Leitthema

Bundesgesundheitsbl 2023 · 66:371-378 https://doi.org/10.1007/s00103-023-03673-9 Eingegangen: 4. Oktober 2022 Angenommen: 3. Februar 2023 Online publiziert: 27. Februar 2023 © Der/die Autor(en) 2023



Ulrich Reininghaus^{1,2,3} · Christian Rauschenberg¹ · Anita Schick¹ · Jessica A. Hartmann^{1,4}

- ¹ Abteilung Public Mental Health, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Medizinische Fakultät Mannheim, Universität Heidelberg, Mannheim, Deutschland
- ²Centre for Epidemiology and Public Health, Health Service and Population Research Department, Institute of Psychiatry, Psychology & Neuroscience, King's College London, London, Großbritannien
- ³ ESRC Centre for Society and Mental Health, King's College London, London, Großbritannien
- ⁴ Orygen, the National Centre of Excellence in Youth Mental Health, Parkville, Australien

Public Mental Health in internationaler Perspektive: vom **Shifting the Curve zur Inklusion** vulnerabler Populationen

Einleitung

In den vergangenen Jahren hat das noch relativ junge Fach Public Mental Health in der internationalen Forschung zunehmend an Bedeutung gewonnen. Derzeitige Konzeptualisierungen der Public Mental Health im internationalen Raum fokussieren auf Indikatoren, Determinanten, Förderung bzw. Schutz der psychischen Gesundheit, Verbesserung der Gesundheitskompetenz, die Reduktion von Stigmata sowie auf Prävention von psychischen Störungen und deren Versorgung [1-4]. Häufig standen dabei bislang entweder die Anwendung von vorwiegend an somatischen Erkrankungen entwickelten Ansätzen der Public Health auf den Bereich der psychischen Gesundheit und Erkrankung im Vordergrund [4, 5] oder deren populationsbasierte, epidemiologische oder systemische Betrachtung aus psychiatrischer Perspektive [6]. Ein Grund dafür, dass die Public Mental Health lange Zeit nicht per se im Mittelpunkt der Betrachtung stand, dürfte darin liegen, dass im Fach Public Health über viele Jahre somatische Erkrankungen im Fokus der Aufmerksamkeit standen [5], während sich die Psychiatrie - wie Geoffrey Rose bereits in den 1990er-Jahren feststellte - nicht der Existenz und Wichtigkeit des Gesundheitszustandes von ganzen

Populationen bewusst zu sein schien, sondern sich vielmehr, ihrer primären Aufgabe folgend, vorwiegend mit der Subpopulation von Menschen mit diagnostizierter psychischer Erkrankung befasste [7, 8].

Dabei wird schnell deutlich, dass es eine besondere Herausforderung der Public Mental Health ist, sie in ihrer Interdisziplinarität von Public Health, psychiatrischer Epidemiologie, psychischer Gesundheitsförderung, Prävention und Versorgungsforschung über das gesamte Spektrum von psychischer Gesundheit und Erkrankung hinweg abzubilden, um ihr innovatives Potenzial vollständig auszuschöpfen [3]. Diese Interdisziplinarität ist der Public Mental Health insofern inhärent, als dass sie sich mit dem gesamten - kontinuierlich verteilten - Spektrum von psychischer Gesundheit und Erkrankung befasst. Sie muss ein zentraler Gegenstand von Wissenschaft und Praxis der Public Mental Health sein, um eine entscheidende Rolle für die wissenschaftliche Untersuchung und evidenzbasierte Verbesserung der psychischen Gesundheit für die gesamte Bevölkerung spielen zu können [3].

Obwohl auch im internationalen Raum Psychiatrie und Public Health zuweilen noch in ihren disziplinären Perspektiven verharren (wie bspw. im Vereinigten Königreich in der Debatte um den Jahresbericht des Chief Medical Officer 2013 "Public Mental Health Priorities: Investing in the Evidence" deutlich wurde [1, 9]) und die Beantwortung fundamentaler konzeptioneller und methodischer Probleme noch aussteht [3], so hat die Public Mental Health in den letzten Jahren dennoch an Momentum gewonnen. Die Gründe dafür sind vielfältig: Gesellschaftlich hat das Thema der psychischen Gesundheit - zuletzt katalysiert durch die psychosozialen Folgen der COVID-19-Pandemie [10, 11] - mehr Aufmerksamkeit erfahren [3], auf politischer Ebene haben Weltgesundheitsorganisation (WHO) und Regierungen [2, 12-16] erkannt, dass Forschung und Praxis der Public Mental Health gestärkt werden müssen, und in der internationalen Wissenschaftsgemeinde ist Inter- und Transdisziplinarität nicht mehr die Ausnahme, sondern die Regel.

Der vorliegende Beitrag gibt einen Überblick über derzeitige Konzeptualisierungen von Indikatoren und Determinanten der Public Mental Health sowie von populationsbasierten Interventionsstrategien aus internationaler Perspektive. Aktuelle konzeptionelle und methodische Herausforderungen von Hochrisikostrategien, Populationsstrategien und dem vulnerablen Po-

pulationsansatz werden dargestellt und kritisch beleuchtet.

Konzeptualisierungen von Indikatoren und Determinanten der Public Mental Health

Indikatoren und Determinanten der Public Mental Health haben u.a. Niederschlag in Systemen für Surveillance, Monitoring und Assessment gefunden, wie sie von der WHO gefordert [17] und bereits in einigen Ländern mit unterschiedlichen Schwerpunkten etabliert worden sind [2, 18]. So nahmen am globalen Reporting von Public-Mental-Health-Indikatoren im Rahmen des Projekts "Mental Health Atlas", das im Jahr 2001 von der WHO initiiert wurde, im Jahr 2017 177 der 194 Mitgliedstaaten zumindest teilweise teil [16]. Dabei verfügten 62 % der Mitgliedstaaten über eine ausreichende Datengrundlage, um über ein Set von 5 ausgewählten Indikatoren in den Bereichen Politik, Gesetzgebung, Versorgung, Personal und Gesundheitsförderung/Prävention berichten zu können [16].

In Kanada stehen bspw. Risiko- und Schutzfaktoren [19], positive psychische Gesundheit [20], diagnostizierte psychische Erkrankungen [19] und Suizidalität [21] im Mittelpunkt der nationalen Public Health Surveillance. Ausgehend vom 2-Kontinua-Modell (in dem psychische Gesundheit und psychische Erkrankung als 2 distinkte Kontinua repräsentiert sind, die jedoch miteinander in Beziehung stehen [22, 23]) werden in der Schweiz positive psychische Gesundheit und psychische Beschwerden separat betrachtet und zusammen mit Risikound Schutzfaktoren, Suizidalität und Inanspruchnahme der Gesundheitsversorgung durch das Schweizerische Gesundheitsobservatorium dokumentiert und berichtet [15]. In Australien wird für das Monitoring der psychischen Gesundheit bzw. des psychischen Wohlbefindens der australischen Bevölkerung sowie der Leistung der psychischen Gesundheitsversorgung eine Zusammenstellung von unterschiedlichen psychosozialen Indikatoren (z. B. psychische Belastung, Prävalenz psychischer Erkrankungen, soziale Teilhabe, Suizid-

rate) und Inanspruchnahmedaten (z. B. Rehospitalisierungsrate, Zwangseinweisungen, Versorgungszugang) verwendet [13]. In Schottland werden Indikatoren von positiver psychischer Gesundheit und psychische Gesundheitsprobleme gemeinsam mit kontextuellen Risikound Schutzfaktoren auf individueller, kommunaler und struktureller bzw. politischer Ebene erhoben [24, 25]. Zudem hat die School for Public Health Research (SPHR) im Vereinigten Königreich kürzlich eine umfassende Konzeptualisierung veröffentlicht, in der in einem intensiven Konsultationsprozess mit unterschiedlichen Stakeholdern 55 Determinanten der Public Mental Health priorisiert und anhand von 4 Ebenen (Individuum, Familie, Gemeinde, strukturell) gruppiert wurden [2].

Dabei verbindet die meisten dieser Ansätze, dass sie sich aus unterschiedlichen Datenquellen speisen, die zur Datenerhebung wiederum Messinstrumente und -methoden verwenden, die für sich genommen in unterschiedlichem Ausmaß empirisch validiert sind. Insgesamt bleibt die Evidenz hinsichtlich einer umfassenden empirischen Validierung von Indikatoren gemeinsam mit Determinanten derzeitiger Konzeptualisierungen begrenzt. Zudem werden wichtige (Weiter-)Entwicklungen in der Operationalisierung des gesamten Spektrums von psychischer Gesundheit und Erkrankung nicht ausreichend berücksichtigt.

So erfahren aktuelle Fortschritte im Bereich von kontinuierlichen und dimensionalen Ansätzen der internationalen Forschung bislang nur begrenzte Aufmerksamkeit. Dies ist bspw. der Fall im Rahmen der Kontinuumshypothese [26], die psychisches Erleben entlang eines Kontinuums von psychischer Gesundheit und Erkrankung verteilt betrachtet, oder auch in der Hierarchical Taxonomy of Psychopathology (HiTOP; [27]), in deren Mittelpunkt dimensionale Modelle der Psychopathologie zur Klassifikation von psychischen Erkrankungen stehen. Diese Modelle sind erforderlich, um Maße der zentralen Tendenz (z.B. Mittelwert) und andere - für Public Mental Health - wichtige epidemiologische Parameter (z.B. Inzidenz anhand empirischer Schwellenwerte [27]) auf Populationsebene valide bestimmen zu können [3]. Dabei werden die Ansätze durch die derzeitige (metaanalytische) Evidenz in der Forschung zur Klassifikation von psychiatrischen Erkrankungen unterstützt [28-33].

Zudem sollten die jeweiligen Populationsparameter im Kontext des Clinical Staging Model von psychischen Erkrankungen betrachtet werden [34], das ähnlich der Staging-Modelle zu Tumorerkrankungen in der somatischen Medizin - zwischen unterschiedlichen Risiko- und Erkrankungsstadien (von frühen Risikostadien bis hin zu späten, behandlungsresistenten Stadien psychischer Erkrankungen) unterscheidet [3]. Während diese bislang primär im Kontext der Früherkennung von psychotischen Störungen entwickelt und untersucht wurden, beinhalten die neuesten Modelle mittlerweile transdiagnostische klinische Risikostadien von schweren psychischen Erkrankungen [35-38], die bspw. in der Version von Hartmann et al. [35] zwischen einer nichtspezifischen Belastung (Stadium 1a), breitem Hochrisikosyndrom (Broad Clinical High At-Risk Mental State - CHARMS, Stadium 1b) und der ersten Episode einer schweren psychischen Erkrankung (Stadium 2) differenzieren.

Diese bislang separaten Silos bedürfen zwingend einer integrierten Untersuchung, um Risikostadien im Kontext von populationsbasierten Ansätzen zu validieren sowie anhand von dimensionalen Skalen evidenzbasierte Schwellenwerte für unterschiedlich gestufte Erkrankungsrisiken zu generieren.

Eine weitere eng damit verbundene zentrale Herausforderung ist, dass sich die meisten Modelle der psychischen Gesundheit primär auf Kategorien oder Dimensionen der Psychopathologie konzentrieren, obwohl spätestens seit den Definitionen der WHO immer wieder betont wird, dass psychische Gesundheit mehr als die Abwesenheit von Psychopathologie ist [17]. Dabei sind die Erfassung von positiver psychischer Gesundheit, psychischem Wohlbefinden und Genesung (Recovery) sowie die Betrachtung von Schutzfaktoren zentral für die Aufgaben und Funktionen im Bereich von

Zusammenfassung · Abstract

Gesundheitsförderung, Gesundheitsschutz, Prävention und psychiatrischer Versorgung. Allerdings wurden diese bislang nicht entlang des Spektrums zusammen mit klinischen (Risiko-)Stadien, psychopathologischen Dimensionen und Inzidenzen von psychischen Erkrankungen kalibriert. Es fehlt also kurzgefasst ein empirisch validiertes und umfassend kalibriertes Klassifikationssystem der populationsbasierten psychischen Gesundheit [3].

Populationsbasierte Strategien der Public Mental Health

Den bis hierhin dargestellten Konzeptualisierungen entsprechend hat die Public Mental Health auch hinsichtlich der Gesundheitsversorgung das gesamte Spektrum der psychischen Gesundheit im Blick und umfasst somit:

- 1. Förderung bzw. Schutz der psychischen Gesundheit (u.a. in gesellschaftlichen Krisen),
- 2. Förderung der Kompetenz im Bereich der psychischen Gesundheit und damit eng verbunden die Reduktion von Stigmata,
- 3. Verhaltens- und Verhältnisprävention von psychischen Erkrankungen und
- 4. Versorgung von Menschen mit psychischer Erkrankung [3].

Wie in anderen Bereichen der Public Health kommt auch in der Public Mental Health populationsbasierten Interventionen eine besondere Bedeutung zu, deren Anliegen es ist, die psychische Gesundheit der gesamten Bevölkerung zu verbessern [39]. Dabei lassen sich in der internationalen Literatur mindestens 3 Arten von populationsbasierten Interventionen unterscheiden:

- 1. Interventionen, deren Ziel das Segment der Population mit dem höchsten Risiko ist (Hochrisikostrategie),
- 2. Interventionen, deren Ziel die Verschiebung der Verteilung (Shifting the Curve) von Risiken und Gesundheit der gesamten Population ist (Populationsstrategie),
- 3. Interventionen, deren Ziel vulnerable (Sub)Populationen sind, die aufgrund geteilter sozialer Charakteristiken

Bundesgesundheitsbl 2023 · 66:371–378 https://doi.org/10.1007/s00103-023-03673-9 © Der/die Autor(en) 2023

U. Reininghaus · C. Rauschenberg · A. Schick · J. A. Hartmann

Public Mental Health in internationaler Perspektive: vom Shifting the Curve zur Inklusion vulnerabler Populationen

Zusammenfassung

In den letzten Jahren haben sich die Anstrengungen im Bereich der Public Mental Health intensiviert, die psychische Gesundheit und Gesundheitskompetenz auf Bevölkerungsebene zu stärken sowie Fortschritte in der Prävention und Versorgung von psychischen Erkrankungen zu erzielen. Der vorliegende Beitrag gibt einen Überblick über derzeitige Konzeptualisierungen von Indikatoren und Determinanten der Public Mental Health sowie von populationsbasierten Interventionsstrategien aus internationaler Perspektive. Derzeitige konzeptionelle und methodische Herausforderungen von sogenannten Hochrisikostrategien, Populationsstrategien

und dem vulnerablen Populationsansatz werden kritisch diskutiert. Zukünftige Anstrengungen in Politik, Forschung und Praxis sollten fundamentale Ursachen sozialer und gesundheitlicher Ungleichheiten unter Einbezug aller gesellschaftlichen Handlungsfelder stärker in den Blick nehmen, um einen Beitrag zur Verbesserung der populations basierten Gesundheit zu leisten.

Schlüsselwörter

Öffentliche psychische Gesundheit · Populationsstrategie · Psychische Gesundheit der Bevölkerung · Vulnerable Populationen

Public mental health from an international perspective: from "shifting the curve" to inclusion of vulnerable populations

Abstract

In recent years, efforts in the field of public mental health have increased that seek to promote mental health and mental health literacy at population level and yield advances in the prevention, treatment and care of mental health conditions. This paper provides an overview of contemporary conceptualisations of indicators and determinants of public mental health as well as population-based intervention strategies from an international perspective. Current conceptual and methodological challenges

of so-called high-risk, whole-population and vulnerable population strategies are critically discussed. Future efforts in research, policy and practice need to address fundamental causes of social and health inequalities, drawing on all societal fields, to contribute to improving population mental health.

Keywords

Public mental health · Population strategy · Population mental health · Vulnerable populations

bzw. ihrer Position in den sozialen Schichten ein höheres Risiko einer Risikoexposition aufweisen und deshalb systematische soziale und gesundheitliche Ungleichheiten erfahren, die es zu reduzieren gilt (vulnerabler Populationsansatz; [39]).

Von Hochrisikostrategien für schwere psychische Erkrankungen zum Konzept der Frühintervention

Ein wichtiger Meilenstein in der Entwicklung von Hochrisikostrategien und in der Public-Health-Politik insgesamt stellt ein Bericht [40] aus dem Jahr 1974 dar, in dem der kanadische Gesundheits- und Sozialminister Marc Lalonde vorschlug, sich bei populationsbasierten Interventionen auf dasjenige Segment der Population zu konzentrieren, welches das höchste Erkrankungsrisiko aufweist. In der Psychiatrie erfuhr diese Strategie erst einige Jahre später ihre Anwendung im Bereich der Früherkennung und Frühintervention von psychotischen Erkrankungen, die in engem Zusammenhang mit den bereits erwähnten klinischen Risikostadien zu sehen sind.

Beginnend in den 1990er-Jahren stellten die Entwicklung und Implementierung von Early Intervention (EI) Services für psychotische Erkrankungen den

Beginn eines globalen Wandels innerhalb der Psychiatrie dar: von einem Fokus fast ausschließlich auf die Behandlung chronischer, persistierender Krankheit hin zu einem Modell zur Erkennung und Behandlung von frühen, teils unter dem Schwellenwert für eine erste Diagnose liegenden Stadien, welches später als die "Youth Mental Health Reform" bezeichnet wurde [41-43]. Dabei wurzelt das Konzept der Frühintervention in der Beobachtung, dass die große Mehrheit der psychischen Erkrankungen (ca. 75 %) während einer der kritischsten und sensitivsten Lebensphasen eines Menschen auftreten, nämlich vor dem 25. Lebensjahr [44]. Infolgedessen können signifikante Meilensteine in der persönlichen Entwicklung nicht erreicht werden. Die damit verbundenen sozioökonomischen Auswirkungen psychischer Erkrankungen übertreffen diejenigen von kardiovaskulären Erkrankungen und Krebs [45,

Das Frühinterventionsmodell und die Hochrisikostrategie zeigten, dass frühe Identifizierung und zeitgerechte Behandlung die Prognose verbessern können [34] und eine kosteneffektive Strategie darstellen [47, 48]. Obwohl junge Menschen den größten Bedarf an psychischer Gesundheitsversorgung haben und das größte Potenzial für einen Behandlungserfolg aufweisen, ist der Zugang zu medizinischer Versorgung weltweit für junge Menschen häufig erschwert und mit langen Wartezeiten verbunden [43]. Eine vielfach kritisierte Spaltung zwischen Pädiatrie, Kinder- und Jugend- und Erwachsenenpsychiatrie zum 18. Lebensjahr kann zu einem Versorgungsengpass und gescheiterten Versorgungsübergängen während einer hochkritischen Phase führen [49, 50].

Der Erfolg des Frühinterventionsmodells bei psychotischen Störungen diente als "proof of principle" für Früherkennung und -intervention insgesamt und war globaler Auslöser für signifikante Investitionen in diesem Bereich – nicht nur für psychotische Erkrankungen, sondern für die ganze Bandbreite von psychischen Erkrankungen. Diese Initiativen konzentrieren sich auf junge Menschen zwischen 12 und 25 Jahren (die unbegründete Grenze zum 18. Lebensjahr wird ver-

mieden). Sie bieten ein breites Spektrum der Gesundheitsversorgung (im Sinne eines One-Stop-Shops) und einen barrierefreien, einfachen Zugang für junge Menschen ("soft entry") als besonders wichtigen Bestandteil [41, 51, 52].

Im Jahr 2004 begann die australische Regierung das "Headspace-Modell" zu finanzieren, ein niederschwelliges Programm zur psychischen Gesundheitsförderung und Prävention für junge Menschen, welches innerhalb weniger Jahre zu 136 Zentren anwuchs und jährlich von 130.000 jungen Australiern genutzt wird [52]. Dem Headspace-Modell folgten schnell ähnliche Initiativen in Irland (Jigsaw; [53]) und Kanada (ACCESS Open Minds; [54]). Dänemark, die Niederlande, Israel und Island haben kürzlich ein integriertes, Headspace-informiertes primäres Versorgungsprogramm für junge Menschen eingeführt. Ähnliche und parallele Entwicklungen sind in Frankreich zu verzeichnen (Maison des Adolescents; [55, 56]). Diese neuen Versorgungsangebote ermöglichen eine breite, transdiagnostische Herangehensweise, die systematische Untersuchung früher Stadien psychischer Erkrankungen sowie die Untersuchung neuer Interventions- und Präventionsstrategien. Doch diese Anstrengungen im Bereich der Früherkennung sind nicht ohne Kritik geblieben.

Die Kritik an Hochrisikostrategien bezieht sich im Wesentlichen darauf, dass hier das Interventionsziel insbesondere die Veränderung von individuellen Risiken ist, die zum einen zu einer (Selbst-)Stigmatisierung derjenigen Individuen führen können, die eine Exposition gegenüber diesen Risiken erfahren und de facto als Hochrisikoindividuen klassifiziert werden [57]. Zum anderen kann der Fokus auf Risiken auf individueller Ebene dazu führen, dass deren Reduktion nicht die Verteilung von neu auftretenden Risiken in der Gesellschaft beeinflusst, da nicht die Bedingungen adressiert und modifiziert werden, unter denen das hohe Risiko entsteht, und somit immer neue Individuen eine hohe Risikoexposition erfahren [58]. Obwohl bei Hochrisikostrategien der Nutzen für das kleine Segment der Hochrisikopopulation hoch sein kann, bleibt der Nutzen – gemäß dem Präventionsparadox von Rose [7, 8] – für die gesamte Population und die Veränderung der Risikoverteilung insgesamt begrenzt.

Populationsstrategie: Verschiebung der Verteilung von Risiken und Gesundheit auf Populationsebene

Ein wichtiger Bezugspunkt für das Fach Public Mental Health ist die wegweisende Populationsstrategie von Geoffrey Rose, die die Verteilung von Risiken und Gesundheit der gesamten Population in den Blick nimmt, verbunden mit der Erkenntnis, dass bei Gesundheitsproblemen, die in der Population kontinuierlich verteilt sind, bereits eine geringe Verschiebung der durchschnittlichen Gesundheit auf Populationsebene (d. h. des Populationsmittelwerts) einen erheblichen Einfluss auf die Prävalenz des Gesundheitsproblems haben kann [7]. Rose hatte dies bereits in den 1990er-Jahren für gesundheitsbezogene Charakteristiken wie Blutdruck, Body-Mass-Index und Alkoholkonsum untersucht und bspw. in der Intersalt-Studie [59] gezeigt, dass der mittlere Alkoholkonsum sehr eng mit der Prävalenz des problematischen Trinkens korreliert. Zudem war eine nur geringfügige Reduktion im mittleren Alkoholkonsum (von nur 15 ml pro Woche) mit einer erheblichen Reduktion in der Prävalenz des problematischen Trinkens assoziiert [59].

Um dieses Shifting the Curve zu illustrieren, verwendete Rose für die Verteilung von psychischer Gesundheit auf Populationsebene die Metapher eines Eisbergs, um aufzuzeigen, dass die Spitze des Eisbergs als der für uns sichtbare Teil - also die gemessene Prävalenz von behandelten psychischen Gesundheitsproblemen - eine Funktion seiner gesamten Masse - also des Populationsmittelwerts - ist [7]. Bei der Ausrichtung von Surveillance, Monitoring und evidenzbasierter Planung der Gesundheitsversorgung ist es in diesem Sinne zentral für Public Mental Health, nicht nur den sichtbaren Teil, sondern die gesamte Masse des Eisbergs, also die Verteilung der psychischen Gesundheit auf

Populationsebene, im Blick zu haben [3]. Dies lässt die Validierung und Kalibrierung dimensionaler Modelle sowie deren Maße der zentralen Tendenz in Bezug auf evidenzbasierte Risikoschwellen umso wichtiger erscheinen. Mittlerweile ist der Zusammenhang zwischen Populationsmittelwert und Prävalenz tatsächlich auf Bevölkerungsebene sowie deren Verteilung entlang eines Kontinuums gut dokumentiert [28-33].

Allerdings bleiben wichtige kritische Fragen hinsichtlich der Populationsstrategie von Rose [7] unbeantwortet. So hat sich die damit befasste internationale Forschung bislang ausschließlich auf den Zusammenhang zwischen Populationsmittelwert und Prävalenz von psychischen Erkrankungen, nicht jedoch auf deren Inzidenz bezogen. Wenn wir jedoch den Public-Health-Impact der öffentlichen psychischen Gesundheitsversorgung - d.h. von Gesundheitsförderung, Prävention, Frühintervention, psychiatrischer und psychotherapeutischer Versorgung – auf Populationsebene untersuchen wollen, bedarf es letztlich auch der Evidenz über die mit der Veränderung des Populationsmittelwerts assoziierte Reduktion der Inzidenz. Damit wäre eine Grundlage geschaffen, den Public-Health-Impact der Gesundheitsförderung, Prävention, Früherkennung und Frühintervention direkt messbar zu machen [3]. Während in Deutschland die letzte Studie zur Inzidenz von psychotischen und anderen schweren psychischen Störungen mehr als 20 Jahre zurückliegt [60-65] und dadurch ein riesiger blinder Fleck in der psychiatrischen Epidemiologie entstanden ist, gibt es aus internationalen Studien zumindest starke und konsistente Evidenz zur Inzidenz dieser Störungen in Abhängigkeit von Urbanisierungsgrad sowie Ethnizität [60-63]. Aber auch international bleibt die Untersuchung des zeitlichen Zusammenhangs der Inzidenz mit dem Populationsmittelwert eine drängende grundsätzliche Frage im Bereich der Public Mental Health [3].

Zudem stellt sich die nicht minder schwer zu beantwortende Frage, ob es grundsätzlich möglich ist, eine mittlere Verbesserung der psychischen Gesundheit auf Populationsebene zu bewirken

[9]. Angeführt werden kann hier die zunehmend stärkere Evidenzlage zur Wirksamkeit von Maßnahmen der Public Mental Health bspw. im Bereich der psychischen Gesundheitsförderung und Prävention in Schulprogrammen (insb. multimodal auf die gesamte Schule ausgerichtete Programme; [66-69]) oder Elterntrainingsprogrammen (z.B. präund perinatale oder auf die Verbesserung der emotionalen und sozialen Entwicklung ausgerichtete Programme; [70–72]). Um jedoch präzise und robuste Evidenz auf Populationsebene zu generieren, bedarfes zunächst einer empirisch validierten Taxonomie und kontinuierlichen Erfassung relevanter Parameter der populationsbasierten psychischen Gesundheit (z.B. Inzidenz, Maße der zentralen Tendenz, Krankheitslast, psychische Beeinträchtigung).

Ein weiterer grundlegender Kritikpunkt an der Populationsstrategie von Geoffrey Rose bezieht sich auf die erhöhte Variation in der Risikoverteilung, die zur Folge hat, dass diejenigen, die zuvor (d.h. zur Baseline, vor Durchführung der populationsbasierten Intervention) eine geringere Risikoexposition erfahren haben, mehr von Populationsstrategien profitieren als diejenigen, die vormals eine höhere Exposition gegenüber Risiken erfahren haben [39]. Kurzgefasst bezieht sich die Kritik darauf, dass der Gesamteffekt von Populationsstrategien auf die Risikoreduktion verschleiert, dass dieser Effekt maßgeblich von der Risikoexposition zur Baseline abhängen kann (d. h. durch diese konfundiert ist) und somit unbeabsichtigt zu sozialen und gesundheitlichen Ungleichheiten beiträgt [39]. Während es für dieses Ungleichheitsparadox (wie es Frohlich und Potvin [39] benannt haben) als unbeabsichtigten Effekt von Populationsstrategien bereits seit Längerem empirische Befunde bspw. aus Anti-Rauch-Kampagnen [73, 74] oder dem Screening auf Brustund Gebärmutterhalskrebs [75] gibt, von denen Menschen mit höherem sozioökonomischen Status mehr profitieren als andere, bleibt die Evidenz für den Bereich der psychischen Gesundheit begrenzt.

Strategien zur Verringerung gesundheitlicher Ungleichheiten bei vulnerablen Populationen

Die aus der Kritik an der Populationsstrategie erwachsene Erkenntnis des Ungleichheitsparadoxes lenkt die Aufmerksamkeit auf fundamentale Ursachen sozialer und gesundheitlicher Ungleichheiten (nach Link und Phelan [76, 77]), die zu unterschiedlichen Risikoverteilungen für Subpopulationen in Abhängigkeit von deren Position in der Sozialstruktur führen. Das Ziel populationsbasierter Interventionen verschiebt sich somit in der Konsequenz auf vulnerable (Sub)Populationen, die aufgrund geteilter sozialer Charakteristiken (z. B. Ethnizität, Bildungsstand, sozioökonomischer Status) ein höheres Risiko einer Risikoexposition aufweisen und deshalb systematische soziale und gesundheitliche Ungleichheiten erfahren. Diese gilt es - gemäß einem vulnerablen Populationsansatz [39] - zu reduzieren.

Der Begriff vulnerabler Populationen bezieht sich dabei auf Gruppen, die aufgrund ihrer Position in den sozialen Schichten eine Exposition gegenüber kontextuellen Bedingungen erfahren, die sie vom Rest der Population abgrenzen und den Mittelwert ihrer Risikoexpositionsverteilung höher ausfallen lassen. Im Unterschied zur Hochrisikostrategie erfahren in diesem Ansatz vulnerable Populationen aufgrund gemeinsamer sozialer Charakteristiken eine höhere durchschnittliche Exposition gegenüber zahlreichen Risikofaktoren, aber nicht jedes Mitglied einer vulnerablen Population erfüllt die Kriterien (z.B. eines CHARMS), durch die es einer Hochrisikopopulation zuzuordnen wäre [39]. Das zentrale definitorische Element sind die geteilten sozialen Charakteristiken, durch die Mitglieder einer vulnerablen Population ein durchschnittlich höheres Risiko einer Risikoexposition erfahren. Ziele von populationsbasierten Interventionen werden somit fundamentale Ursachen sozialer und gesundheitlicher Ungleichheiten, die Vulnerabilität in den Lebenswelten vulnerabler Populationen entstehen lassen.

Da die Position einer Person in der Verteilung von Gesundheit von allen

vorhergehenden - auch nicht gesundheitsbezogenen - Erfahrungen abhängt [78], gilt hier ein besonderes Augenmerk auf kumulative Effekte der (unbeabsichtigten) Konzentration und Intersektionalität (d. h. Überschneidung/ Gleichzeitigkeit) von Risiken. Während es mittlerweile Evidenz über die komplexe Wirkweise sozialer und Umweltrisiken und deren Intersektionalität (z. B. die Überschneidung verschiedener Diskriminierungskategorien gegenüber einer Person) in der Entstehung psychischer Erkrankungen über die Lebensspanne gibt [79-83], müssen Interventionen, die diese kumulativen und multiplen Risiken sowie fundamentale Ursachen sozialer und gesundheitlicher Ungleichheiten von vulnerablen Populationen in den Blick nehmen, in der Public Mental Health noch stärkere Aufmerksamkeit erfahren.

Inklusion vulnerabler Populationen als zentrale Herausforderung der **Public Mental Health**

Die unbeabsichtigten Effekte einer Verstärkung und Verstetigung von sozialen und gesundheitlichen Ungleichheiten durch Populationsstrategien müssen eine zentrale Rolle bei der Entwicklung, Evaluation und Implementierung von neuen Interventionen zur Verbesserung der populationsbasierten Gesundheit spielen. Sie lassen aktuelle Konzeptualisierungen von individuellen, sozialen und strukturellen Determinanten der Public Mental Health umso wichtiger erscheinen. Die Untersuchung und die Reduktion dieser unbeabsichtigten Effekte müssen im Mittelpunkt stehen, um vulnerable Populationen mit verschiedenartigen sozialen und ethnischen Hintergründen nicht zu benachteiligen, sondern bei der Verbesserung der populationsbasierten Gesundheit, dem Shifting the Curve, zentral zu berücksichtigen und zu inkludieren.

Ein wichtiger Ansatzpunkt dafür ist die Verwendung partizipativer Forschungsmethoden, die die Belange von vulnerablen Populationen durch die Beteiligung an der Entwicklung von gesundheitsfördernden und präventiven Maßnahmen sowie an deren Evaluation

(durch Co-Design und Co-Production) zentral berücksichtigen. Aber auch Maßnahmen, deren Ziel die Modifikation von kumulativen Risiken und deren Intersektionalität bei vulnerablen Populationen ist, stellen einen wichtigen Ansatzpunkt dar. Dies gilt auch für eine genuin intersektorale Vorgehensweise, die die fundamentalen Ursachen gesundheitlicher Ungleichheiten nicht auf den Sektor der Gesundheitsversorgung beschränkt betrachtet, sondern mit anderen Sektoren bei der Verringerung dieser Ungleichheiten zusammenarbeitet. Eng damit verknüpft ist ein Verständnis von psychischer Gesundheit, das im Sinne eines Mental-Health-in-All-Policies(MHiAP)-Ansatzes [84] das Ziel verfolgt, Auswirkungen von politischen Entscheidungen auf psychische Gesundheit in allen gesellschaftlichen Handlungsfeldern als gemeinschaftliche Aufgabe zu berücksichtigen, um nicht dem "Ungleichheitsparadox" bei der Entwicklung neuer populationsbasierter Interventionen Vorschub zu leisten. Verhältnispräventive Maßnahmen, deren Ziel eine Veränderung der Lebenswelten ist, die das Risiko der Exposition gegenüber Risikofaktoren von vulnerablen Populationen erhöhen, müssen dabei ebenfalls eine wichtige Rolle spielen, um den fundamentalen Ursachen von sozialen und gesundheitlichen Ungleichheiten im Alltag zu begegnen.

Zusammengefasst bleibt es somit eine übergeordnete Herausforderung der Public Mental Health, die fundamentalen Ursachen von gesundheitlichen und sozialen Ungleichheiten beim Shifting the Curve zu verringern, indem in allen Bereichen der öffentlichen psychischen Gesundheitsversorgung der Einfluss von Faktoren begrenzt wird, die mit einem erhöhten Risiko der Risikoexposition bei vulnerablen Populationen einhergehen. Anstrengungen in Politik, Forschung und Praxis, die diese Herausforderung in allen gesellschaftlichen Handlungsfeldern annehmen, lassen eine tatsächliche Verbesserung der psychischen Gesundheit der gesamten Bevölkerung wahrscheinlicher werden.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Ulrich Reininghaus, Ph.D.

Abteilung Public Mental Health, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Medizinische Fakultät Mannheim, Universität Heidelberg Mannheim, Deutschland ulrich.reininghaus@zi-mannheim.de

Danksagung. Diese Arbeit wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft durch eine Heisenberg-Professur für Ulrich Reininghaus unterstützt (Grant No. 389624707).

Funding. Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. U. Reininghaus, C. Rauschenberg, A. Schick und J.A. Hartmann geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autor/-innen keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.

Open Access. Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf http://creativecommons.org/ licenses/by/4.0/deed.de.

Literatur

- 1. Davies S (2014) Annual report of the chief medical officer: public mental health priorities: investing in the evidence London
- 2. Dykxhoorn J et al (2022) Conceptualising public mental health: development of a conceptual framework for public mental health. BMC Public Health 22(1):1407
- 3. Reininghaus U et al (2022) "Shifting the Curve": new developments and challenges in the field of public mental health. Psychiatr Prax 49:1-5. https://doi.org/10.1055/a-1823-5191

- 4. Hach I (2008) Public mental health. In: Kirch W (Hrsq) Encyclopedia of Public Health. Springer, Dordrecht, S1210-1220
- 5. Stewart-Brown S (2018) Principles of public health: application to public mental health. In: Bhugra Det al (Hrsg) Oxford textbook of public mental health. Oxford University Press, Oxford
- 6. Eaton WW (2012) Public mental health. Oxford University Press, New York
- 7. Rose G (1992) The strategy of preventive medicine. Oxford University Press, Oxford
- 8. Rose G, Khaw K, Marmot M (2008) Rose's strategy of preventive medicine. Oxford University Press, Oxford
- 9. Stewart-Brown SL (2015) Public mental health: an interdisciplinary subject? Br J Psychiatry 207(3):192-194
- 10. Rauschenberg C et al (2021) Social isolation, mental health, and use of digital interventions in youth during the COVID-19 pandemic: a nationally representative survey. Eur Psychiatry 64(1):e20
- 11. Rauschenberg C et al (2021) Evidence synthesis of digital interventions to mitigate the negative impact of the COVID-19 pandemic on public mental health: rapid meta-review. J Med Internet Res 23(3):e23365
- 12. Canada MHC (2012) Changing directions, changing lives Calgary
- 13. Commission NMH (2022) Monitoring mental health and suicide prevention reform. Fifth National Mental Health and Suicide Prevention Plan, 2020: Progress Report 3, Sydney
- 14. Commonwealth Department of Health and Aged Care (2000) National action plan for promotion, prevention and early intervention for mental health 2000. Commonwealth Department of Health and Aged Care, Canberra
- 15. Schuler D, Tuch A, Peter C (2020) Psychische Gesundheit in der Schweiz. Monitoring 2020. Obsan Bericht 15/2020, Neuchâtel
- 16. Organisation WH (2018) Mental health atlas 2017. World Health Organization, Geneva
- 17. Organization, W.H (2013) Mental health action plan 2013-2020. Organization, W.H, Geneva
- 18. Thom J et al (2020) Towards the development of a National Mental Health Surveillance System in Germany. BMC Proc 14(Suppl 4):1
- 19. Varin M et al (2019) Canadian Chronic Disease Indicators, 2019—Updating the data and taking into account mental health. Health Promot Chronic Dis Prev Can 39(10):281-288
- 20. Orpana H et al (2016) Monitoring positive mental health and its determinants in Canada: the development of the Positive Mental Health Surveillance Indicator Framework, Health Promot Chronic Dis Prev Can 36(1):1-10
- 21. Skinner R et al (2017) A contextual analysis of the Suicide Surveillance Indicators. Health Promot Chronic Dis Prev Can 37(8):257-260
- 22. Keves CL (2005) Mental illness and/or mental health? Investigating axioms of the complete state model of health. J Consult Clin Psychol 73(3):539-548
- 23. Westerhof GJ, Keyes CL (2010) Mental illness and mental health: the two continua model across the lifespan. J Adult Dev 17(2):110-119
- 24. Parkinson J (2006) Establishing national mental health and well-being indicators for Scotland. JPMH 5(1):42-48
- 25. Parkinson J (2007) Establishing a core set of national, sustainable mental health indicators for adults in Scotland: Final report Edinburgh

- 26. Johns LC, van Os J (2001) The continuity of psychotic experiences in the general population. Clin Psychol Rev 21(8):1125-1141
- 27. Krueger RF et al (2018) Progress in achieving quantitative classification of psychopathology. -17(3):282-293
- 28. Anderson J, Huppert F, Rose G (1993) Normality, deviance and minor psychiatric morbidity in the community. A population-based approach to General Health Questionnaire data in the Health and Lifestyle Survey. Psychol Med 23(2):475–485
- 29. Goodman A, Goodman R (2011) Population mean scores predict child mental disorder rates: validating SDO prevalence estimators in Britain. JChild Psychol Psychiatry 52(1):100-108
- 30. van Os J et al (2001) Prevalence of psychotic disorder and community level of psychotic symptoms: an urban-rural comparison. Arch Gen Psychiatry 58(7):663-668
- 31. Veerman JL et al (2009) Population prevalence of depression and mean Beck Depression Inventory score. Br J Psychiatry 195(6):516-519
- 32. Whittington JE, Huppert FA (1996) Changes in the prevalence of psychiatric disorder in a community are related to changes in the mean level of psychiatric symptoms. Psychol Med 26(6):1253-1260
- 33. Haslam N, Holland E, Kuppens P (2012) Categories versus dimensions in personality and psychopathology: a quantitative review of taxometric research. Psychol Med 42(5):903-920
- 34. McGorry PD, Killackey E, Yung A (2008) Early intervention in psychosis: concepts, evidence and future directions. World Psychiatry 7(3):148-156
- 35. Hartmann JA et al (2019) Broad clinical high-risk mental state (CHARMS): methodology of a cohort study validating criteria for pluripotent risk. Early Interv Psychiatry 13(3):379-386
- 36. Addington J et al (2019) Clinical staging for youth at-risk for serious mental illness. Early Interv Psychiatry 13(6):1416-1423
- 37. McGorry P (2013) Early clinical phenotypes and risk for serious mental disorders in young people: need for care precedes traditional diagnoses in mood and psychotic disorders. Can J Psychiatry 58(1):19-21
- 38. lorfino F et al (2019) Clinical stage transitions in persons aged 12 to 25 years presenting to early intervention mental health services with anxiety, mood, and psychotic disorders. JAMA Psychiatry 76(11):1167-1175
- 39. Frohlich KL, Potvin L (2008) Transcending the known in public health practice: the inequality paradox: the population approach and vulnerable populations. Am J Public Health 98(2):216-221
- 40. Lalonde M (1974) A new perspective on the health of Canadians. Retrieved from the Public Health Agency of Canada website. https://www. phac-aspc.gc.ca/ph-sp/pdf/perspect-eng.pdf. Zugegriffen: 03.10.2022
- 41. Malla A et al (2016) From early intervention in psychosis to youth mental health reform: a review of the evolution and transformation of mental health services for young people. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 51(3):319-326
- 42. McGorry PD (2022) Schizophrenia: Transcending old world shadows. Schizophr Res 242:84-86
- 43. McGorry PD et al (2022) Designing and scaling up integrated youth mental health care. World Psychiatry 21(1):61-76
- 44. Kessler RC et al (2005) Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. Arch Gen Psychiatry 62(6):593-602

- 45. Erskine HE et al (2015) A heavy burden on young minds: the global burden of mental and substance use disorders in children and youth. Psychol Med 45(7):1551-1563
- 46. Bloom DE et al (2011) The global economic burden of noncommunicate diseases Geneva
- 47. Fusar-Poli Petal (2020) Prevention of psychosis: advances in detection, prognosis, and intervention. JAMA Psychiatry 77(7):755-765
- 48. Aceituno D et al (2019) Cost-effectiveness of early intervention in psychosis: systematic review. Br J Psvchiatry 215(1):388-394
- 49. Coughlan Hetal (2013) Towards a new paradigm of care: the International Declaration on Youth Mental Health. Early Interv Psychiatry 7(2):103-108
- 50. Paul M et al (2013) Transfers and transitions between child and adult mental health services. Br JPsychiatry Suppl 54:S36-S40
- 51. Fusar-Poli P (2019) Integrated mental health services for the developmental period (0 to 25 years): a critical review of the evidence. Front Psychiatry 10:355
- 52. McGorry P, Trethowan J, Rickwood D (2019) Creating headspace for integrated youth mental health care. - 18(2):140-141
- 53. Illback RJ et al (2010) Jigsaw: engaging communities in the development and implementation of youth mental health services and supports in the Republic of Ireland. J Ment Health 19(5):422–435
- 54. Malla A et al (2019) Canadian response to need for transformation of youth mental health services: ACCESS Open Minds (Esprits ouverts). Early Interv Psychiatry 13(3):697-706
- 55. Leijdesdorff S et al (2020) No boundaries: a 2 year experience in a specialized youth mental health care program in the Netherlands. Early Interv Psychiatry 14(2):228-234
- 56. Leijdesdorff SMJ et al (2022) Who is @ease? Visitors' characteristics and working method of professionally supported peer-to-peer youth walk-in centres, anonymous and free of charge. Early Interv Psychiatry. https://doi.org/10.1111/ eip.13294
- 57. Rusch N et al (2015) Stigma as a stressor and transition to schizophrenia after one year among young people at risk of psychosis. Schizophr Res 166(1-3):43-48
- 58. McKinlay JB (1993) The promotion of health through planned sociopolitical change: challenges for research and policy. Soc Sci Med 36(2):109-117
- 59. Rose G, Day S (1990) The population mean predicts the number of deviant individuals. BMJ 301(6759):1031-1034
- 60. European Network of National Networks studying Gene-Environment Interactions in Schizophrenia et al (2014) Identifying gene-environment interactions in schizophrenia: contemporary challenges for integrated, large-scale investigations. Schizophr Bull 40(4):729-736
- 61. Heinz A, Deserno L, Reininghaus U (2013) Urbanicity, social adversity and psychosis. World Psychiatry 12(3):187-197
- 62. Kirkbride JB et al (2012) Incidence of schizophrenia and other psychoses in England, 1950-2009: a systematic review and meta-analyses. Plos One 7(3):e31660
- 63. Bourgue F, van der Ven E, Malla A (2011) A metaanalysis of the risk for psychotic disorders among first- and second-generation immigrants. Psychol Med 41(5):897-910
- 64. Beesdo-Baum K et al (2015) The 'Early Developmental Stages of Psychopathology (EDSP) study': a 20-year review of methods and findings. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 50(6):851-866

Leitthema

- 65. Becker E, Türke V et al (2000) Incidence and prevalence rates of mental disorders in a community sample of young women: results of the Dresden study. In: Public health research and practice: report of the public health research association saxony
- Bradshaw M et al (2021) Universal schoolbased mental health programmes in low- and middle-income countries: a systematic review and narrative synthesis. Prev Med 143:106317
- Bonell C et al (2018) Effects of the Learning Together intervention on bullying and aggression in English secondary schools (INCLUSIVE): a cluster randomised controlled trial. Lancet 392(10163):2452–2464
- Shinde S et al (2020) A multicomponent secondary school health promotion intervention and adolescent health: an extension of the SEHER cluster randomised controlled trial in Bihar, India. PLoS Med 17(2):e1003021
- Michelson D et al (2020) Effectiveness of a brief lay counsellor-delivered, problem-solving intervention for adolescent mental health problems in urban, low-income schools in India: a randomised controlled trial. Lancet Child Adolesc Health 4(8):571–582
- Connor C et al (2022) An online parenting intervention to prevent affective disorders in highrisk adolescents: the PIPA trial protocol. Trials 23(1):655
- 71. Stewart-Brown S (2012) Peer led parenting support programmes. BMJ 344:e1160
- Stewart-Brown SL, Schrader-McMillan A (2011) Parenting for mental health: what does the evidence say we need to do? Report of Workpackage 2 of the DataPrev project. Health Promot Int 26(Suppl 1):110-128
- Federico B, Costa G, Kunst AE (2007) Educational inequalities in initiation, cessation, and prevalence of smoking among 3 Italian birth cohorts. Am J Public Health 97(5):838–845
- Barbeau EM, Krieger N, Soobader MJ (2004) Working class matters: socioeconomic disadvantage, race/ethnicity, gender, and smoking in NHIS 2000. Am J Public Health 94(2):269–278
- Katz SJ, Hofer TP (1994) Socioeconomic disparities in preventive care persist despite universal coverage. Breast and cervical cancer screening in Ontario and the United States. JAMA 272(7):530–534
- Link BG, Phelan J (1995) Social conditions as fundamental causes of disease. J Health Soc Behav 1995(Spec):80–94
- Phelan JC, Link BG (2005) Controlling disease and creating disparities: a fundamental cause perspective. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci 60(Spec No 2):27–33
- Kuh D, Ben-Shlomo Y (1997) A life course approach to chronic disease epidemiology. Oxford University Press. Oxford
- Klippel A et al (2017) Modelling the interplay between psychological processes and adverse, stressful contexts and experiences in pathways to psychosis: an experience sampling study. Schizophr Bull 43(2):302–315
- Morgan C et al (2020) Threat, hostility and violence in childhood and later psychotic disorder: population-based case-control study. Br J Psychiatry 217(4):575–582
- 81. Morgan C et al (2014) Adversity, cannabis use and psychotic experiences: evidence of cumulative and synergistic effects. Br J Psychiatry 204:346–353
- 82. Reininghaus U et al (2014) Modelling the interplay between childhood and adult adversity in

- pathways to psychosis: initial evidence from the AESOP study. Psychol Med 44(2):407–419
- Klippel A et al (2022) Modelling the temporal interplay between stress and affective disturbances in pathways to psychosis: an experience sampling study. Psychol Med 52(13):2776–2785
- 84. Botezat I et al (2017) Joint action on mental health and well-being. In: Mental health in all policies.
 Situation analysis and recommendations for action