eine verringerte Aufnahmerate der Interventionsgruppe im ersten Jahr nach Indexbehandlung.

Tabelle 8. (Teil-) Stationäre Wiederaufnahmerate der gematchten Stichproben

	IV-Gruppe <i>M (SD)</i>	TAU-Gruppe <i>M (SD)</i>
$T_0$	0.80 (1.26)	0.86 (1.33)
$T_{12}$	0.23 (0.70)	0.89 (1.31)
$T_{24}$	0.18 (0.63)	0.35 (0.98)
T <sub>36</sub>	0.15 (0.64)	0.26 (0.64)

Anmerkungen. T = Zeitpunkte in Bezug auf die Indexbehandlung  $(T_0)$ , M = Mittelwert, SD = Standardabweichung des Mittelwertes.

## (Teil-) stationäre psychiatrische Verweildauer

Die zweite Fragestellung beschäftigte sich mit der Untersuchung des Unterschiedes der (teil-) stationären Verweildauer der Interventionsgruppe und der Kontrollgruppe nach 12, 24 und 36 Monaten. Die Ergebnisse des Wilcoxon-Vorzeichen-Rank-Tests wiesen zwar auf einen Unterschied zwischen den beiden Gruppen nach 12 Monaten (Z(N = 66) = 2.868, p = .004, r = .35),allerdings nicht nach 24 Monaten (Z(N = 66) = .227, p = .820, r = .03)und nicht nach 36 Monaten (Z(N=66)=1.836, p=.066, r=.23) auf. Mit Blick auf die mittlere (teil-) stationäre Verweildauer (siehe Tabelle 9) beider gematchten Studiengruppen weist die IV-Gruppe zum Zeitpunkt der Indexbehandlung eine längere Verweildauer, im Vergleich zur TAU-Gruppe, auf. Der Zeitpunkt "To" umfasst dabei die (teil-) stationären Behandlungstage 2 Jahre vor der Indexbehandlung. Zu allen weiteren Zeitpunkten nach 12, 24 und 36 Monaten besitzt die TAU-Gruppe längere Aufenthaltsdauern als die IV-Gruppe. Insbesondere ein Jahr nach der Indexbehandlung unterscheidet sich die mittlere Aufenthaltsdauer signifikant um mehr als das Doppelte an Behandlungstagen zugunsten der Teilnehmer:innen der IV-Behandlung.

Tabelle 9. (Teil-) Stationäre Verweildauer der gematchten Stichproben

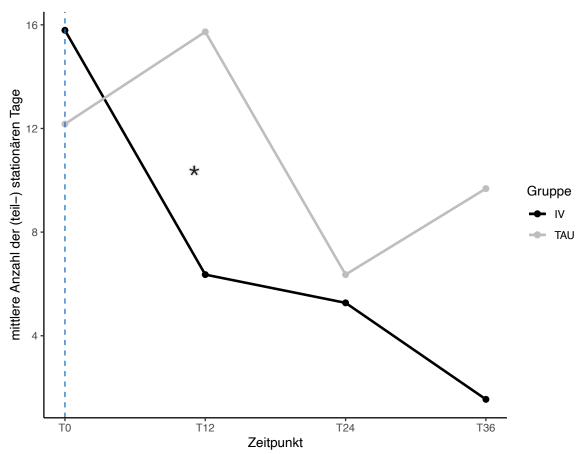
	IV-Gruppe M (SD)	TAU-Gruppe <i>M (SD)</i>
$\mathrm{T}_{\mathrm{0}}$	15.79 (33.97)	12.17 (20.18)
$T_{12}$	6.36 (30.56)	15.73 (34.46)
$T_{24}$	5.27 (24.75)	6.36 (26.53)
$T_{36}$	1.55 (8.58)	9.68 (37.19)

Anmerkungen. T = Zeitpunkte in Bezug auf die Indexbehandlung  $(T_0)$ , M = Mittelwert, SD = Standardabweichung des Mittelwertes.

Im Zeitverlauf lässt sich kein systematischer Verlauf der Anzahl der (teil-) stationären Tage beider Studiengruppen ablesen (vgl. Abbildung 9). Zum Zeitpunkt T<sub>24</sub> schwindet der zu T<sub>12</sub> noch deutliche Gruppenunterschied der (teil-) stationären psychiatrischen Verweildauer und wird zu T<sub>36</sub> wieder größer, wenn auch nicht mehr so groß wie zu T<sub>12</sub>.

Die Streuungsmaße der jeweiligen Mittelwerte der Studiengruppen sind über alle Zeitpunkte hinweg betrachtet vergleichbar, ohne erkennbares individuelles Muster.

Bezugnehmend auf die Verweildauer über die 36 Monate nach Indexbehandlung hinweg unterscheiden sich beide Studiengruppen signifikant voneinander (Z(N = 66) = 2.624, p = .009, r = .32).Die Patient:innen gematchten der Standardbehandlung nehmen innerhalb der ersten drei Jahre nach Indexbehandlung mehr Behandlungstage, als die Patient:innen der Integrierten Versorgung, in Anspruch (vgl. Tabelle 9).



Ergebnisse

Abbildung 9. Veranschaulichung der mittleren Anzahl der (teil-) stationären Verweildauer der IV- Gruppe (n = 66) und TAU-Gruppe (n = 66)

# Chancenverhältnis zwischen TAU- und IV-Gruppe in Bezug auf die Wiederaufnahmerate

Im Vergleich zu dem geschätzten Odds Ratio der (teil-) stationären Wiederaufnahmerate nach 36 Monaten nach Indexbehandlung von 0.52 (95%-iges Konfidenzintervall von 0.26 bis 1.07) liegt das empirische Odds Ratio bei 0.28 mit dem dazugehörigen 95 % - igen Konfidenzintervall von 0.13 bis 0.59. Damit ist der Gruppenunterschied in Bezug auf die (teil-) stationäre Wiederaufnahmerate größer als erwartet und das Odds Ratio entsprechend dem Wald-Test statistisch signifikant (p < .001). Dabei hat die IV-Gruppe eine ungefähr drei Mal geringere Wahrscheinlichkeit stationär-psychiatrisch wiederaufgenommen zu werden im Vergleich zur TAU-Gruppe.

Die Post-Hoc Poweranalyse mit G-Power Version 3.1 (Faul et al., 2007) ergab bei einer Effektgröße von r = .37 eine Power von 0.98 in Bezug auf die (teil-) stationäre Wiederaufnahmerate bis 36 Monate nach Indexbehandlung.

Ein ebenso großer Effekt von r = .32 ergab sich bei der (teil-) stationären Verweildauer über die 36 Monate nach der Indexbehandlung hinweg. Die damit einhergehende Power beträgt ebenfalls 0.95.

# 3.3 Auswertung der sekundären Fragestellungen

Der Einfluss von spezifischen Diagnosegruppen im Sinne von severe mental illness-Diagnosen, dem Alter, dem Geschlecht und der Aufenthaltsdauer während der Indexbehandlung zeigten in weiterführenden explorativen Analysen keinen bedeutsamen Einfluss auf die Anzahl der voll- und teilstationären Wiederaufnahmerate (F(5, 126) = 1.853; p = .107) und Behandlungstage (F(5, 126) = 2.071; p = .073) der gematchten Gesamtstichprobe.

In einer differenzierten Datenanalyse der jeweils einzelnen Studiengruppe (IV/TAU) Effekt zeigte sich jedoch ein statistisch bedeutsamer des Geschlechtes (F(4, 61) = 2.134; p = .033) in der TAU-Gruppe in Bezug auf die (teil-) stationäre Wiederaufnahmerate. Männer der TAU-Gruppe weisen mehr Behandlungsfälle auf als Frauen der TAU-Gruppe. Zudem zeigt sich in der TAU-Gruppe ebenfalls ein Effekt des Vorliegens einer severe mental illness Diagnose (F(4, 61) = 2.338; p = .011) in Hinblick auf die (teil-) stationären Behandlungstage. Eine Hauptdiagnose aus dem Bereich der severe mental illness Diagnosen korreliert mit einer größeren Anzahl an (teil-) stationären Behandlungstagen.

Eine weitere Subgruppenanalyse mit nur jenen 45 Fällen der IV-Gruppe, welche vor Aufnahme in die Integrierte Versorgung auch tatsächlich einen (teil-) stationären Aufenthalt vorweisen konnten und für den ein entsprechender Matching-Partner aus der TAU-Gruppe ermittelt werden konnte, diente der Kontrolle des Vorliegens eines (teil-) stationären Indexaufenthaltes als mögliche Kovariate in Bezug auf das zu untersuchende Outcome der (teil-) stationären psychiatrischen Wiederaufnahmerate und Verweildauer (siehe Abbildung 10).

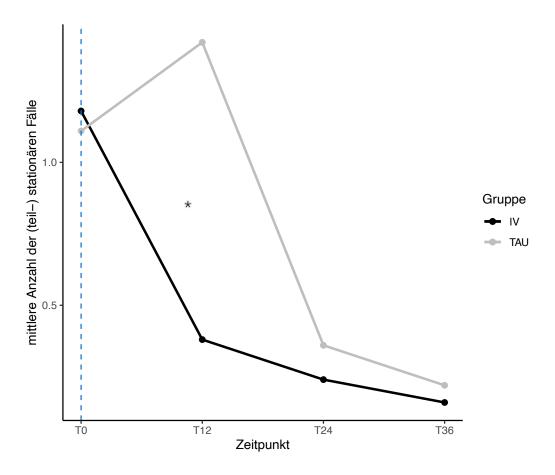


Abbildung 10. Anzahl der mittleren (teil-) stationären Aufenthalte der IV-Subgruppe (n = 45) mit mind. einem Aufenthalt vor Einschluss in die Integrierte Versorgung nach Matching mit einer entsprechenden TAU-Gruppe (n = 45) mit ebenfalls mind. einem (teil-) stationären Aufenthalt

Nach dem PS-Matching von je 45 Personen aus der IV-Gruppe zu entsprechenden 45 Personen aus der TAU- Gruppe wurde die beiden abhängigen Stichproben erneut auf Gruppenunterschiede mithilfe des Wilcoxon-signed-rank-Test geprüft. Dabei wiesen die Teilnehmer:innen der IV-Gruppe signifikant geringere Werte bezüglich der Zielparameter der (teil-) stationären ( $M_{IV} = 0.8$ ;  $M_{TAU} = 2.3$ ; z = 1.99, p = .046) Wiederaufnahmerate, als auch der (teil-) stationären ( $M_{IV} = 18.4$ ;  $M_{TAU} = 38.4$ ; z = 2.36, p = .018) Verweildauer in den drei Jahren nach Indexbehandlung auf (siehe Abbildung 10 und Abbildung 11).

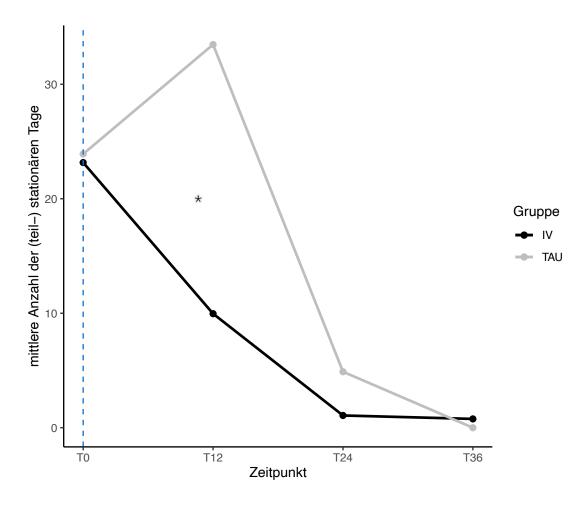


Abbildung 11. Anzahl der mittleren (teil-) stationären Verweildauer der IV-Subgruppe (n = 45) mit mind. einem Aufenthalt vor Einschluss in die Integrierte Versorgung nach Matching mit einer entsprechenden TAU-Gruppe (n = 45) mit ebenfalls mind. einem (teil-) stationären Aufenthalt

## Entwicklung der sozialen Funktionsfähigkeit von IV-Patient:innen

Die vierte und letzte Fragestellung beschäftigte sich mit der Veränderung der sozialen Funktionsfähigkeit.

Diese wurde für mind. zwei Messzeitpunkte aus Behandler:innenperspektive für 97 Klient:innen der Integrierten Versorgung im NWpG untersucht. Der Zeitpunkt der initialen Einschätzung (T<sub>0</sub>) der sozialen Funktionsfähigkeit nach Aufnahme in die Integrierte Versorgung variiert zwischen den Teilnehmenden von 0 bis 18 Monaten. Ebenso unterscheiden sich die Abstände zwischen den Messzeitpunkten der einzelnen Proband:innen. Diese reichen von wenigen Wochen bis zu mehreren Monaten.

Während bei dem ersten Messzeitpunkt T<sub>0</sub> noch 97 Patient:innendaten vorlagen, nahm die Anzahl der Bewertungen über den Zeitverlauf kontinuierlich ab. Zum Zeitpunkt T<sub>1</sub> liegen ebenfalls noch 97 Datensätze vor, zu T<sub>2</sub> noch 60 Beobachtungen, zu T<sub>3</sub> noch 24 Einschätzungen und schließlich zu T<sub>4</sub> nur noch 7 Einschätzungen der Behandler:innen für den/die entsprechende/n Patienten/in vor.

Geringere Werte auf der y-Achse stehen für eine Abnahme der Beeinträchtigung der sozialen Funktionsfähigkeit der Patient:innen der Integrierten Versorgung im NWpG aus Behandler:innensicht. Im Zeitverlauf von  $T_0$  (M=12.51) zu  $T_4$  (M=0.76) zeichnet sich eine stetige Zunahme der Einschätzung der durchschnittlichen sozialen Funktionsfähigkeit aus Perspektive der Behandler:innen ab (vgl. Abbildung 12). Die Daten offenbaren einen signifikanten Mittelwertsunterschied zwischen den 5 Messzeitpunkten ( $T_0$ - $T_4$ ) anhand des Friedmann-Tests (Chi-Quadrat(4) = 196,687, p < .001, n = 97). Die anschliessend durchgeführten Post-Hoc-Tests (Dunn-Bonferroni-Tests) zeigen, dass der Unterschied zwischen den Messzeitpunkten  $T_1$  und  $T_2$  (z = 4.359;  $p_{angepasst} < .001$ , Effektstärke nach Cohen (1992): d = .61), für  $T_2$  und  $T_3$  (z = 2.793;  $p_{angepasst} < .026$ , d = .49) und für  $T_3$  und  $T_4$  (z = 2.656;  $p_{angepasst} < .040$ , Effektstärke nach Cohen (1992): d = .44), signifikant ist.

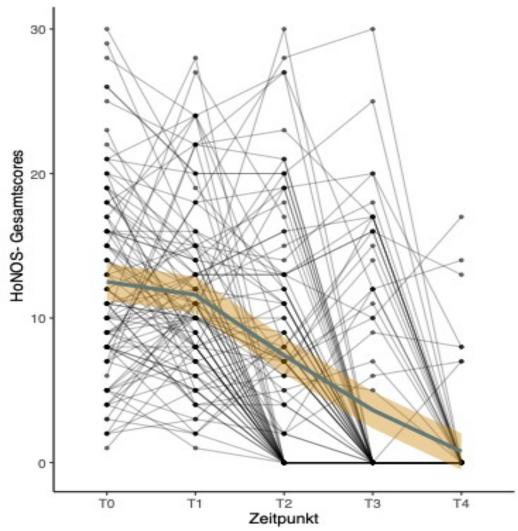


Abbildung 12. Diagramm der eingeschätzten sozialen Funktionsfähigkeit der Patient:innen der Integrierten Versorgung im Zeitverlauf von 0 bis zu 18 Monaten nach Aufnahme mit n = 97 zu T<sub>0</sub>

Zusammenfassend wird durch die Untersuchung deutlich, dass über die Zeit der Teilnahme in der Integrierten Versorgung die soziale Funktionsfähigkeit der Nutzer:innen aus der Behandler:innenperspektive einen signifikanten Anstieg erfährt.

#### 4 Diskussion

Gegenstand der vorliegenden Arbeit war die Untersuchung der klinischen Wirksamkeit der Integrierten Versorgung im NWpG im Vergleich zur psychiatrischen Routinebehandlung an einem Berliner Universitätskrankenhaus mit regionalem Versorgungsauftrag. Dazu wurde eine retrospektive Fall-Kontroll-Studie mit elektronischen Routinedaten der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte im Zeitraum 01.2010 bis 12.2018 durchgeführt. Es erfolgte ein Vergleich der Gruppen der Integrierten Versorgung vs. der psychiatrischen Regelversorgung hinsichtlich der Hauptzielkriterien, der (teil-) stationären (Wieder-) Aufnahmerate und der Verweildauer. Mithilfe des statistischen Verfahrens des Propensity Score Matchings wurde zu der Interventionsgruppe der Integrierten Versorgung eine entsprechende Vergleichsgruppe aus dem Datensatz der Menschen mit psychiatrischer Standardbehandlung der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte erstellt. Die interessierenden Kennwerte der (teil-) stationären (Wieder-) Aufnahmerate und der Verweildauer wurden von beiden Versorgungsgruppen im ersten Jahr (T<sub>12</sub>), im zweiten Jahr (T<sub>24</sub>) und im dritten Jahr (T<sub>36</sub>) betrachtet.

Darüber hinaus erfolgte die Analyse von spezifischen Patient:innenmerkmalen und deren potentiellem Zusammenhang mit der Wiederaufnahmerate und Verweildauer. Zudem wurde die Veränderung der Einschätzung der sozialen Funktionsfähigkeit der Teilnehmenden der Integrierten Versorgung aus Sicht ihrer Behandler:innen über einen Zeitraum von ungefähr 1 bis 18 Monaten je Patient:in betrachtet.

## 4.1 Zusammenfassende Betrachtung und Diskussion der Befunde

Im nachfolgenden Teil der Arbeit werden zunächst die vergleichenden Befunde beider Studiengruppen beleuchtet. Im Anschluss daran erfolgt die Diskussion der Ergebnisse in Zusammenhang mit der bestehenden Literatur. Nicht zuletzt wird eine kritische Auseinandersetzung mit den Limitationen der Verallgemeinerbarkeit der Studienergebnisse dargelegt. Abschließend wird der Beitrag zur Versorgungsforschung reflektiert, Verbesserungsvorschläge unterbreitet und Schlussfolgerungen gezogen.

Die Aufnahmeraten von 23 % in der IV-Gruppe und 52 % in der TAU-Gruppe in dem Zeitraum von 0 bis 36 Monate nach Indexbehandlung verweisen auf einen deutlichen Effekt der Zusatzbehandlung. Nutzer:innen der Integrierten Versorgung wurden durchschnittlich in den ersten drei Jahren nach Aufnahme in die Besondere Versorgung nur

halb so häufig wieder in die (teil-) stationäre Versorgung aufgenommen. Mit einer erhöhten Rehospitalisierung sind diverse negative Folgen assoziiert. Darunter eine fortwährende Belastung des Betroffenen und des sozialen Netzwerkes, mit einer ungünstigeren Prognose für den weiteren Genesungsprozess, einer erhöhten Wahrscheinlichkeit erneuter Wiederaufnahmen, mit steigenden Behandlungskosten und der Gefährdung der sozialen und beruflichen Teilhabe (Ascher-Svanum et al., 2010).

Die Anzahl der mittleren (teil-) stationären Behandlungstage für die TAU-Patient:innen betrug 32 Tage, im Gegensatz zu IV-Patient:innen mit durchschnittlich 13 Behandlungstagen in den 36 Monaten nach Indexbehandlung. Auch diese Kennwerte verweisen auf eine mehr als halb so lange psychiatrische Aufenthaltsdauer in den ersten drei Jahren der Integrierten Versorgung. In einer israelischen Studie mit ca. 2800 stationärpsychiatrischen Patient:innen konnte festgestellt werden, dass die Länge der Indexbehandlung sich als ein entscheidender Prädiktor für zukünftige Wiederaufnahmen herausgestellt hat: Je länger die Verweildauer in der Indexbehandlung, desto höher das Risiko für eine erneute Wiederaufnahme in den ersten 12 Monaten nach Entlassung (Shadmi et al., 2018).

Detailliertere Auswertungen zeigen, dass in den ersten 12 Monaten nach Aufnahme in die IV eine signifikant niedrigere stationäre Wiederaufnahmerate, sowie Zahl stationärer Behandlungstage vorliegt. Nach 24 und 36 Monaten erwies sich dieser Effekt nicht mehr als signifikant, wenngleich IV Teilnehmende weiter in der Tendenz niedrigere Wiederaufnahmeraten ( $T_{12}$ :  $M_{IV} = 0.23$  vs.  $M_{TAU} = 0.89$ ;  $T_{24}$ :  $M_{IV} = 0.18$  vs.  $M_{TAU} = 0.35$ ;  $T_{36}$ :  $M_{IV} = 0.15$  vs.  $M_{TAU} = 0.26$ ) sowie Behandlungstage ( $T_{12}$ :  $M_{IV} = 6.36$  vs.  $M_{TAU} = 15.73$ ;  $T_{24}$ :  $M_{IV} = 5.27$  vs.  $M_{TAU} = 6.36$ ;  $T_{24}$ :  $M_{IV} = 1.55$  vs.  $M_{TAU} = 9.68$ ) aufwiesen.

Damit wird die erste und zweite Hypothese teilweise bestätigt, dass Patient:innen mit Behandlung durch die Integrierte Versorgung im Vergleich zu Patient:innen der Standardbehandlung signifikant unterschiedliche (teil-) stationäre Wiederaufnahmeraten und Verweildauern zugunsten der IV-Teilnehmenden nach 12, aber nicht nach 24 und 36 Monaten aufweisen.

Im Einklang mit den Studienergebnissen des Forschungsprojektes "Vernetzte Versorgung 13 + 1" (Stegbauer, 2016), welche in einer deutschlandweiten Untersuchung die Effekte des NWpG-Ansatzes untersucht hat, halbieren sich sowohl die Behandlungstage als auch die Wiederaufnahmeraten im ersten Jahr nach Einschreibung in das Versorgungsangebot. Nichtsdestotrotz stagniert die Entwicklung beider Outcome-Parameter im zweiten Jahr nach Aufnahme in die IV. Die vorliegende Studie erweitert diese Ergebnisse

um den Vergleich mit einer gematchten Kontrollgruppe der Standardbehandlung und einen erweiterten Zeitpunkt von 36 Monaten nach Indexbehandlung. Die um eine Kontrollgruppe bereicherten Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass die Behandlungstage der Kontrollgruppe im ersten Jahr um ca. ein Drittel zunehmen, und sich erst im zweiten und dritten Jahr nach Indexaufenthalt fast halbieren. Ein ähnlicher Verlauf zeichnet sich bei der Wiederaufnahmerate der Kontrollgruppe ab: Im ersten Jahr nach Indexaufenthalt bleibt die Rückübernahmequote stabil auf dem Stand vor Indexaufenthalt, während die Halbierung der Quote sich erst im zweiten und dritten Jahr stabilisiert.

Ein möglicher Grund für die Überlegenheit der Zusatzversorgung im ersten Jahr nach Indexbehandlung könnte mit einer grundsätzlich erhöhten Wahrscheinlichkeit der Wiederaufnahme innerhalb der ersten 12 Monate nach Entlassung aus einem (teil-) stationären Versorgungsangebot zusammenhängen, wie es sich auch in anderen nationalen (Weinmann et al., 2019) und internationalen Studien zeigte (Han et al., 2020; Rieke et al., 2016). Dies könnte darauf hinweisen, dass Integrierte Versorgungsangebote vor allem in Zeiträumen wirken, in denen auch die meisten Wiederaufnahmen stattfinden.

Systematische Übersichtsarbeiten weisen darauf hin, dass die Wahrscheinlichkeit für eine erneute stationäre Aufnahme im ersten Jahr nach der Entlassung mit rund 30 % (Owusu et al., 2022) bzw. mit 10 % - 72 % besonders hoch ausfällt (Zanardo et al., 2018).

Nach der Entlassung aus einer (tagesklinischen) psychiatrischen Station entsteht häufig eine kritische Übergangsphase (vgl. Mutschler et al., 2019; Reynolds, 2004; Tulloch et al., 2016; Vigod et al., 2013), in der Faktoren wie u. a. die (Wieder-) Anbindung an die ambulante psychiatrisch-psychosoziale Versorgung, aber auch die soziale (Wieder-) Eingliederung in eine Gemeinschaft mögliche Prädiktoren für den Genesungsverlauf der Betroffenen darstellen. Hier setzt das Angebot der Integrierten Versorgung an und ermöglicht es, ausgewählten Betroffenen teilweise während des Übergangs und spätestens direkt nach der Entlassung persönliche Ansprechpartner:innen für jegliche psychologischsozialpsychiatrischen Belange zur Verfügung zu stellen. Womöglich unterstützen die niedrigschwelligen Angebote der Integrierten Versorgung den Genesungsprozess der Betroffenen und vermitteln Sicherheit bei der Suche oder dem Wiederaufbau des Kontaktes zu ambulant unterstützenden Diensten wie Psychotherapeut:innen, Psychiater:innen, Kontakt- und Beratungsstellen, gesetzlichen Betreuer:innen, Beutreuer:innen aus dem Betreuten Einzelwohnen, etc.. Damit liefert die vorliegende Untersuchung einen Beitrag für die Verringerung von Behandlungstagen und Wiederaufnahmen von Integrierten Versorgungsangeboten im ersten Jahr nach Entlassung aus einer psychiatrischen Klinik.

Diese Tendenz zur Ambulantisierung mittels gemeindepsychiatrischer Versorgungsangebote bestätigen auch die Daten eines Berliner Modellprojektes (Budnick et al., 2021), die sowohl ambulante, teilstationäre und stationäre Kriseninterventionen, als auch eine niedrigschwellige langfristige krisenpräventive Begleitung für an Schizophrenie erkrankten Menschen evaluiert hat. Die im Modellprojekt behandelten Patient:innen wiesen sogar noch nach bis zu drei Jahren verringerte Wiederaufnahmeraten, sowie eine verringerte Gesamtverweildauer auf, bei einer Kostenverschiebung vom stationären in den ambulanten Sektor.

Grund für den Rückgang der Anzahl der Behandlungstage sehen die Forscher des Programms für seelische Gesundheit in München (Hamann et al., 2014) in spezifischen Angeboten zur Verbesserung der Compliance von Menschen mit Depression und Schizophrenie. Die Prä-Post-Untersuchung von insgesamt drei Jahren zielte auf die Förderung der Adhärenz mittels Psychoedukation, Medikamententraining und Erreichbarkeit eines persönlichen Ansprechpartners rund um die Uhr ab. Dabei konnte die Reduktion der stationären Behandlungstage um 70 % innerhalb von anderthalb Jahren vor zu anderthalb Jahren nach Aufnahme in das Compliance Programm, sowie eine Verbesserung der Symptomatik und Lebensqualität der Patient:innen, erzielt werden.

Vergleichbar mit Ergebnissen aus Versorgungsmodellen wie dem Psychiatriebudget aus Hamburg kann eine mittelfristige Reduktion der Wiederaufnahmerate im Vergleich zur Standardversorgung verzeichnet werden, welche aber nach mehr als drei Jahren nicht mehr signifikant war (König et al., 2010). Die anfängliche Überlegenheit der neuen Versorgungsform im Rahmen des Psychiatriebudgets wird auch in der vorliegenden Studie über den Zeitverlauf des Integrierten Versorgungsangebotes nach dem ersten Jahr relativiert.

Einige internationale Studien weisen ebenfalls auf eine verringerte psychiatrisch stationäre Wiederaufnahmerate im Zusammenhang mit häuslich psychosozialer Nachsorge, im Vergleich zu Patient:innengruppen ohne entsprechendem Angebot, hin (Malone et al., 2009; Marshall & Lockwood, 1998; Schöttle et al., 2018, Thoegersen et al., 2019). Die häuslich-psychosoziale Nachsorge zeigt sich sowohl innerhalb der ersten 30 Tage (Tucker, 2021), als auch im ersten Jahr nach Entlassung (Sharifi et al., 2012) gegenüber der poststationären Standardversorgung überlegen. Diese Ergebnisse unterstützen die Befunde der vorliegenden Arbeit, bei einem jeweils unterschiedlichen Patient:innenkollektiv aus den USA im Rahmen einer Routinedatenauswertung (Tucker, 2021) und einer RCT-Studie aus dem Iran (Sharifi et al., 2012).

Entgegen den hier aufgeführten Ergebnissen führte die Evaluation einer quasiexperimentellen Kontrollstudie "Integrierte Versorgung Schizophrenie" gegenüber der Standardbehandlung zu keiner Reduktion der stationären Behandlungstage innerhalb des ersten Jahres nach Beginn des Behandlungsangebotes (Büchtemann et al., 2016). Allerdings könnten die hier sehr niedrigen durchschnittlichen Behandlungstage der untersuchten und ambulant rekrutierten Stichproben von 4.6 Tagen (vs. knapp 14 Tagen in dieser Studie) das Auffinden signifikanter Unterschiede zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe erschwert haben.

Auch systematische Reviews (Burns et al., 2007; King, 2006a) finden nur Unterschiede bei den Wiederaufnahmeraten der Patient:innen der an das ACT-Konzept angelehnten Versorgungsstudien, sofern diese Patient:innen Krankenhausleistungen zuvor intensiv genutzt haben. Zudem wird dazu geraten, vergleichbare ambulante Versorgungsangebote zeitlich begrenzt und vornehmlich nach stationären Entlassungen anzubieten (King, 2006a).

Ebenso mangelt es in einigen internationalen Vergleichsstudien an einer signifikanten Reduktion der Wiederaufnahmeraten (Essock et al., 2006; Stokes et al., 2015). Hierbei zeigten die Daten der amerikanischen Forschungsgruppe um Frederick et al. (2002) in den ersten drei Monaten nach Entlassung, dass die zu Hause erbrachten Leistungen die stationär-psychiatrische Rückübernahmequote nicht senkten (Chi-Quadrat = 7.09; p=.13). Zugleich wiesen die Ergebnisse einer amerikanischen retrospektiven Studie (Thompson et al., 2003) in einem 6-Monats-Follow-Up darauf hin, dass weniger die häusliche Nachsorge, sondern vielmehr das Vorliegen einer schizoaffektiven Diagnose und die von den Behandlern eingeschätzte Entlassprognose (günstig/ungünstig) und die Anzahl der vorangegangenen Krankenhausaufenthalte bedeutsame Prädiktoren für eine erneute stationäre Aufnahme darstellen.

Die gegensätzlichen Wirksamkeitsresultate lassen sich möglicherweise auf Unterschiede in den Studien- und Interventionsbedingungen der häuslichen Nachsorge zurückführen. In der Untersuchung von Frederick et al. (2002) wurden bspw. auch Kinder ab dem Alter von sechs Jahren eingeschlossen. Zudem wurden nur Patient:innen in die Kontrollgruppe eingeschlossen, die innerhalb von 30 Tagen nach Entlassung eine ambulante psychosoziale Folgebehandlung wie bspw. eine ambulante Psychotherapie, Familientherapie oder eine ambulante diagnostische Abklärung erhalten haben. Auswahlkriterien für die Interventionsgruppe waren dieselben wie für die Kontrollgruppe mit dem Zusatz von mindestens zwei poststationären Kontakten mit psychosozialem

Fachpersonal. Des Weiteren verweisen Thompson et al. (2003) in ihrer Studie auf spezifische Formen der Nachsorge wie eine ambulante Betreuung, eine Pflegefamilie oder ein Gruppenheim. Die damit einhergehende begrenzte Vergleichbarkeit zu den Studiengruppen und Interventionsbedingungen der hiesigen Arbeit begründet ggf. die konträren Ergebnisse bzgl. der Wirksamkeit der zusätzlichen ambulanten Versorgung. Die Bedeutsamkeit der komplexen ambulanten Versorgung wie in der IV wird von Studienergebnissen von Kripalani und Kollegen (2014) in einem systematischen Review von verschiedenen ambulanten Nachsorgeangeboten untermauert. Das amerikanische Forscherteam plädiert für den Einsatz von komplexen ambulanten Interventionsangeboten, von Einzelmaßnahmen. Besonders für Menschen mit anstelle hohen Rehospitalisierungsraten können ambulante Einrichtungen, wenn sie Dienstleistungen zu Hause erbringen, die Zahl der Rücküberweisungen ins Krankenhaus verringern, die Patientensicherheit verbessern, die Medikamentencompliance verbessern und den Übergang einen ambulanten Leistungserbringer erleichtern. Krankenhaus an vom Versorgungsangebot der IV stellt zweifellos ein komplexes ambulantes Interventionsprogramm dar, allerdings wurde es im Rahmen des NWpGs von den Krankenkassen primär für Menschen mit durchschnittlichen Wiederaufnahmeraten vorgehalten.

Die Ergebnisse der hiesigen Arbeit sind als Erweiterung der Befunde von Müller-Stierlin (2018) zu betrachten, welche in einer 18-monatigen prospektiven Beobachtungs-Studie ein IV-Angebot aus dem NWpG aus fünf Studienregionen gegenüber der ambulantpsychiatrischen Standardbehandlung in Deutschland hinsichtlich diverser Parameter der Wirksamkeit – und Kostenwirksamkeit überprüft hat. Die Ergebnisse von Müller-Stierlins Untersuchung deuten auf keine Überlegenheit im Bereich der Kostenwirksamkeit, der und funktionellen Beeinträchtigung, der Lebensqualität Versorgungsbedarf der zusätzlichen IV-Versorgung hin. Allerdings zeigten sich Vorteile im Bereich der Patient:innen – und Angehörig:innenzufriedenheit gegenüber der Standardbehandlung. Möglicherweise könnte die mit der erhöhten Zufriedenheit einhergehende Behandlungsadhärenz (Barbosa et al, 2012) ein vermittelnder Faktor sein, der die verringerten Wiederaufnahmeraten und Behandlungsdauern im ersten Jahr nach Entlassung aus einem psychiatrischen Krankenhaus mitbedingen. Da aber das Ausmaß von Compliance multifaktoriell und im Behandlungsverlauf dynamisch angelegt ist (Rao et al., 2017) ließe sich ausgehend von dieser Hypothese eine fortschreitende Abnahme der Behandlungsadhärenz im Übergang vom ersten zum zweiten Jahr nach Entlassung

annehmen. Grund dafür könnte sowohl eine deutliche Verbesserung, als auch eine deutliche Verschlechterung der Symptomatik im ersten Jahr sein. Diese könnte eine mangelnde Nutzung von psychosozialen Versorgungsangeboten, der eigenständigen Abdosierung einer Erhaltungsmedikation oder auch eine zunehmende soziale Isolation bzw. zu schnelle (Wieder-) Einbindung in überfordernde Alltags-, Beziehungs- und Arbeitssituationen zur Folge haben. Damit ließen sich die im zweiten und dritten Jahr nach Entlassung zunehmenden stationären Behandlungstage und Wiederaufnahmen erklären.

Eine weitere mögliche Ursache für die begrenzte Überlegenheit der Integrierten Versorgung über einen längeren Zeitverlauf als 12 Monate nach Aufnahme in die Zusatzversorgung könnte mit einem Bodeneffekt zusammenhängen. Dies meint, dass aufgrund der deutlichen Abnahme der stationären Wiederaufnahmerate und der Behandlungstage 24 und 36 Monate nach Indexbehandlung es schwierig sein kann, diese beiden Outcome-Parameter durch die Integrierte Versorgung noch weiter zu reduzieren. Diese Verflachung der Effekte von Integrierten Versorgungsangeboten entspricht den Ergebnissen der aktuellen Metaanalyse (National Institute for Health and Care Excellence (NICE), 2014) und den daraus entwickelten Leitlinien zur Behandlung von Menschen mit Schizophrenie, diese zeigte zwar keine Überlegenheit, aber eine Gleichwertigkeit von gemeindepsychiatrischen Ansätzen gegenüber der psychiatrischen Regelversorgung auf. Zudem führt rein statistisch gesehen die relativ kleine Anzahl an Teilnehmer:innen pro Gruppe möglicherweise zur Unterschätzung von tatsächlichen Effekten.

Nicht zuletzt könnte die begrenzte Überlegenheit der Integrierten Versorgung über einen längeren Zeitverlauf als 12 Monate nach Aufnahme in die Zusatzversorgung mit einer zunehmenden Verbesserung der psychiatrischen Standardbehandlung zusammenhängen, mit der diese verglichen wird (Burns et al., 2007; Büchtemann et al., 2016).

Hinsichtlich möglicher soziodemographischer und klinischer Einflussfaktoren zeigte sich in der Kontrollgruppe eine Erhöhung der Behandlungstage drei Jahre nach Indexbehandlung im Zusammenhang mit dem Vorliegen einer severe mental illness-Diagnose. Ebenfalls nur in der Kontrollgruppe schienen männliche gegenüber weiblichen Patient:innen drei Jahre nach Indexbehandlung eine erhöhte Wiederaufnahmerate aufzuweisen. Damit findet die dritte Hypothese Bestätigung.

Die leicht erhöhte Verweildauer von Patient:innen der Kontrollgruppe mit einer schweren psychischen Erkrankung ergänzt die bisherigen Befunde der Forschung hinsichtlich eines erhöhten Wiederaufnahmerisikos, und den Faktor einer verlängerten Behandlungszeit (vgl. Clausen et al., 2016). Ebenso spiegeln diese Ergebnisse das erhöhte

Wiederaufnahmerisiko von Männern gegenüber Frauen wider (vgl. Rieke et al., 2016), allerdings zeigte sich auch dieser Zusammenhang nur in der Kontrollgruppe. Die Befunde legen den Gedanken nahe, dass neben vulnerablen Zeiträume, wie das erste Jahr nach Entlassung, auch vorab vulnerablere Patient:innencharakteristika, wie das männliche Geschlecht und eine besonders schwere psychische Erkrankung durch die Inanspruchnahme der Zusatzversorgung der IV vor erneuten Wiederaufnahmen und längeren Behandlungsverläufen besonders gut geschützt sein könnten.

Die Ergebnisse zugunsten der Wirksamkeit der Integrierten Versorgung werden durch die Auswertung der Behandler:inneneinschätzungen der Entwicklung der sozialen Funktionsfähigkeit der IV-Patient:innen gestützt. Diese nimmt insgesamt im Zeitverlauf zu.

Dieses Ergebnis stützt die ebenfalls signifikante Verbesserung (F = 3.27, p = .025) der sozialen Funktionsfähigkeit von Menschen in einem gemeindepsychiatrischen Versorgungsangebot innerhalb eines halben Jahres (Rees et al. 2004).

Einen erweiterten und relativierenden Einblick in die Veränderung der sozialen Funktionsfähigkeit liefert ein systematischer Review (Dieterich et al., 2010), bei dem sich kein signifikanter Unterschied der Entwicklung der sozialen Funktionsfähigkeit zwischen Klient:innen mit intensiven Case Management/ weniger intensiven Case Management und mit der ambulanten Standardbehandlung zeigte.

Dennoch konnten die Daten der vorliegenden Untersuchung auch die vierte Hypothese, welche postuliert, dass die von den Bezugsbegleiter:innen eingeschätzte soziale Funktionsfähigkeit der IV-Patient:innen sich über den Zeitverlauf signifikant verbessert, bestätigen.

#### 4.2 Limitationen

Grundsätzlich erscheint es unwahrscheinlich, dass es der Integrierten Versorgung im NWpG an Effektivität mangelt. Diese Versorgungsform basiert auf lang erprobten gemeindepsychiatrischen Ansätzen, deren Wirkungspotenzial international mehrfach nachgewiesen wurde (Dixon, 2000; Rosen et al., 2007; Thorning & Dixon, 2020; Vidal et al., 2020).

Auch die Ergebnisse der sekundären Fragestellungen dieser Arbeit suggerieren ebenso einen deutlichen Zuwachs an sozialer Funktionsfähigkeit im Zeitverlauf der Zusatzversorgung.

Wohl wissend, dass die Vergleichbarkeit von Studien, einerseits nur unter Berücksichtigung der Struktur- und Prozessmerkmale der untersuchten

Versorgungsangebote, andererseits auch der Studienbedingungen und -kontexte und der Charakteristika der Studienteilnehmer:innen bewertet werden muss, ist dennoch eine relevante Schnittmenge ausmachbar. Die gemeindepsychiatrischen Versorgungsmodelle können guten Gewissens mit denen der aktuellen psychiatrischen Standardversorgung mithalten, da die Effektivität und Kostenneutralität im Vergleich gegeben sind.

# 4.2.1 Datengewinnung und Datenqualität

Die in dieser Studie genutzte retrospektive Sekundärdatenanalyse bringt sowohl Vor- als auch Nachteile mit sich. Einerseits bilden Routinedaten aus dem Klinikcontrolling ein komplexes Bild verschiedener Behandlungsverläufe ab. Dabei können auch die Daten von sonst schwer erreichbaren Patient:innengruppen (schwer psychisch erkrankte Menschen, Menschen, die nicht an der Studie teilnehmen wollen, etc.) mit einbezogen werden. Die Routinedaten einzelner Behandlungsverläufe liegen meist vollständig vor, da sie abrechnungsrelevante Kategorien darstellen. Durch die fehlende Selektion der Nutzer:innen (teil-) stationärer Behandlungen an der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte wird die Über- oder Unterrepräsentation bestimmter Datenlagen minimiert.

Andererseits ist die Studienqualität durch die retrospektive Sekundärdatenanalyse dieser Arbeit begrenzt. Zum einen war u. a. durch die retrospektive Datenanalyse keine Randomisierung der Studienteilnehmer:innen möglich, welche die Aussagekraft der Gruppenvergleiche erhöht hätte.

Gleichwohl hat das PSM als statistisches Verfahren zur Generierung einer Vergleichsgruppe die Möglichkeit der Effekteinschätzung der Intervention (Zhao et al., 2021) maßgeblich erhöht. Der Schätzung der Propensity Scores lagen sieben Variablen zugrunde, welche entweder mit den Ergebnisparametern der Wiederaufnahmerate und Verweildauer assoziiert waren oder für diese relevante Gruppenunterschiede aufgezeigt werden konnten. Zum anderen stellte die Krankenkassenzugehörigkeit der IV-Teilnehmenden einen diskriminierenden Faktor bei der Einsteuerung in die Zusatzversorgung dar. Patient:innen welche im Rahmen der Integrierten Versorgung NWpG eine zusätzliche Behandlung erfahren haben, waren ausschließlich Versicherte kooperierender Krankenkassen und v.a. der Techniker Krankenkasse. Bei der ehemaligen Hilfskasse für Architekten, Techniker und Ingenieure lässt sich auch noch heute ein höherer Sozial- und Gesundheitsstatus der Versicherten vermuten. Auch wenn die Daten für die psychiatrische Diagnose und die Anzahl der psychiatrischen Voraufenthalte kontrolliert sind, könnte die Zugehörigkeit zu

einer spezifischen Krankenkasse einen Einfluss auf die untersuchten Zielgrößen haben. Zudem fand die Zusteuerung der Versicherten maßgeblich durch die Krankenkasse selbst, anhand der im Abschnitt 1.6.1 beschriebenen Auswahlkriterien, statt. Des Weiteren darf nicht vernachlässigt werden, dass die durchschnittliche Anzahl der Voraufenthalte der ungematchten Gruppen stark variiert hat. Die Vergleichsgruppe der Standardversorgung wies ca. doppelt so viele  $(M_{TAU} = 1.74/M_{IV} = 0.78, p < .001)$ Voraufenthalte in den vorherigen zwei Jahren auf, im Vergleich zur Interventionsgruppe. Zudem wies auch der Unterschied in der (teil-) stationär-psychiatrischen Verweildauer  $(M_{TAU} = 27.46/M_{IV} = 15.32, p < .001)$  der letzten beiden Jahre vor der Indexbehandlung unterschiedliches zwischen Studiengruppen auf den ungematchten ein Patient:innenkollektiv hin. Zwar wurden diese Unterschiede durch das PS- Matching weitestgehend ausgeglichen, dennoch zeigt es, dass die Teilnehmenden der IV in der Vergangenheit insgesamt weniger häufig und weniger lang (teil-) stationäre Krankenhausaufenthalte genutzt haben, als der Durchschnitt der Patient:innen der Standardversorgung. Dadurch lassen sich die Ergebnisse vor allem auf Patient:innen mit einer unterdurchschnittlich (teil-) stationär-psychiatrischen Krankenhausnutzung übertragen.

Gleichzeitig müssen die Ausgabemöglichkeiten für Versorgungsdaten durch das Klinikcontrolling kritisch beleuchtet werden. Im Gegensatz zu den vorliegenden Daten wäre es günstig gewesen, zur Indexbehandlung ebenfalls ambulant behandelte Patient:innen mit Standardbehandlung zum Indexzeitpunkt in den Datensatz aufzunehmen. Denn nur 45 von 68 der gematchten IV-Gruppenteilnehmerinnen wiesen einen (teil-) stationären Aufenthalt auf, während bei allen Patient:innen der TAU-Gruppe ein (teil-) stationärer Aufenthalt zum Zeitpunkt der Indexbehandlung vorlag. Allen 45 IV-Patient:innen konnten 45 Patient:innen entsprechende Matchingpartner:innen der TAU-Gruppe zugeordnet werden. Anhand von ambulanten Behandlungsdaten der TAU-Gruppe hätten beide Studiengruppen anhand dieses Faktors besser parallelisiert werden können. Dennoch bestätigten die Ergebnisse der Subgruppenanalyse (siehe Abschnitt 3.4), jener IV-Patient:innen welche einen stationären Aufenthalt zum Indexzeitpunkt (n = 45) hatten, verglichen mit entsprechenden TAU-Patient:innen (n = 45) die zuvor belegte Überlegenheit der IV-Patient:innen. Dabei erzielten die Teilnehmenden der Integrierten Versorgung signifikant geringere Wiederaufnahmeraten und kürzere psychiatrisch (teil-) stationäre Aufenthaltsdauern im ersten Jahr nach psychiatrisch-stationärer Entlassung, im Vergleich zu den Teilnehmenden Standardversorgung, auf. Im zweiten und dritten Jahr waren die Unterschiede zugunsten der IV-Behandlung nicht mehr signifikant. Damit zeigt die Subgruppenanalyse dasselbe

Wirksamkeitsprofil, wie der Vergleich der ursprünglich gematchten, etwas größere Interventions- und Kontrollgruppe, auf.

Zum anderen führte die relativ kleine Anzahl an Teilnehmer:innen pro Gruppe, vor allem bei den Subgruppenanalysen, ebenfalls möglicherweise zur statistischen Unterschätzung von tatsächlichen Effekten. Da kleinere Stichproben eine geringere statistische Trennschärfe (Power) aufweisen, sollten entsprechende Ergebnisse auch an größeren Stichprobenumfängen überprüft werden. Allerdings ist die vorliegende Power beider Gesamtstichproben (je Gruppe: N = 66) von 0.98 in Bezug auf die (teil-) stationäre Wiederaufnahmerate, und von 0.95 hinsichtlich der Verweildauer als ausreichend zu betrachten (vgl. Abschnitt 3.3).

## 4.2.2 Zielgrößen

Die kritische Auseinandersetzung mit den in dieser Untersuchung gewählten Zielparametern der (teil-) stationären psychiatrischen Wiederaufnahmerate und Verweildauer soll nicht ausbleiben. Nach King (2006b) sprechen die hohe Augenscheinvalidität und die Nützlichkeit beider Parameter für deren Verwendung, wohingegen es kein positives therapeutisches Ziel darstellt, sondern das Ausbleiben einer Form der intensivsten therapeutischen Hilfe, die man aufsuchen kann. Dennoch ist die Hospitalisierungsrate auf klinisch-psychiatrischer Forschungsebene eines der meistgenutzten Outcome-Parameter.

Die Wiederaufnahmerate wurde in den allermeisten internationalen Studien zum Home Treatment als Zielgröße verwendet (DGPPN, 2019). Die psychiatrisch (teil-) stationäre Wiederaufnahmerate steht in einem Zusammenhang mit einer erfolgreichen Akutbehandlung, mit Recovery (Wiedergesundung) und einer bedarfsdeckenden Versorgungsrealität im gemeindepsychiatrischen Umfeld der Betroffenen (Byrne et al., 2010; Olfson et al., 1999), auch wenn sie alleinig betrachtet einen unvollkommenen Indikator der Behandlungsqualität in der Psychiatrie darstellt (Durbin et al., 2007).

Von diesem Blickwinkel ausgehend lässt es sich nur indirekt auf patientennahe und gesundheitsförderliche Parameter wie die Symptomlast, die soziale Funktionsfähigkeit, die Lebensqualität, etc. schließen. Diese Aspekte repräsentieren auf Patient:innenseite Dimensionen von individuellen Behandlungszielen.

Gleichwohl ist aus der Perspektive der Gesundheitsdienstleister, Krankenkassen und Krankenhäuser die Häufigkeit der (teil-) stationären Aufnahmen und die Dauer dieser ein Instrument der Planung, Steuerung und Evaluation von Gesundheitsangeboten. Die

Kenngröße der (teil-) stationären Aufenthalte und der Verweildauer stellen damit entscheidende Parameter für den Aufbau und die Anpassung von qualitativ hochwertigen Gesundheitsleistungen, bei erstrebter Kostenstabilität und Kostenreduktion, dar.

In ähnlichen Studien (Dimitri et al., 2018; Zhang et al., 2011) wurden ebenfalls mögliche Prädiktoren der stationären Aufenthaltsdauer und Wiederaufnahmerate untersucht. Dabei erwiesen sich bereits bestehende Verhaltensmanifestationen der psychiatrischen Erkrankung und fehlende soziale Unterstützung (Zhang et al., 2011) bzw. Obdachlosigkeit, der Bezug von Sozialleistungen, soziale Isolation, die Diagnose einer Psychose, eine höhere Symptomschwere, Substanzkonsum, eine frühere Einweisung (p < .001) und eine unfreiwillige Einweisung (Dimitri et al., 2018) als Risikofaktoren für verlängerte stationäre Aufenthalte der Betroffenen. Abgesehen von der Diagnose konnten entsprechende Prädiktoren für die Behandlungsdauer im Rahmen dieser Studie nicht mit betrachtet werden und sollten daher in zukünftigen Untersuchungen mit einbezogen werden. Ausgleichend dazu untersucht die hiesige Studie aber zusätzlich den Effekt eines komplexen, langjährigen gemeindepsychiatrischen Zusatzangebotes auf die stationäre Wiederaufnahmerate und Aufenthaltsdauer im Vergleich zur Standardbehandlung.

Nicht zuletzt sind erneute Wiederaufnahmen mit einer Vielzahl negativer Folgen assoziiert, darunter einer schlechteren Prognose bzgl. des zukünftigen Erkrankungsverlaufes, einer andauernden Belastung des sozialen Netzwerkes und steigenden Behandlungskosten für die Betroffenen (Ascher-Svanum et al., 2010). Dabei ist der Verbleib in den sozialen, beruflichen und privaten Bezügen gefährdet und der Genesungsprozess der psychisch erkrankten Menschen wird erschwert (Ascher-Svanum et al., 2010).

Zusätzlich muss man bedenken, dass nicht allein ein klinisch verbesserter Gesundheitszustand eine erneute Wiederaufnahme unwahrscheinlicher macht, da auch pragmatische und funktionale Aspekte wie eine angemessene Wohnform und ein bedürfnisangepasstes Entlassmanagement, sowie eine ausgeprägte Behandlungsadhärenz sicher nachhaltig sowohl auf die gegenwärtige Verweildauer, als auch auf die poststationäre Stabilität der Patient:innen Einfluss haben wird. Daraus schlussfolgernd, mündet ein klinischer Interventionserfolg nicht zwangsläufig in einer verringerten Hospitalisierungsrate. Bisherige Studien konnten deutlichere Effekte der ACT-Ansätze nachweisen, wenn die Studienpopulation höhere Ausgangswerte hinsichtlich der stationären Behandlungsdauer und -Häufigkeit besaß (Dixon, 2000; Dieterich et al., 2017; Weinmann, 2012). Neben den quantitativ leicht erfassbaren und objektivierbaren Zielgrößen, wie der Wiederaufnahmerate

und Verweildauer wurde daher auch die soziale Funktionsfähigkeit der Studienteilnehmer:innen ausgewertet.

Zwar wurde bei den Einschlusskriterien der IV- und TAU-Gruppe streng auf die Zugehörigkeit zum Pflichtversorgungsgebiet der Charité Mitte geachtet, um einen möglichst umfangreichen Überblick über die psychiatrisch (teil-) stationäre Versorgung der Menschen aus dem Zuständigkeitsgebiet zu erhalten, dennoch können Menschen der beiden Gruppen darüber hinaus sowohl ambulante, teilstationäre und stationäre psychosoziale und rehabilitative Leistungen durch die psychosozialen Träger in der Stadt, Rehabilitationszentren, sowie durch Wohn- und Pflegeeinrichtungen, sowie andere stationäre psychiatrische Einrichtungen etc. beansprucht haben. Zu mindestens betrifft dieser potentielle Messfehler beide Studiengruppen. Diese Möglichkeit konnte im Rahmen dieser Untersuchung nicht kontrolliert werden, weswegen die gewonnenen Ergebnisse auch unter diese Einschränkung zu interpretieren sind.

### 4.2.3 Selektion der Teilnehmenden an der Integrierten Versorgung

Im Rahmen der Integrierten Versorgung im NWpG hat die Krankenkasse selbst die Zusteuerung der Versicherten in die IV-Versorgung vorgenommen. Nach einem spezifischen Selektionsalgorithmus auf Basis der vergangenen 12 Monate sollten Patient:innen mit hoher Wahrscheinlichkeit baldiger und häufiger Inanspruchnahme von (teil-) stationären psychiatrischen Behandlungen ausfindig gemacht werden.

Ein weiterer bedeutsamer Einflussfaktor stellt die Selbstselektion der Teilnehmenden des Integrierten Versorgungsangebotes des NWpGs dar. Wie in jedem freiwilligen Angebot stimmen v.a. jene Patient:innen der Nutzung des Zusatzangebotes zu, welche u. a. potenziell eine ausgeprägtere Krankheitseinsicht, eine größere Behandlungsbereitschaft, eine größere Veränderungsbereitschaft und bessere Selbstmanagement- und Selbstregulationsfähigkeiten besitzen. Jene Menschen mit Interesse an der Integrierten Versorgung können vermutlich eher Hilfsangebote annehmen und damit auch insgesamt besser für ihre psychische Gesundheit sorgen. Unter Einbezug dieser Überlegungen ist die Vergleichbarkeit beider Studiengruppen der vorliegenden Untersuchung eingeschränkt.

# 4.2.4 Limitationen der Erhebung der sozialen Funktionsfähigkeit

Einerseits weist die Entwicklung der sozialen Funktionsfähigkeit auf einen deutlichen Zuwachs bzw. eine (Wieder-) Erlangung von sozialen Fertigkeiten der IV-Teilnehmenden hin. Es ist jedoch nicht vollkommen auszuschließen, dass es zu einem Bewertungsbias gekommen ist, bei Patient:innen, deren Niveau der sozialen Funktionsfähigkeit sich verschlechtert hat, die aber keinen aktiven Kontakt zu ihren Bezugsbegleitenden aufrechterhalten haben.

Zudem variiert der eingeschätzte HoNOS-Gesamtwert der IV-Nutzer:innen zur Ersterhebung, zwischen 1 und 30 Punkten. Die damit nur geringe bis moderate Beeinträchtigung des sozialen Funktionsniveaus hat möglicherweise Einfluss auf das mögliche Wirkungspotenzial der IV-Leistungen.

Einschränkend muss bedacht werden, dass die Einschätzung der Entwicklung der sozialen Funktionsfähigkeit nur bedingt interpretierbar ist, da es der Untersuchung an einer Kontrollgruppe mangelt und die bestehende Forschung auf die Gleichwertigkeit der Veränderungen der sozialen Funktionsfähigkeit zwischen Interventions- und Kontrollgruppe verweist (Dieterich et al., 2010).

Daneben muss die ggf. mangelnde Schulung in Bezug auf die Einschätzung der Entwicklung der sozialen Funktionsfähigkeit des multiprofessionellen Behandlungsteams berücksichtigt werden. Die Bewertungen des HoNOS erfolgten sowohl durch Psycholog:innen, Pflegende als auch Kolleg:innen aus anderen psychiatrisch geschulten Berufsgruppen. Auch das Ausmaß der Berufserfahrung der Mitarbeitenden könnte die Beurteilung beeinflussen. Zudem sind sowohl die zeitlichen Abstände zwischen den HoNOS-Beurteilungen als auch der zeitliche Abstand zur Aufnahme in das zusätzliche Versorgungsangebot der IV für die betreffenden Patient:innen unterschiedlich.

Darüber hinaus sind Phänomene wie soziale Erwünschtheit mitzudenken, da alle Behandler:innen sich auf die Verbesserung des seelischen Zustands der Patient:innen hinarbeiten.

# 4.3 Schlussfolgerungen und Ausblick

Im Zuge der Deinstitutionalisierung im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts hat die gemeindepsychiatrische Versorgungsforschung an Bedeutung gewonnen. Internationale und nationale Studien verweisen auf die Vergleichbarkeit oder gar Überlegenheit der

gemeindenahen Versorgungsformen (siehe Abschnitt 1.3). Die Anzahl an nationalen empirischen Untersuchungen mit entsprechenden Kontrollgruppen der Standardversorgung sind bisher aber vergleichsweise gering.

Die vorliegende Arbeit hat die insgesamt positive Gesamteinschätzung des Nutzens der IV bestätigt und in verschiedener Hinsicht differenziert. Sie zeigt, dass Teilnehmende der Integrierten Versorgung vor allem im ersten Jahr nach einem psychiatrischen Krankenhausaufenthalt weniger häufig erneut aufgenommen werden, und wenn, dann weniger lang, im Vergleich zu Nutzer:innen der psychiatrischen Standardversorgung. Im Längsschnitt kann die Zusatzversorgung der IV mit der Standardversorgung mithalten, auch wenn die Überlegenheit sich im Zeitverlauf relativiert.

Darüber hinaus zeigte sich innerhalb der IV-Gruppe weiterhin eine signifikante Verbesserung des Funktionsniveaus über den Behandlungszeitraum. Damit lässt sich eine Steigerung der Qualitätsaspekte der vom Sachverständigenrat (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen, 2018) vorgeschlagenen Gesundheitsziele durch das Angebot der Integrierten Versorgung, vor allem für das erste Jahr nachweisen. Die vorliegende Studie stützt somit den Gedanken von Steinhart und Kollegen (2014a), dass in Deutschland eine primär ambulante und gemeindenahe psychosoziale Behandlung, unter geeigneten finanziellen und organisatorischen Rahmenbedingungen, stationäre Behandlungsformen reduziert.

Kritisch sind jedoch die Zugangsbarrieren zu den Angeboten der Integrierten Versorgung zu diskutieren, denn die Versorgung mittels selektivvertraglicher Angebote stehen nur Menschen aus bestimmten Regionen, mit bestimmter Krankenkassenzugehörigkeit, mit bestimmten psychiatrischen Erkrankungsverläufen und bereits in Anspruch genommener Hilfeleistungen zur Verfügung (Elgeti, 2013). Unter Berücksichtigung dieser vielfältigen Selektionskriterien wird die Zersplitterung der Gesundheitsleistungen für psychisch erkrankte Menschen potenziell erweitert. Vor diesem Hintergrund lässt die neue Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses (KSV-Psych RL) darauf hoffen, dass zukünftig auch unabhängig von der Krankenkassenzugehörigkeit eine stärker vernetzte und koordinierte Versorgung von schwer psychisch erkrankten Menschen über die Sektorengrenzen hinweg möglich sein wird. Damit könnte sich daraus entwickelnde Versorgungsstruktur als Regelleistung der Krankenkassen die der Integrierten Versorgung ablösen. Dies würde endlich dem Anspruch an entsprechender Koordination und einer bedarfsgerechten Steuerung zu diesen Versorgungsangeboten gerecht werden, um eine Über-, Unter- und Fehlversorgung zu verhindern (Elgeti, 2013).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sowohl die Auswahl der zu untersuchenden Zielparameter, als auch die Größe der Studienpopulation zukünftig erweitert werden sollte. Optimal wäre eine prospektiv angelegt Studie mit Zielgrößen, die neben der Wiederaufnahmerate und Verweildauer, auch die Patient:innenzufriedenheit, die Lebensqualität, Empowerment, Recovery und das Selbstwirksamkeitserleben der behandelten Menschen in vergleichbaren Versorgungsangeboten zu verschiedenen Zeitpunkten erfasst. Diese Parameter haben die Möglichkeit, ein erweitertes Gesundheitsverständnis nach Hopper (2007), im Sinne des Recovery-Prozesses, in der psychiatrischen Outcome-Forschung und klinischen Versorgung zu etablieren. Folgende vier Ebenen werden dabei angestrebt: die Wiedererlangung von Kompetenzen, die Wiederverbindung mit einem Platz in der Gesellschaft, die Erneuerung der Wahrnehmung von Möglichkeiten, sowie die Aussöhnung mit der Vergangenheit.

Angesichts der vorliegenden Ergebnisse scheint eine intensive gemeindepsychiatrische Zusatzversorgung vor allem im ersten Jahr nach einem (teil-) stationären Aufenthalt vielversprechend zu sein. Möglicherweise kann dabei auch die zunehmende Digitalisierung von Gesundheitsleistungen die Erfassung von Routinedaten dahingehend verbessern, dass derartige Angebote automatisch regelmäßig evaluiert werden können.

Wünschenswert wäre darüber hinaus zukünftig eine genauere Zielgruppendefinition. Dies meint weniger spezifische Diagnosekriterien, sondern vielmehr die Erhebung von krankheitsrelevanten Beeinträchtigungen und der Prognose der Gefahr der Chronifizierung von maladaptiven Erleben und Verhalten der Patient:innen.

#### 5 Literaturverzeichnis

- Aderhold, V. (2021). Die Zukunft der deutschen Psychiatrie. In *Kontext* (Vol. 52, Issue 2, pp. 146–166). https://doi.org/10.13109/kont.2021.52.2.146
- Andreas, S. (2010). Zusammenfassung von Studien "Zur Fremdeinschätzung des Schweregrades psychischer Erkrankungen: Die Deutsche Version der Health of the Nation Outcome Scales, HoNOS-D." http://www.uni-klu.ac.at/sandreas/dateien/Zusammenfassung%20von%20Studien.pdf
- Ascher-Svanum, H., Zhu, B., Faries, D. E., Salkever, D., Slade, E. P., Peng, X., & Conley, R. R. (2010). The cost of relapse and the predictors of relapse in the treatment of schizophrenia. *BMC Psychiatry*, 10, 1–7. https://doi.org/10.1186/1471-244X-10-2
- Austin, P. C. (2011). An introduction to propensity score methods for reducing the effects of confounding in observational studies. *Multivariate Behavioral Research*, 46(3), 399–424. https://doi.org/10.1080/00273171.2011.568786
- Bankart, M. J. G., Baker, R., Rashid, A., Habiba, M., Banerjee, J., Hsu, R., Conroy, S., Agarwal, S., & Wilson, A. (2011). Characteristics of general practices associated with emergency admission rates to hospital: A cross-sectional study. *Emergency Medicine* Journal, 28(7), 558–563. https://doi.org/10.1136/emj.2010.108548
- Barbosa, C. D., Balp, M. M., Kulich, K., Germain, N., & Rofail, D. (2012). A literature review to explore the link between treatment satisfaction and adherence, compliance, and persistence. *Patient preference and adherence*, 39-48. https://doi.org/10.2147/PPA.S24752
- Bates, D., Mächler, M., Bolker, B. M., & Walker, S. C. (2015). Fitting linear mixed-effects models using lme4. *Journal of Statistical Software*, 67(1). https://doi.org/10.18637/jss.v067.i01
- Bech, P., Bille, J., Schütze, T., Søndergaard, S., Waarst, M., & Wiese, M. (2003). Health of the Nation Outcome Scales (HoNOS): Implementability, subscale structure and responsiveness in the daily psychiatric hospital routine over the first 18 months. *Nordic Journal of Psychiatry*, *57*(4), 285–290. https://doi.org/10.1080/08039480310002156
- Bender, R., Lange, S., & Ziegler, A. (2007). Multiples Testen. *DMW Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 132(S 01), e26–e29. https://doi.org/10.1055/s-2007-959035

- Brieger, P., & Kilian, R. (2013). Integrierte Versorgung in der Psychiatrie neue Hoffnung oder Ausverkauf? *Nervenheilkunde*, *32*(05), 249–250. https://doi.org/10.1055/s-0038-1633286
- Browne, S., Doran, M., & McGauran, S. (2000). Health of the Nation Outcome Scales (HoNOS): Use in an Irish psychiatric outpatient population. *Irish Journal of Psychological Medicine*, 17(1), 17–19. https://doi.org/10.1017/S0790966700003980
- Büchtemann, D., Kästner, D., Warnke, I., Radisch, J., Baumgardt, J., Giersberg, S., Kleine-Budde, K., Moock, J., Kawohl, W., & Rössler, W. (2016). Hospital utilization outcome of an assertive outreach model for schizophrenic patients results of a quasi-experimental study. *Psychiatry Research*, *241*, 249–255. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.05.012
- Budnick, A., Kuhnert, R., Schmidt, H., Wienprecht, L., Kuhlmey, A., & Blüher, S. (2021). Secondary Data Analysis of Initially Treated In-patients with Schizophrenia in a Model Project in Berlin (According to § 64b SGB V). *Gesundheitswesen*. https://doi.org/10.1055/a-1305-9991
- Bundesausschuss, (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 psychoth. https://www.g-ba.de/downloads/39-261-5005/2021-09-02\_KSVPsych-RL\_Erstfassung\_BAnz.pdf
- Bundesvereinigung, K. (2000). Rahmenvereinbarung zur integrierten Versorgung gemäß § 140 SGB V. Deutsches Ärzteblatt, 49, 3364-3372. https://www.aerzteblatt.de/archiv/25394/Bekanntmachungen-Rahmenvereinbarung-zur-integrierten-Versorgung-gemaess-140-d-SGB-V
- Burns, T., Catty, J., Dash, M., Roberts, C., Lockwood, A., & Marshall, M. (2007). Use of intensive case management to reduce time in hospital in people with severe mental illness: Systematic review and meta-regression. *British Medical Journal*, *335*(7615), 336–340. https://doi.org/10.1136/bmj.39251.599259.55
- Byford, S., Fiander, M., Torgerson, D. J., Barber, J. A., Thompson, S. G., Burns, T., Van Horn, E., Gilvarry, C., & Creed, F. (2000). Cost-effectiveness of intensive v. standard case management for severe psychotic illness. UK700 case management trial. *British Journal of Psychiatry*, 176(JUN.), 537–543. https://doi.org/10.1192/bjp.176.6.537

- Byrne, S. L., Hooke, G. R., & Page, A. C. (2010). Readmission: A useful indicator of the quality of inpatient psychiatric care. *Journal of Affective Disorders*, *126*(1–2), 206–213. https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.02.135
- Chauhan, M., Bankart, M. J., Labeit, A., & Baker, R. (2012). Characteristics of general practices associated with numbers of elective admissions. *Journal of Public Health* (*United Kingdom*), 34(4), 584–590. https://doi.org/10.1093/pubmed/fds024
- Chi, M. H., Hsiao, C. Y., Chen, K. C., Lee, L. T., Tsai, H. C., Hui Lee, I., Chen, P. S., & Yang, Y. K. (2016). The readmission rate and medical cost of patients with schizophrenia after first hospitalization A 10-year follow-up population-based study. *Schizophrenia Research*, 170(1), 184–190. https://doi.org/10.1016/j.schres.2015.11.025
- Clausen, H., Landheim, A., Odden, S., Šaltyte Benth, J., Heiervang, K. S., Stuen, H. K., Killaspy, H., & Ruud, T. (2016). Hospitalization of high and low inpatient service users before and after enrollment into Assertive Community Treatment teams: A naturalistic observational study. International Journal of Mental Health Systems, 10(1), 1–10. https://doi.org/10.1186/s13033-016-0052-z
- Cohen, J. (1977). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. Elsevier Science & Technology Books.
- Cohen, J. (1992). Statistical Power Analysis. Current Directions in Psychological Science, 1(3), 98–101. https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10768783
- Deister, A., & Wilms, B. (2015a). Neue Behandlungsstrukturen in der Psychiatrie Chance für eine zukunftsfähige Versorgung. Psychiatrische Praxis, 42(1), 8–10. https://doi.org/10.1055/s-0034-1387487
- Deister, A., & Wilms, B. (2015b). Neue Behandlungsstrukturen in der Psychiatrie Chance für eine zukunftsfähige Versorgung. In Psychiatrische Praxis (Vol. 42, Issue 1, pp. 8–10). Georg Thieme Verlag. https://doi.org/10.1055/s-0034-1387487
- Deuschle, M., Scheydt, S., Hirjak, D., Borgwedel, D., Erk, K., Hennig, O., Heser, M., Pfister, M., Leweke, M. F., & Meyer-Lindenberg, A. (2020). Track treatment in psychiatry: the CIMH track model to overcome sector boundaries. *Nervenarzt*, *91*(1), 50–56. https://doi.org/10.1007/s00115-019-0704-8
- DGPPN. (2013). S3-Leitlinie Psychosoziale Therapien bei schweren psychischen Erkrankungen. In S3-Leitlinie Psychosoziale Therapien bei schweren psychischen Erkrankungen. https://doi.org/10.1007/978-3-642-30270-1

- DGPPN (2018a). Positionspapier der DGPPN zu Psychischen Erkrankungen in Deutschland: Schwerpunkt Versorgung. Deutsche Gesellschaft Für Psychiatrie Und Psychotherapie, Psychosomatik Und Nervenheilkunde e.V. (DGPPN), 10–13, online abrufbar unter:
  - https://www.dgppn.de/\_Resources/Persistent/f80fb3f112b4eda48f6c5f3c68d23632a03ba599/DGPPN Dossier%20web.pdf, Stand: 21.12.2022.
- DGPPN (2018b). DGPPN-Standpunkte für eine zukunftsfähige Psychiatrie. Deutsche Gesellschaft Für Psychiatrie Und Psychotherapie, Psychosomatik Und Nervenheilkunde e.V. (DGPP), online abrufbar unter: https://www.dgppn.de/\_Resources/Persistent/11a14679d449d3abc76fdd61fb7ff6c428 310f67/DGPPN Standpunktepapier%20web.pdf, Stand: 21.12.2022.
- DGPPN (2019). Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V. (DGPPN) (Hrsg.) für die Leitliniengruppe: S3-Leitlinie Schizophrenie. Kurzfassung, Version 1.0, zuletzt geändert am 15. März 2019, verfügbar unter: https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/038-009.html
- Dieterich, M., Irving, C. B., Park, B., & Marshall, M. (2010). Intensive case management for severe mental illness. In *Cochrane Database of Systematic Reviews*. John Wiley & Sons, Ltd. https://doi.org/10.1002/14651858.cd007906.pub2
- Dieterich M, Irving C B, Bergman H, Khokhar M A, Park B, Marshall M (2017) Intensive case management for severe mental illness. Cochrane Database Syst Rev. https://doi.org/10.1002/14651858.CD007906.pub3.
- Dimitri, G., Giacco, D., Bauer, M., Bird, V. J., Greenberg, L., Lasalvia, A., Lorant, V., Moskalewicz, J., Nicaise, P., Pfennig, A., Ruggeri, M., Welbel, M., & Priebe, S. (2018). Predictors of length of stay in psychiatric inpatient units: Does their effect vary across countries? *European Psychiatry*, 48, 6–12. https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.11.001
- Dixon, L. (2000). Assertice Community Treatment: Twenty-five years of gold. *Psychiatric Services*, *51*(6), 759–765. https://doi.org/10.1176/appi.ps.51.6.759
- Donisi, V., Tedeschi, F., Wahlbeck, K., Haaramo, P., & Amaddeo, F. (2016). Predischarge factors predicting readmissions of psychiatric patients: A systematic review of the literature. *BMC Psychiatry*, *16*(1), 1–17. https://doi.org/10.1186/s12888-016-1114-0

- Durbin, J., Lin, E., Layne, C., & Teed, M. (2007). Is readmission a valid indicator of the quality of inpatient psychiatric care? *Journal of Behavioral Health Services and Research*, *34*(2), 137–150. https://doi.org/10.1007/s11414-007-9055-5
- Eagar, K., Trauer, T., & Mellsop, G. (2005). Performance of routine outcome measures in adult mental health care. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, *39*(8), 713–718. https://doi.org/10.1111/j.1440-1614.2005.01655.x
- Elgeti, H. (2013). Profitinteressen passen nicht zu einer sozialen Psychiatrie. *Nervenheilkunde*, 32(05), 301–306. https://doi.org/10.1055/s-0038-1633290
- Essock, S. M., Mueser, K. T., Drake, R. E., Covell, N. H., McHugo, G. J., Frisman, L. K., Kontos, N. J., Jackson, C. T., Townsend, F., & Swain, K. (2006). Comparison of ACT and standard case management for delivering integrated treatment for co-occurring disorders. *Psychiatric Services*, *57*(2), 185–196. https://doi.org/10.1176/appi.ps.57.2.185
- Ewers, M. (2007). Warum Case Management? *CNE.Fortbildung*, *1*(02), 4–5. https://doi.org/10.1055/s-0033-1348162
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, *39*(2), 175–191. https://doi.org/10.3758/BF03193146
- Frederick, S., Caldwell, K., & McGartland Rubio, D. (2002). Home-Based Treatment, Rates of Ambulatory Follow-Up, and Psychiatric Rehospitalization in a Medicaid Managed Care Population. *Journal of Behavioral Health Services and Research*, 29(4), 466–475. https://doi.org/10.1007/BF02287352
- Goldney, R. D., Fisher, L. J., & Walmsley, S. H. (1998). The Health of the Nation Outcome Scales in psychiatric hospitalisation: A multicentre study examining outcome and prediction of length of stay. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 32(2), 199–205. https://doi.org/10.3109/00048679809062729
- Greenberg, G. A., & Rosenheck, R. A. (2005). Continuity of Care and Clinical Outcomes in a National Health System. *Psychiatric Services*, *56*(4), 427–433.
- Greve, N. (2021). Community psychiatric crisis support. *Nervenheilkunde*, 40(9), 707–711. https://doi.org/10.1055/a-1553-6477

- Großimlinghaus, I., Falkai, P., Gaebel, W., Hasan, A., Jänner, M., Janssen, B., Reich-Erkelenz, D., Grüber, L., Böttcher, V., Wobrock, T., & Zielasek, J. (2015). Erhebung von Qualitätsindikatoren anhand von Routinedaten: Darstellung eines Machbarkeitstests in 10 Fachkliniken für Psychiatrie und Psychotherapie. *Nervenarzt*, 86(11), 1393–1399. https://doi.org/10.1007/s00115-015-4357-y
- Gühne, U., Becker, T., Salize, H. J., & Riedel-Heller, S. G. (2015). Wie viele Menschen in Deutschland sind schwer psychisch krank? *Psychiatrische Praxis*, *42*(8), 415–423. https://doi.org/10.1055/s-0035-1552715
- Gühne, U., Weinmann, S., Riedel-Heller, S. G., & Becker, T. (Eds.). (2019). S3-Leitlinie psychosoziale Therapien bei schweren psychischen Erkrankungen: S3-Praxisleitlinien in Psychiatrie und Psychotherapie. Springer-Verlag.
- Hamann, J., Heres, S., Seemann, U., Beitinger, R., Spill, B., & Kissling, W. (2014). Effects of an integrated care program for outpatients with affective or psychotic disorders. *Psychiatry Research*, 217(1–2), 15–19. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.02.005
- Han, X., Jiang, F., Tang, Y., Needleman, J., Guo, M., Chen, Y., Zhou, H., & Liu, Y.
  (2020). Factors associated with 30-day and 1-year readmission among psychiatric inpatients in Beijing China: A retrospective, medical record-based analysis. *BMC Psychiatry*, 20(1), 1–12. https://doi.org/10.1186/s12888-020-02515-1
- Hopper, K. (2007). Rethinking social recovery in schizophrenia: What a capabilities approach might offer. *Social Science and Medicine*, *65*(5), 868–879. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2007.04.012
- IBM Corp. (2021). *IBM SPSS Statistics for Macintosh* (28.0). Armonk. https://www.ibm.com
- ICD-10-GM. (2019). Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) unter Beteiligung der Arbeitsgruppe ICD des Kuratoriums für Fragen der Klassifikation im Gesundheitswesen (KKG). Retrieved 22.03.2021, 18:49 Uhr from https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-gm/kodesuche/htmlgm2020/block-f30-f39.htm

- Jacobi, F., Höfler, M., Strehle, J., Mack, S., Gerschler, A., Scholl, L., Busch, M. A.,
  Maske, U., Hapke, U., Gaebel, W., Maier, W., Wagner, M., Zielasek, J., & Wittchen,
  H. U. (2014). Mental disorders in the general population. Study on the health of adults in Germany and the additional module mental health (DEGS1-MH). Nervenarzt,
  85(1), 77–87. https://doi.org/10.1007/s00115-013-3961-y
- Juckel, G. (2014). Therapieziel soziale Funktionsfähigkeit. *DNP Der Neurologe Und Psychiater*, 15(11), 46–54. https://doi.org/10.1007/s15202-014-0813-y
- Kilian, R. (2009). Gesundheitsökonomische Aspekte für neue Versorgungsansätze in der Psychiatrie–Ressourcenallokation und Effizienz der psychiatrischen Versorgung in Deutschland: Bestandsaufnahme und Ausblick. Neue Versorgungsansätze in der Psychiatrie, Neurologie und Psychosomatik. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin, 67-86.
- King, R. (2006a). Intensive case management: A critical re-appraisal of the scientific evidence for effectiveness. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, *33*(5), 529–535. https://doi.org/10.1007/s10488-006-0051-5
- King, R. (2006b). Intensive case management: A critical re-appraisal of the scientific evidence for effectiveness. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, *33*(5), 529–535. https://doi.org/10.1007/s10488-006-0051-5
- Kissling, W., & Förstl, M. H. (2008). *Das "Münchner Modell" Krankenkassen finanzieren Compliance-Programme* (Vol. 34, Issue 9). https://doi.org/10.1055/s-0028-1099271
- König, H. H., Heinrich, S., Heider, D., Deister, A., Zeichner, D., Birker, T., Hierholzer, C., Angermeyer, M. C., & Roick, C. (2010). Das regionale psychiatriebudget (RPB): Ein modell für das neue pauschalierende entgeltsystem psychiatrischer krankenhausleistungen? *Psychiatr*ische Praxis, 37(1), 34–42. https://doi.org/10.1055/s-0029-1223418
- Kripalani, S., Theobald, C. N., Anctil, B., & Vasilevskis, E. E. (2014). Reducing hospital readmission rates: current strategies and future directions. *Annual review of medicine*, 65, 471-485. https://doi.org/10.1146/annurev-med-022613-090415
- Lemke, K. W., Weiner, J. P., Clark, J. M., Lemke, K. W., Weiner, J. P., & Clark, J. M. (2018). *Development and Validation of a Model for Predicting Inpatient Hospitalization*. 50(2), 131–139. https://www.jstor.org/stable/23216282

- Lovaglio, P. G., & Monzani, E. (2011). Validation aspects of the health of the nation outcome scales. *International Journal of Mental Health Systems*, *5*, 1–11. https://doi.org/10.1186/1752-4458-5-20
- Malm, U. I., Ivarsson, B. Å. R., & Allebeck, P. (2014). Durability of the efficacy of integrated care in schizophrenia: A five-year randomized controlled study. *Psychiatric Services*, 65(8), 1054–1057. https://doi.org/10.1176/appi.ps.201300164
- Malone, D., Marriott, S., Newton-Howes, G., Simmonds, S., & Tyrer, P. (2009). Community mental health teams for people with severe mental illnesses and disordered personality. *Schizophrenia Bulletin*, *35*(1), 13–14. https://doi.org/10.1093/schbul/sbn164
- Marshall, M., & Lockwood, A. (1998). Assertive community treatment for people with severe mental disorders. In M. Marshall (Ed.), *Cochrane Database of Systematic Reviews* (Issue 2). John Wiley & Sons, Ltd. https://doi.org/10.1002/14651858.cd001089
- Marx, A. J. (1973). Extrohospital Management of Severe Mental Illness. *Archives of General Psychiatry*, *29*(4), 505. https://doi.org/10.1001/archpsyc.1973.04200040051009
- Menec, V. H., Sirski, M., Attawar, D., & Katz, A. (2006). Does continuity of care with a family physician reduce hospitalizations among older adults?. Journal of Health Services Research & Policy, 11(4), 196-201. https://doi.org/10.1258/135581906778476562
- Montgomery, P., & Kirkpatrick, H. (2002). Understanding those who seek frequent psychiatric hospitalizations. *Archives of Psychiatric Nursing*, *16*(1), 16–24. https://doi.org/10.1053/apnu.2002.30494
- Mutschler, C., Lichtenstein, S., Kidd, S. A., & Davidson, L. (2019). Transition Experiences Following Psychiatric Hospitalization: A systematic Review of the Literature. *Community Mental Health Journal*, *55*(8), 1255–1274. https://doi.org/10.1007/s10597-019-00413-9
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2014). Psychosis and schizophrenia in adults: prevention and management. *Nice*, *March* 2014, 4. https://www.nice.org.uk/guidance/cg178

- Nolan, R. D., Kirkland, C., Johnson, A., Reilly, O., & Hallam, J. S. (2019). International Systematic Review on High Utilizers Diagnosed with Severe Mental Illness. *Health Behavior and Policy Review*, *6*(1), 3–17. https://doi.org/10.14485/hbpr.6.1.1
- OECD/EU. (2018). *Health at a Glance: Europe 2018*. OECD. https://doi.org/10.1787/health\_glance\_eur-2018-en
- Olfson, M., Mechanic, D., Boyer, C. A., Hansell, S., Walkup, J., & Weiden, P. J. (1999).

  Assessing Clinical Predictions of Early Rehospitalization in Schizophrenia. *The Journal of Nervous & Mental Disease*, 187(12), 721–729.

  https://doi.org/10.1097/00005053-199912000-00003
- Page, A. C., Hooke, G. R., & Rutherford, E. M. (2001). Measuring mental health outcomes in a private psychiatric clinic: Health of the Nation Outcome Scales and Medical Outcomes Short Form SF-36. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 35(3), 377–381. https://doi.org/10.1046/j.1440-1614.2001.00908.x
- Parente, C. J. de S., Mendes, L. P. F., Souza, C. N. dos S., Silva, D. K. M., Silva, J. C. e, Parente, A. C. B. V., & Parente, A. da C. M. (2007). The revolving door phenomenon in psychiatric hospitals of a capital of the brazilian northeast. *REME-Revista Mineira de Enfermagem*, 11(4), 381–386. https://doi.org/10.1007/s00127-009-0085-6
- Parker, G., O'Donnell, M., Hadzi-Pavlovic, D., & Proberts, M. (2002). Assessing outcome in community mental health patients: A comparative analysis of measures. *International Journal of Social Psychiatry*, 48(1), 11–19.
  https://doi.org/10.1177/002076402128783046
- Petersen, L., Jeppesen, P., Thorup, A., Abel, M. B., Øhlenschlaeger, J., Christensen, T. Ø., Krarup, G., Jørgensen, P., & Nordentoft, M. (2005). A randomised multicentre trial of integrated versus standard treatment for patients with a first episode of psychotic illness. *British Medical Journal*, 331(7517), 602–605. https://doi.org/10.1136/bmj.38565.415000.E01
- Pirkis, J. E., Burgess, P. M., Kirk, P. K., Dodson, S., Coombs, T. J., & Williamson, M. K. (2005). A review of the psychometric properties of the Health of the Nation Outcome Scales (HoNOS) family of measures. *Health and Quality of Life Outcomes*, *3*, 1–12. https://doi.org/10.1186/1477-7525-3-76
- R Core Team. (2021). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing (4.1.2). https://www.r-project.org/

- Rao, K. N., George, J., Sudarshan, C. Y., & Begum, S. (2017). Treatment compliance and noncompliance in psychoses. *Indian Journal of Psychiatry*, 59(1), 69. https://doi.org/10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry 24 17
- Rees, A., Richards, A. & Shapiro, D.A. (2004) Utility of the HoNOS in measuring change in a Community Mental Health Care population. *Journal of Mental Health*, 13:3, 295-304, https://doi.org/10.1080/09638230410001700925
- Reynolds, W. (2004). *The effects of a transitional discharge model for psychiatric patients*. 82–88. https://doi.org/10.1111/j.1365-2850.2004.00692.x
- Rieke, K., McGeary, C., Schmid, K. K., & Watanabe-Galloway, S. (2016). Risk Factors for Inpatient Psychiatric Readmission: Are There Gender Differences? *Community Mental Health Journal*, *52*(6), 675–682. https://doi.org/10.1007/s10597-015-9921-1
- Roick, C., Deister, A., Zeichner, D., Birker, T., König, H. H., & Angermeyer, M. C. (2005). Das regionale psychiatriebudget: Ein neuer ansatz zur effizienten verknüpfung stationärer und ambulanter versorgungsleistungen. *Psychiatrische Praxis*, *32*(4), 177–184. https://doi.org/10.1055/s-2004-834736
- Roick, C., Heinrich, S., Deister, A., Zeichner, D., Birker, T., Heider, D., Schomerus, G., Angermeyer, M. C., & König, H.-H. (2008). Das Regionale Psychiatriebudget: Kosten und Effekte eines neuen sektorübergreifenden Finanzierungsmodells für die psychiatrische Versorgung. TT [The regional psychiatry budget: costs and effects of a new multisector financing model for psychiatric care. *Psychiatr Prax*, *35*(6), 279–285. https://doi.org/10.1055/s-2008-1067432
- Rosen, A., Mueser, K. T., & Teesson, M. (2007). Assertive community treatment Issues from scientific and clinical literature with implications for practice. In *Journal of Rehabilitation Research and Development* (Vol. 44, Issue 6, pp. 813–826). https://doi.org/10.1682/JRRD.2006.09.0110
- Rosen, A., & Teesson, M. (2001). Does case management work? The evidence and the abuse of evidence-based medicine. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, *35*(6), 731–746. https://doi.org/10.1046/j.1440-1614.2001.00956.x
- Rosenbaum, P. R., & Rubin, D. B. (1985). Constructing a control group using multivariate matched sampling methods that incorporate the propensity score. The American Statistician, 39(1), 33-38. https://doi.org/10.2307/2683903

- Ruprecht, T. M. (2010). "Patient-Centered Medical Home" und "Managed Care" in der Psychiatrie? Die integrierte Versorgung psychisch Kranker im TK- "NetzWerk psychische Gesundheit". 1–7.
  - https://www.researchgate.net/publication/267245455\_Patient-Centered\_Medical\_Home\_und\_Managed\_Care\_in\_der\_Psychiatrie\_Die\_integrierte\_ Versorgung psychisch Kranker im TK-NetzWerk psychische Gesundheit
- Ruprecht, T. M. (2011). Ambulant statt stationär: "Managed Care" in der Psychiatrie. In H. Amelung, VE; Eble, S; Hildebrandt (Ed.), *Innovatives Versorgungsmanagement.* Neue Versorgungsformen auf dem Prüfstand. Schriftenreihe des Bundesverbandes Managed Care. (pp. 321–326).
- Ruprecht T (2012) Versorgung psychisch Kranker mit schweren und schwersten Verläufen. Erfahrungen aus dem "NetzWerk psychische Gesundheit". Scoping Workshop am AQUA-Institut, Göttingen. https://sqg.de/downloads/Entwicklung/Psychische%20Erkrankungen/Ruprecht.pdf (21.12.2022)
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (SVR). (2018). Bedarfsgerechte Steuerung der Gesundheitsversorgung. *Gesundheits- Und Sozialpolitik*, 72(6), 37–43. https://doi.org/10.5771/1611-5821-2018-6-37
- Saleh, M. Ben. (2021). Risk Factors for Readmission Following Inpatient Care for Depression Degree Project in Medicine.

  https://gupea.ub.gu.se/bitstream/handle/2077/70768/gupea\_2077\_70768\_1.pdf?seque nce=1
- Salvi, G., Leese, M., & Slade, M. (2005). Routine use of mental health outcome assessments: Choosing the measure. *British Journal of Psychiatry*, *186*(FEB.), 146–152. https://doi.org/10.1192/bjp.186.2.146
- Schmid, P., Steinert, T., & Borbé, R. (2013). Systematische Literaturübersicht zur Implementierung der sektorübergreifenden Versorgung (Regionalbudget, integrierte Versorgung) in Deutschland. In *Psychiatrische Praxis* (Vol. 40, Issue 8, pp. 414–424). https://doi.org/10.1055/s-0033-1343192
- Schmutte, T., Dunn, C. L., & Sledge, W. H. (2010). Predicting time to readmission in patients with recent histories of recurrent psychiatric hospitalization: A matched-control survival analysis. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 198(12), 860–863. https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e3181fe726b

- Schneider, J., Wooff, D., Carpenter, J., Brandon, T., & McNiven, F. (2002). Service organsation, service use and costs of community mental health care. *Journal of Mental Health Policy and Economics*, *5*(2), 79–87. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12529563/
- Schöttle, D., Schimmelmann, B. G., Ruppelt, F., Bussopulos, A., Frieling, M., Nika, E., Nawara, L. A., Golks, D., Kerstan, A., Lange, M., Schödlbauer, M., Daubmann, A., Wegscheider, K., Rohenkohl, A., Sarikaya, G., Sengutta, M., Luedecke, D., Wittmann, L., Ohm, G., ... 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*(2), 1–14. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0192929
- Schwarz, J., Ignatyev, Y., Baum, F., Neumann, A., Soltmann, B., Pfennig, A., Timm, J., Heinze, M., & von Peter, S. (2021). Flexible and integrative treatment in psychiatry: implementation of specific care components at model and standard care clinics in Germany (PsychCare study). *Nervenarzt*, *November*, 9–11. https://doi.org/10.1007/s00115-021-01238-2
- Schwarz, J., Ignatyev, Y., Baum, F. et al. Settingübergreifende Behandlung in der Psychiatrie: Umsetzung spezifischer Versorgungsmerkmale an Kliniken der Modellund Regelversorgung (PsychCare-Studie). Nervenarzt 93, 476–482 (2022). https://doi.org/10.1007/s00115-021-01238-2
- Shadmi, E., Gelkopf, M., Garber-Epstein, P., Baloush-Kleinman, V., Doudai, R., & Roe, D. (2018). Routine patient reported outcomes as predictors of psychiatric rehospitalization. *Schizophrenia Research*, 192, 119–123. https://doi.org/10.1016/j.schres.2017.04.049
- Sharifi, V., Tehranidoost, M., Yunesian, M., Amini, H., Mohammadi, M., & Jalali Roudsari, M. (2012). Effectiveness of a low-intensity home-based aftercare for patients with severe mental disorders: A 12-month randomized controlled study. 

  \*Community Mental Health Journal, 48(6), 766–770. https://doi.org/10.1007/s10597-012-9516-z
- Shields, R. (2000). Book Review: Assertive Community Treatment of Persons with Severe Mental Illness. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, *34*(3), 542–543. https://doi.org/10.1080/j.1440-1614.2000.749d.x

- Skivington, K., Matthews, L., Simpson, S. A., Craig, P., Baird, J., Blazeby, J. M., Boyd, K. A., Craig, N., French, D. P., McIntosh, E., Petticrew, M., Rycroft-Malone, J., White, M., & Moore, L. (2021). A new framework for developing and evaluating complex interventions: Update of Medical Research Council guidance. *The BMJ*, *374*(2018), 1–11. https://doi.org/10.1136/bmj.n2061
- Song, L.-Y., Biegel, D. E., & Johnson, J. A. (1998). Predictors of Psychiatric
   Rehospitalization for Persons with serious and persistent mental illness. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 22(2), 155–166. https://doi.org/10.1037/h0095252
- Speak, B., & Muncer, S. (2015). The structure and reliability of the Health of the Nation Outcome Scales. *Australasian Psychiatry*, *23*(1), 66–68. https://doi.org/10.1177/1039856214563851
- Spill, B., Beitinger, R., Kissling, W., & Hamann, J. (2013). Patientenzufriedenheit mit einem Programm der Integrierten Versorgung für die Indikationen Schizophrenie und Depression. *Psychiatrische Praxis*, 40(3), 142–145. https://doi.org/10.1055/s-0032-1327388
- Steckermaier, H. (2010). Integrierte Versorgung und Managed Care in der Gemeindepsychiatrie Aufbau eines ambulanten Versorgungsnetzwerkes nach § 140a ff SGB V. *Security*. https://projekteverein.de/wp-content/uploads/2021/03/2010\_integrierte-versorgung-und-managed-care\_steckermaier.pdf
- Stegbauer, C. (2016). Ergebniskonferenz Vernetzte Versorgung für Menschen mit psychischen Erkrankungen. https://www.aqua-institut.de/fileadmin/aqua\_de/Projekte/341\_Vernetzte\_Versorgung/Ergebniskonferenz 2016-03-16.pdf
- Stein, L. I., & Santos, A. B. (1998). Assertive community treatment of persons with severe mental illness. In *Assertive community treatment of persons with severe mental* illness. W.W. Norton. https://psycnet.apa.org/record/1998-07109-000
- Steinhart, I., Wienberg, G., & Koch, C. (2014a). Es geht doch! Krankenhausersetzende psychiatrische Behandlung in Deutschland–Praxiserfahrungen und Finanzierung. Psychiatrische Praxis, 41(08), 454-457. https://doi.org/10.1055/s-0033-1337060

- Steinhart, I.; Wienberg, G.; Koch, C. (2014b). *Krankenhausersetzende psychiatrische Behandlung in Deutschland*. *14*, 15–26. https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Publikationen\_Produkte/GGW/wido.ggw 0414 steinhart.pdf
- Stengler, K., Riedel-Heller, S., Gühne, U., & Becker, T. (2015). Gemeindepsychiatrische Versorgung. *PSYCH Up2date*, 9(02), 113–128. https://doi.org/10.1055/s-0041-100094
- Müller-Stierlin, A. S. (2018). Wirksamkeit und Effizienz der Integrierten Versorgung von Menschen mit psychischen Erkrankungen unter Realweltbedingungen bei besonderer Berücksichtigung der Verbesserung von Empowerment und Lebensqualität–die IVPOWER-Studie– (Doctoral dissertation, Universität Ulm). https://oparu.uni-ulm.de/xmlui/handle/123456789/5376
- Stokes, J., Panagioti, M., Alam, R., Checkland, K., Cheraghi-Sohi, S., & Bower, P. (2015). Effectiveness of case management for "at risk" patients in primary care: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, *10*(7). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0132340
- Taylor, Leese, Clarkson, H. & T. (1998). Quality of life outcomes for intensive versus standard community mental health services. *British Journal of Psychiatry*, *173*(5), 416–422. https://doi.org/10.1192/bjp.173.5.416
- Thoegersen, M. H., Morthorst, B. R., & Nordentoft, M. (2019). Assertive community treatment versus standard treatment for severely mentally ill patients in Denmark: a quasi-experimental trial. *Nordic Journal of Psychiatry*, 73(2), 149–158. https://doi.org/10.1080/08039488.2019.1576765
- Thompson, E. E., Neighbors, H. W., Munday, C., & Trierweiler, S. (2003). Length of stay, referral to aftercare, and rehospitalization among psychiatric inpatients. *Psychiatric Services*, *54*(9), 1271–1276. https://doi.org/10.1176/appi.ps.54.9.1271
- Thorning, H., & Dixon, L. (2020). Forty-five years later: the challenge of optimizing assertive community treatment. *Current Opinion in Psychiatry*, 33(4), 397-406. https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000015
- Tucker, K. (Central M. U. (2021). A Study of Hospital Readmission Rates for Patients with a Behavioral Health Diagnosis and the Association with Discharge Disposition Types (Issue October). Central Michigan University. https://www.proquest.com/openview/76a4d183b50a1590656c15e80686b1bc/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y

- Tulloch, A. D., David, A. S., & Thornicroft, G. (2016). Exploring the predictors of early readmission to psychiatric hospital. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, *25*(2), 181–193. https://doi.org/10.1017/S2045796015000128
- Twomey, C., Prina, A. M., Baldwin, D. S., Das-Munshi, J., Kingdon, D., Koeser, L., Prince, M. J., Stewart, R., Tulloch, A. D., & Cieza, A. (2016). Utility of the health of the nation outcome scales (HoNOS) in predicting mental health service costs for patients with common mental health problems: Historical cohort study. *PLoS ONE*, 11(11), 1–15. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0167103
- Ungewitter, C., Böttger, D., Choucair, B., Jurdi, J. El, Gockel, T., Hausner, H., Kilian, R., Kowalenko, B., Losert, C., Ludwig, K., Steinkohl, V., Hegerl, U., & Bramesfeld, A. (2010). Bestandsaufnahme der Versorgung psychisch kranker Menschen in Deutschland: Inanspruchnahmemuster und Kooperation der Leistungserbringer: Abschlussbericht des Forschungsprojektes im Rahmen der Förderinitiative der Bundesärztekammer zur Versorgungsforschung. Leipzig: Universität Leipzig. https://docplayer.org/25712533-Bestandsaufnahme-der-versorgung-psychisch-kranker-menschen-in-deutschland-inanspruchnahmemuster-und-kooperation-derleistungserbringer.html
- Vidal, S., Perroud, N., Correa, L., & Huguelet, P. (2020). Assertive community programs for patients with severe mental disorders: are benefits sustained after discharge? *Community mental health journal*, 56, 559-567. https://doi.org/10.1007/s10597-019-00513-6
- Vigod, S. N., Kurdyak, P. A., Dennis, C. L., Leszcz, T., Taylor, V. H., Blumberger, D. M., & Seitz, D. P. (2013). Transitional interventions to reduce early psychiatric readmissions in adults: Systematic review. In *British Journal of Psychiatry* (Vol. 202, Issue 3, pp. 187–194). https://doi.org/10.1192/bjp.bp.112.115030
- Ware Jr., J. E. (1989). Measuring health and functional status in mental health services research. In *The future of mental health services research*. (pp. 289–301). National Institute of Mental Health. https://doi.org/10.1017/S1121189X00008605
- Weinmann, S., Wiedmann, S., Breidert, T., Bohe, M., Pfeiffer, J., Rosenberger, E., & Bechdolf, A. (2019). Klinische Wirksamkeit von "FlexiTeam" (Home Treatment und intensivierte ambulante Behandlung) Vergleich einer Behandlung in einem Modellprojekt nach § 64b in Berlin mit der stationären Behandlung. *Psychiatrische Praxis*, 46(05), 249–255. https://doi.org/10.1055/a-0881-1124

- Wing, J. K., Beevor, A. S., Curtis, R. H., Park, S. B. G., Hadden, S., & Burns, A. (1998). Health of the nation outcome scales (HoNOS): Research and development. In *British Journal of Psychiatry* (Vol. 172, Issue JAN., pp. 11–18). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1192/bjp.172.1.11
- Wykes, Leese, T. & P. (1998). Effects of community services on disability and symptoms. *British Journal of Psychiatry*, 173(5), 385–390. https://doi.org/10.1192/bjp.173.5.385
- Zanardo, G. L. D. P., Moro, L. M., Ferreira, G. S., & Rocha, K. B. (2018). Factors associated with psychiatric readmissions: a systematic review. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 28.
  - https://www.scielo.br/j/paideia/a/LRdp7z4PR5NkVHK5XK9sTSN/?lang=en
- Zhang, J., Harvey, C., & Andrew, C. (2011). Factors associated with length of stay and the risk of readmission in an acute psychiatric inpatient facility: A retrospective study. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 45(7), 578–585. https://doi.org/10.3109/00048674.2011.585452
- Zhao, Q. Y., Luo, J. C., Su, Y., Zhang, Y. J., Tu, G. W., & Luo, Z. (2021). Propensity score matching with R: conventional methods and new features. *Annals of translational medicine*, 9(9). https://doi.org/10.21037/atm-20-3998
- Zumstein, N., & Riese, F. (2020). Defining Severe and Persistent Mental Illness—A Pragmatic Utility Concept Analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 11(July), 1–10. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.00648

# Anhang

# Health of the nation Outcome Scales - Deutsche Version (HoNOS-D)

Tragen Sie für jedes Item 0-4 oder 9 in die Kästchen ein

Beurteilen Sie für jedes der 12 Items das jeweils schwerste Problem, das während der letzten 14 Tage aufgetreten ist.

0 kein Problem 1 klinisch unbedeutendes Problem ohne Handlungsbedarf 2 leichtes Problem, aber eindeutig vorhanden 3 eher schweres Problem 4 schweres bis sehr schweres Problem 9 nicht bekannt/ nicht anwendbar	
1) Überaktives, aggressives, Unruhe stiftendes oder agitiertes Verhalten	
2) Absichtliche Selbstverletzung	
3) Problematischer Alkoholkonsum oder Drogenkonsum	
4) Kognitive Probleme	
5) Probleme in Zusammenhang mit körperlicher Erkrankung oder Behinderung	
6) Probleme in Zusammenhang mit Halluzinationen und Wahnvorstellungen	

Integrierte Versorgung Anhang
7) Gedrückte Stimmung
8) Andere psychische und verhaltensbezogene Probleme
Falls andere psychische/verhaltensbezogene Probleme vorhanden, geben Sie im Kästchen untenstehend die Art der Probleme durch den entsprechenden Buchstaben an A = Phobisch, B = Angst, C = Zwangsgedanken/- handlungen, D = Psychische Belastung / Anspannung, E = Dissoziativ, F = Somatoform, G = Essen, H = Schlaf, I = Sexuell, J = Andere (spezifizieren)
9) Probleme mit Beziehungen
10) Probleme mit alltäglichen Aktivitäten

Beispiel für 1. Überaktives, aggressives, Unruhe stiftendes und agitiertes Verhalten:

0 Kein Problem dieser Art während des Bewertungszeitraums.

12) Probleme durch die Bedingungen im Beruf und im Alltag

11) Probleme durch die Wohnbedingungen

- 1 Reizbarkeit, Streitigkeiten, Ruhelosigkeit usw., ohne Handlungsbedarf
- 2 Beinhaltet aggressive Gesten, Schubsen oder Belästigen von Anderen; Drohungen oder verbale Aggression; leichtere Sachbeschädigung (z. B. zerbrochene Tasse, zerbrochenes Fenster); ausgeprägte Hyperaktivität oder Agitiertheit.
- 3 Körperlich aggressiv gegenüber anderen Personen oder Tieren (im Ausmaß Kodierung unterschreitend); bedrohliches Auftreten; schwerere Überaktivität oder Zerstörung von Eigentum.
- 4 Mindestens ein schwerer körperlicher Angriff gegen andere Personen oder Tiere; Zerstörung von Eigentum (z. B. Brandstiftung); schwere Einschüchterung oder obszönes Verhalten.

#### Eidesstattliche Versicherung

"Ich, Constance Hirschmeier, versichere an Eides statt durch meine eigenhändige Unterschrift, dass ich die vorgelegte Dissertation mit dem Thema: "Klinische Wirksamkeit der Integrierten Versorgung im Vergleich zur psychiatrischen Regelversorgung: Eine Sekundärdatenanalyse von Klinikdaten der Charité Mitte" / "Clinical effectiveness of integrated care compared to standard psychiatric care: A secondary data analysis of clinic data from Charité Mitte" selbstständig und ohne nicht offengelegte Hilfe Dritter verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel genutzt habe.

Alle Stellen, die wörtlich oder dem Sinne nach auf Publikationen oder Vorträgen anderer Autoren/innen beruhen, sind als solche in korrekter Zitierung kenntlich gemacht. Die Abschnitte zu Methodik (insbesondere praktische Arbeiten, Laborbestimmungen, statistische Aufarbeitung) und Resultaten (insbesondere Abbildungen, Graphiken und Tabellen) werden von mir verantwortet.

Ich versichere ferner, dass ich die in Zusammenarbeit mit anderen Personen generierten Daten, Datenauswertungen und Schlussfolgerungen korrekt gekennzeichnet und meinen eigenen Beitrag sowie die Beiträge anderer Personen korrekt kenntlich gemacht habe (siehe Anteilserklärung). Texte oder Textteile, die gemeinsam mit anderen erstellt oder verwendet wurden, habe ich korrekt kenntlich gemacht.

Meine Anteile an etwaigen Publikationen zu dieser Dissertation entsprechen denen, die in der untenstehenden gemeinsamen Erklärung mit dem/der Erstbetreuer/in, angegeben sind. Für sämtliche im Rahmen der Dissertation entstandenen Publikationen wurden die Richtlinien des ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors; <a href="www.icmje.og">www.icmje.og</a>) zur Autorenschaft eingehalten. Ich erkläre ferner, dass ich mich zur Einhaltung der Satzung der Charité – Universitätsmedizin Berlin zur Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis verpflichte.

Weiterhin versichere ich, dass ich diese Dissertation weder in gleicher noch in ähnlicher Form bereits an einer anderen Fakultät eingereicht habe.

Die Bedeutung dieser eidesstattlichen Versicherung und die strafrechtlichen Folgen einer
unwahren eidesstattlichen Versicherung (§§156, 161 des Strafgesetzbuches) sind mir
bekannt und bewusst."

Datum	Unterschrift

# Lebenslauf

Mein Lebenslauf wird aus datenschutzrechtlichen Gründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht veröffentlicht.

#### Publikationen

- Baumgardt, J., Schwarz, J., Bechdolf, A., Nikolaidis, K., Heinze, M., Hamann, J., Holzke, M., Längle, G., Richter, J., Brieger, P., Kilian, R., Timm, J., Hirschmeier, C., von Peter, S. & Weinmann, S. (2021). Implementation, efficacy, costs and processes of inpatient equivalent home-treatment in German mental health care (AKtiV): protocol of a mixed-method, participatory, quasi-experimental trial. BMC psychiatry, 21(1), 1-13.
- Schwarz, J., Bechdolf, A., <u>Hirschmeier, C.</u>, Hochwarter, S., Holthoff-Detto, V.,
  Mühlensiepen, F., Richter, C., Rout, S., Weinmann, S., Heinze, M. & von Peter, S. (2021). "Ich sehe es tatsächlich als Zwischenschritt "–eine qualitative Analyse der Implementierungsbedingungen und- hürden von Stationsäquivalenter Behandlung in Berlin und Brandenburg. Psychiatrische Praxis, 48(04), 193-200.
- Gumz, A., Longley, M., Schestag, L., <u>Hirschmeier, C.,</u> Derwahl, L., Weinreich, J. & Kästner, D. (2020). Die "Facilitative interpersonal skills "-Übung–Messen therapeutischer Kompetenz mit der deutschsprachigen Version. *Psychotherapeut*, 65(6), 465-474.
- Aderhold, V., Baumann, K., <u>Hirschmeier, C.</u>, Kaptein, W., & Majewsky, U. (2019).

  Unterstützte Entscheidungsfindung bei Psychosen. *Selbstbestimmung und Solidarität. Unterstützte Entscheidungsfindung in der psychiatrischen Praxis. Köln: Psychiatrie Verlag.*

## Danksagung

Bedanken möchte ich mich zunächst für die unermüdliche Unterstützung und Begleitung dieser Arbeit vonseiten meiner beiden Betreuer:innen Herrn Prof. Dr. Stephan Köhler und Frau Dr. med. Stefanie Schreiter.

Großer Dank geht auch an Maria Füllmann für die wertvolle Unterstützung rund um die Digitalisierung. Ein herzlicher Dank geht auch an viele Menschen aus meinem privaten Umfeld, die mich wahlweise wissenschaftlich unterstützt oder wohltuend abgelenkt haben.

Den Mitarbeiter:innen der StäB danke ich für die stets umsichtsvolle, engagierte, anregende und freundschaftliche Zusammenarbeit. Unsere gemeinsame Arbeit zeigt mir jeden Tag, wofür es sich lohnt diesen Weg zurückzulegen.

Mein besonderer Dank gilt meiner eigenen Familie, die mich immer in meinen Vorhaben unterstützt, dabei an mich geglaubt und mir so meinen bisherigen Lebensweg ermöglicht hat.

# Bescheinigung Statistik



#### CharitéCentrum für Human- und Gesundheitswissenschaften

Charité | Campus Charité Mitte | 10117 Serlin

Name, Vorname: Hirschmeier, Constance Emailadresse: constance.hirschmeier@charite.de Matrikelnummer: Geb1402187 Promotionsbetreuerin: PD Dr. Stefan Köhler Promotionsinstitution / Klinik: Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie CCM

Institut für Biometrie und klinische Epidemiologie (IBIKE)

Chartéplatz 1 | 10117 Berlin

Tel. +49 (0)30 450 562171 frank konletschke@charite.de https://biometrie.charite.de/



#### Bescheinigung

Hiermit bescheinige ich, dass Frau Constance Hirschmeier innerhalb der Service Unit Biometrie des Instituts für Biometrie und klinische Epidemiologie (iBikE) bei mir eine statistische Beratung zu einem Promotionsvorhaben wahrgenommen hat. Folgende Beratungstermine wurden wahrgenommen:

- Termin 1: 17.08.2021
- Termin 2: 4.05.2022

Folgende wesentliche Ratschläge hinsichtlich einer sinnvollen Auswertung und Interpretation der Daten wurden während der Beratung erteilt:

Deskriptive statistische Analysen und statistische Tests in SPSS

Diese Bescheinigung garantiert nicht die richtige Umsetzung der in der Beratung gemachten Vorschläge, die korrekte Durchführung der empfohlenen statistischen Verfahren und die richtige Darstellung und Interpretation der Ergebnisse. Die Verantwortung hierfür obliegt allein dem Promovierenden. Das Institut für Biometrie und klinische Epidemiologie übernimmt hierfür keine Haftung.

Datum: 6.12.2022

Name des Beraters/der Beraterin: Alice Schneider

**CHARITÉ**