



Berner Fachhochschule
Haute école spécialisée bernoise
Bern University of Applied Sciences

Soteria-Forschung Vorschlag für ein neues Forschungs-Paradigma

Dirk Richter

Wirkungsforschung in der Psychiatrie

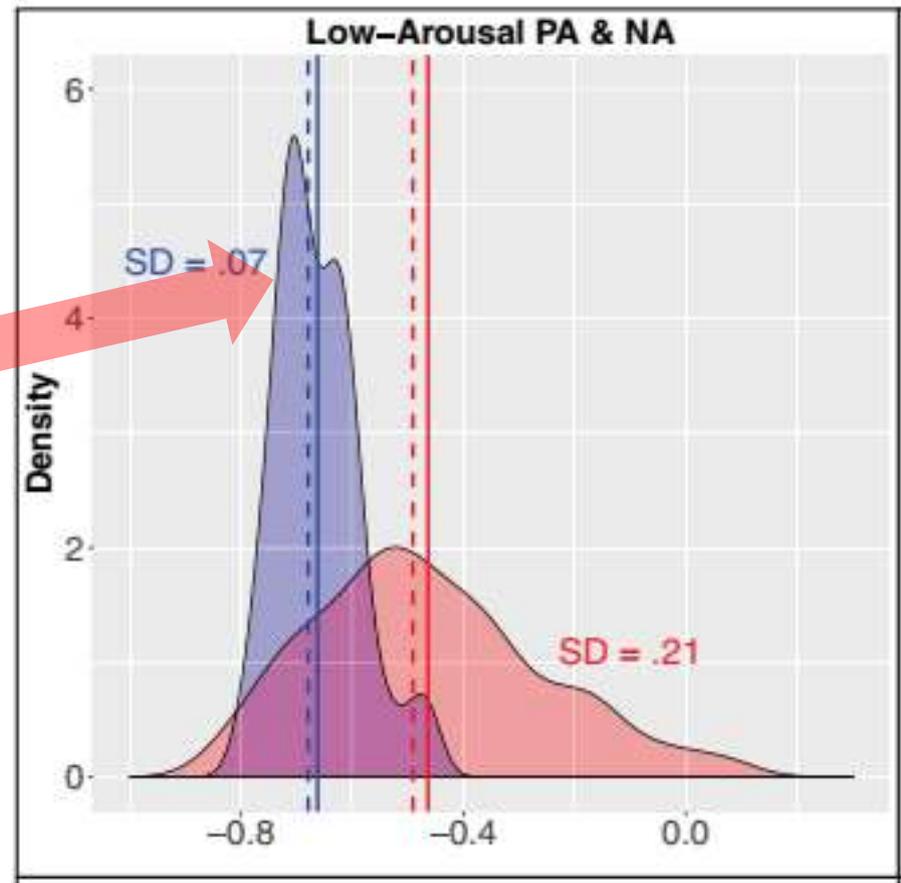
- ▶ Randomisierte kontrollierte Studien/Beobachtungsstudien
 - ▶ Studiendesigns zielen auf Gruppeneffekte/Durchschnittswerte
 - ▶ Wenden standardisierte Ergebnisindikatoren an
 - ▶ Setzen eine hinreichend grosse Stichprobe voraus (Power)
 - ▶ Setzen das Vorhandensein einer angemessenen Kontrollgruppe voraus
 - ▶ Setzen die Irrelevanz von Präferenzen der Studienteilnehmenden voraus
- ▶ Studien haben in aller Regel rigide Einschluss- und Ausschlusskriterien, (geringe externe Validität)
- ▶ Studienendpunkte haben oftmals keine Relevanz für Nutzende
- ▶ Unterschiede zwischen den Resultaten experimenteller Bedingungen haben oft keine klinische Relevanz
- ▶ Psychiatrische Interventionen haben im Mittel eine geringe Effektstärke
- ▶ Komplexität der Intervention wird in der Regel nicht angemessen abgebildet

Probleme in der Wirkungsforschung in psychosozialen Settings

- ▶ Es handelt sich um komplexe Interventionen, welche nicht manualisiert sind und in der Regel keine Modelltreue (Fidelity) nachweisen können
- ▶ Die Stichproben sind klein
- ▶ Es mangelt an Kontrollgruppen/-bedingungen
- ▶ Nutzenden-/Betroffenen-Perspektive ist nur schwer abzubilden; Recovery-Instrumente sind nicht wirklich adäquat
- ▶ Resultate können in der Regel nicht generalisiert werden

Das Ergodizität-Problem (Inter-/intraindividuell)

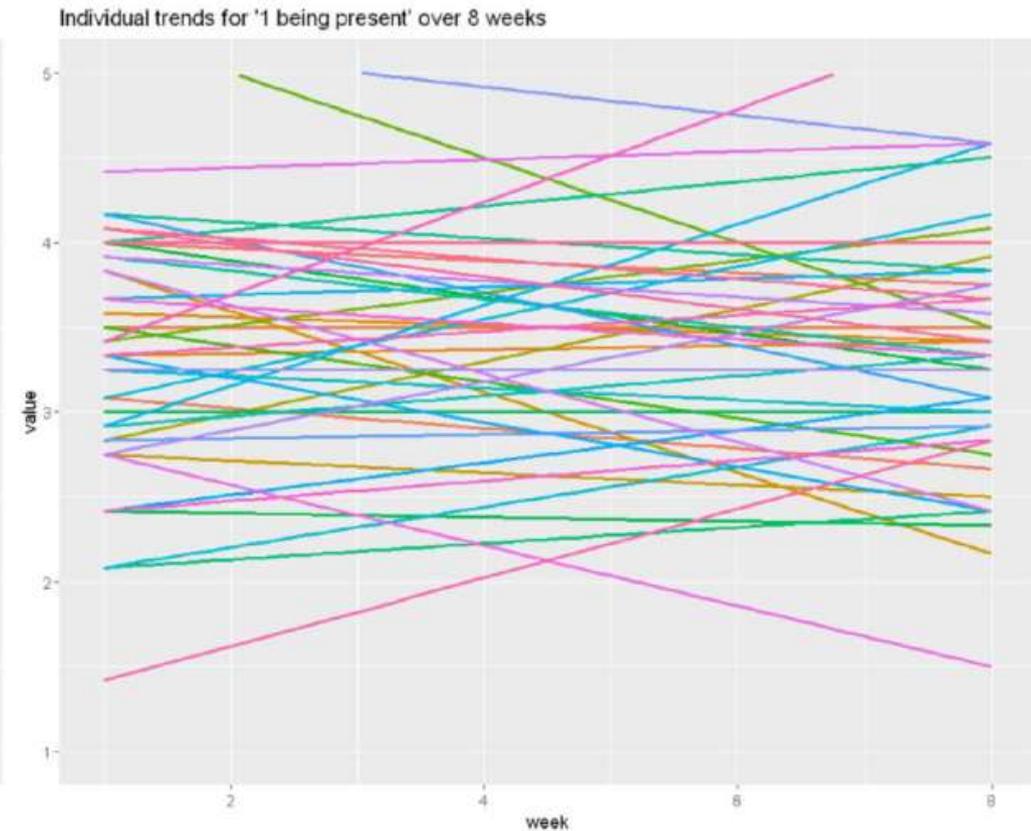
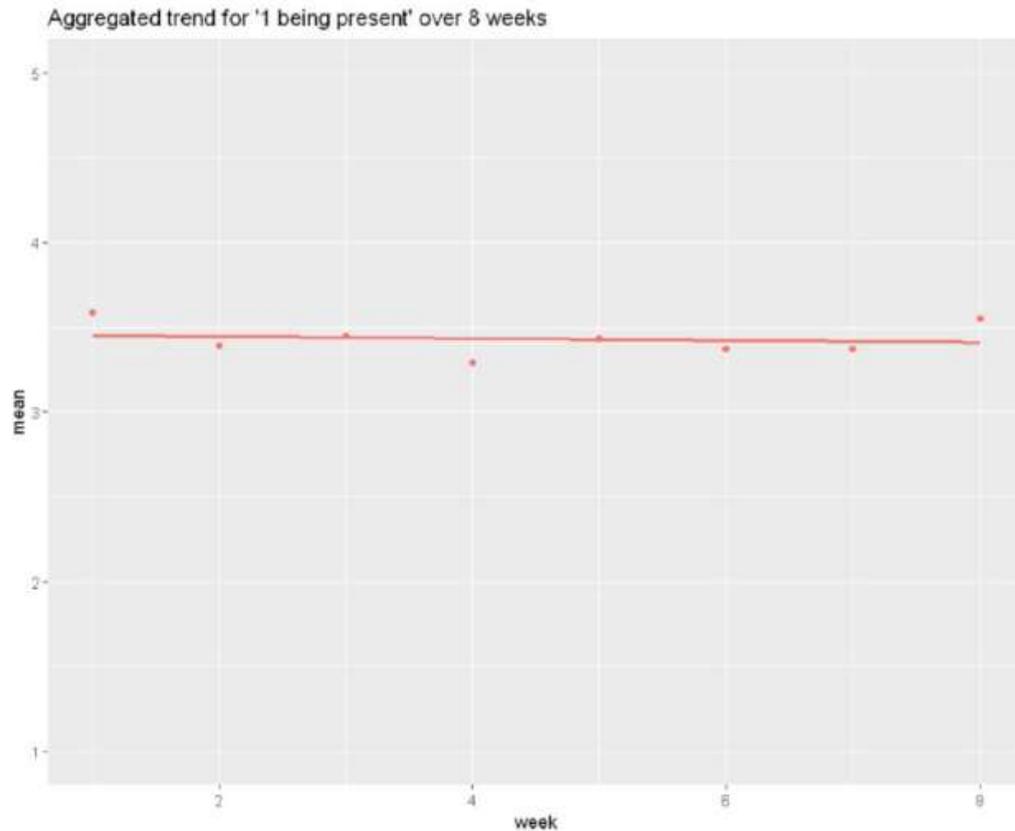
Bimodale
Verteilung



PA/NA:
positive affect/
negative affect

Fisher AJ, Medaglia JD, Jeronimus BF. Lack of group-to-individual generalizability is a threat to human subjects research. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2018; 115(27):E6106-E6115. doi: 10.1073/pnas.1711978115.

Gruppenmittel im Zeitverlauf vs. Individuelle Verläufe



Gloster AT et al: When Average Isn't Good Enough: Identifying Meaningful Subgroups in Clinical Data. Cognitive Therapy and Research 2024; <https://doi.org/10.1007/s10608-023-10453-x>

Individualität der Recovery-Perspektive – Methodische Auswirkungen

- ▶ “Recovery, because it is about a unique person’s life, should be expected to vary considerably from person to person with the core of that recovery having meanings which are deeply subjective for each person. Recovery for one person may mean to gain social status or a feeling of worth. For others recovery may be intimately tied to attaining housing and work. To recover from psychosis for others may involve the recapture of a sense of purpose, and that sense of purpose would naturally have to vary between persons. What makes up one person’s purpose could be meaningless or noxious to another recovering person.”

Lysaker P et al. Recovery from Psychosis: Emerging Definitions, Research and Select Clinical Application, in: Carpiniello B et al. (eds.), Recovery and Major Mental Disorders, Comprehensive Approach to Psychiatry 2, Cham: Springer 2022, 99-116

“The lack of adequate and valid instruments is a problem. Since there is no consensus on the recovery concept, measures vary in their conceptual foundations and recovery domains.”

Bejerholm U & Roe D (2018): Personal recovery within positive psychiatry, Nordic Journal of Psychiatry, DOI: 10.1080/08039488.2018.1492015

Gegenwärtige Stand der Soteria-Forschung

- ▶ “The studies included in this review suggest that the Soteria paradigm yields equal, and in certain specific areas, better results in the treatment of people diagnosed with first- or second-episode schizophrenia spectrum disorders (achieving this with considerably lower use of medication) when compared with conventional, medication-based approaches.”

Calton T, Ferriter M, Huband N, Spandler H. A systematic review of the Soteria paradigm for the treatment of people diagnosed with schizophrenia. Schizophr Bull. 2008 Jan;34(1):181-92

- ▶ “The only notably improved outcome, reported in a number of different publications, was that Soteria decreased the average dose of daily and total antipsychotic. Given the high doses used at the time, this finding, in a small sample, should come as no surprise. The quality of these studies (only one RCT), with allegiance bias, selective reporting of results across numerous publications, and lack of clarity throughout, makes interpretation difficult.”

Jauhar S, Lawrie SM. What is the evidence for antipsychotic medication and alternative psychosocial interventions for people with acute, non-affective psychosis? Lancet Psychiatry. 2022 doi: 10.1016/S2215-0366(21)00293-5.

Methodische Schwächen der bisherigen Soteria-Wirkungsforschung

- ▶ Studiendesign: Gruppenvergleiche (Interventions-/Kontrollgruppe)
 - ▶ Vergleich mit konventionellen stationären Settings
 - ▶ Superioritäts-Hypothese nicht angemessen
 - ▶ Kleine Fallzahlen/geringe statistische Power
 - ▶ Kein Matching in Beobachtungsstudien (Selektionsbias)
- ▶ Starker Fokus auf konventionelle Outcome-Indikatoren
 - ▶ Psychopathologie/psychotische Rückfälle
 - ▶ Wiedereintritte
 - ▶ Pharmakodosierung
 - Fragliche Relevanz für Nutzende
- ▶ Fehlende Unabhängigkeit der Forschenden von Soteria-Bewegung

Soteria: Die therapeutischen Ingredienzien

To begin with, when dealing with patients, a set of principles should be established: Do no harm. Treat patients with dignity and respect. Guarantee asylum, quiet, and shelter. And, perhaps most important, the basic notion that recovery from psychosis is a function of the social environment, interpersonal relationships. The most basic tenet is “being with”—an attentiveness that involves “stepping into the other person’s shoes” so that a shared meaningfulness of the psychotic experience can be established via a relationship. This requires unconditional acceptance of the experience of others as valid and understandable within the historical context of each person’s life—even when it cannot be consensually validated. The Soteria approach also

Räumliche Umgebung

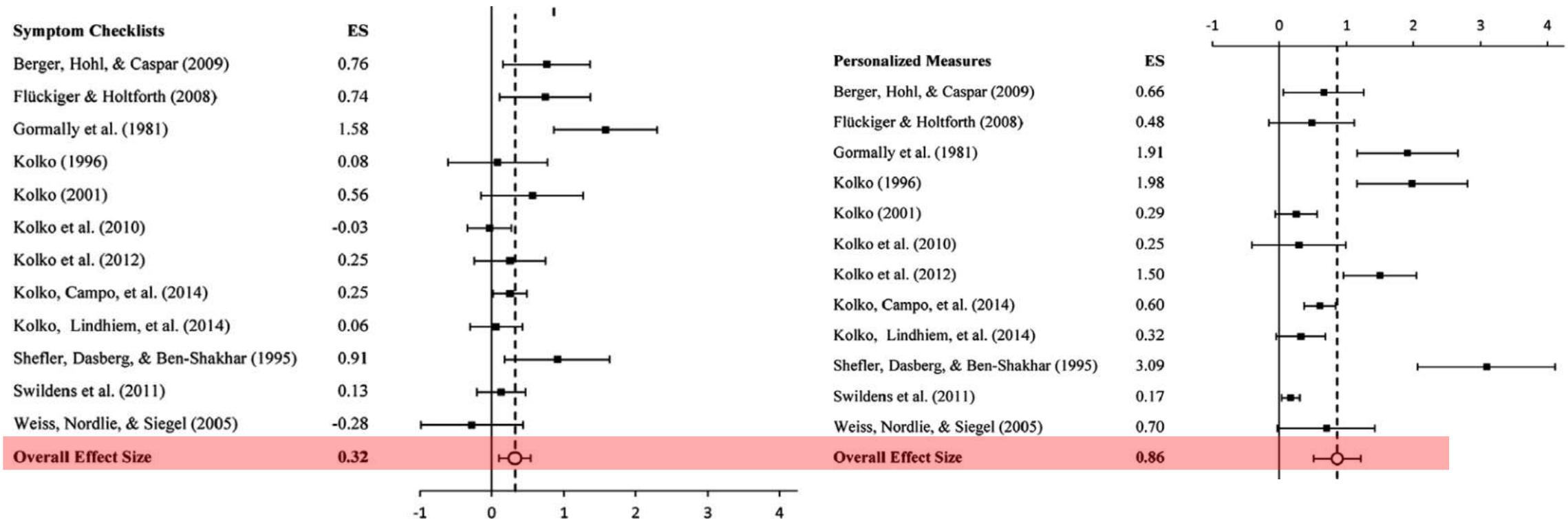
Atmosphäre

Therapeutische Beziehung

Recovery

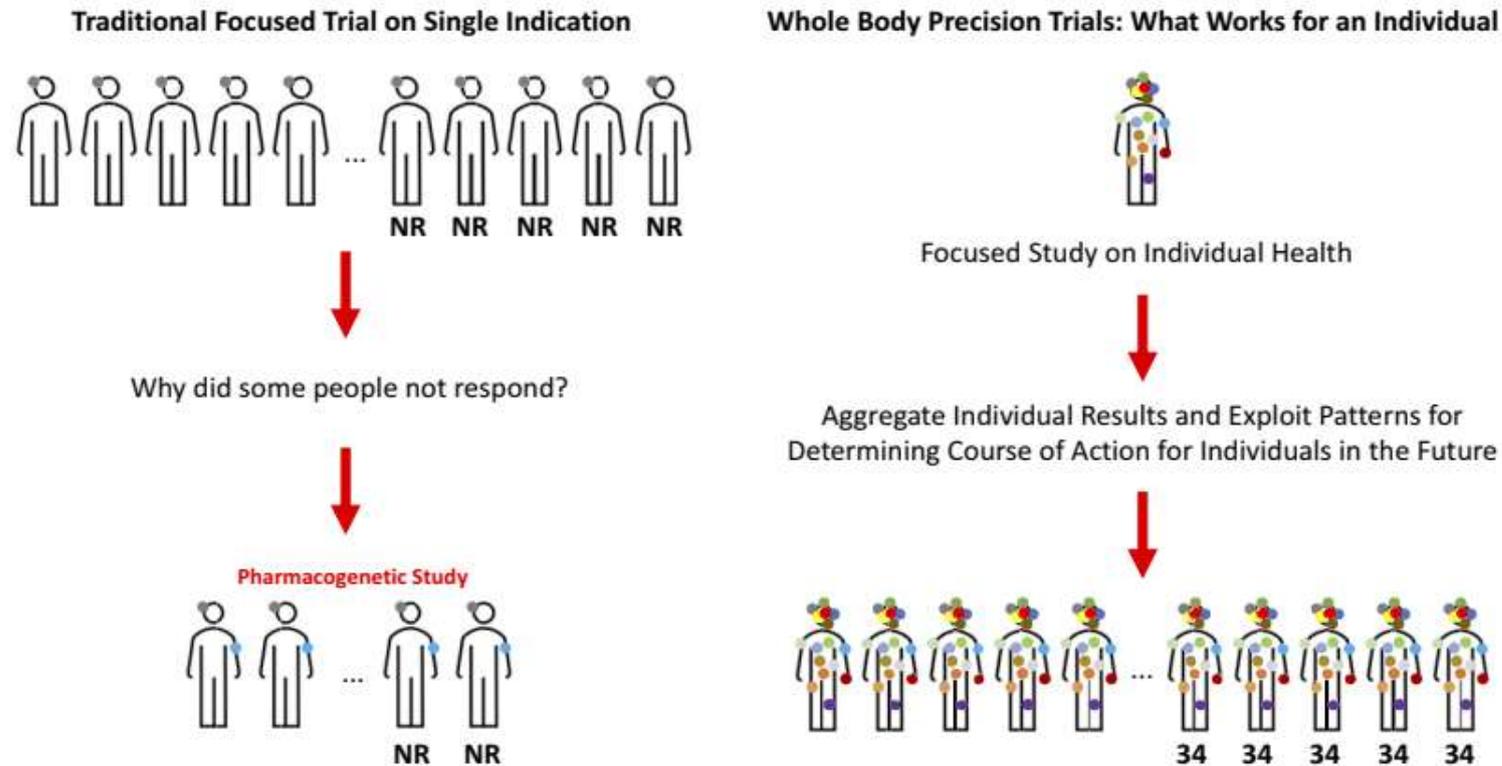
Mosher LR, Bola JR: Soteria-California and Its American Successors: Therapeutic Ingredients. *Ethical Human Psychology and Psychiatry*, 6 (2004), 7-23

Meta-Analyse Psychotherapie: Effektstärken Symptom-Checklisten vs. Personalisierte Indikatoren



Lindhiem O, Bennett CB, Orimoto TE, Kolko DJ. A Meta-Analysis of Personalized Treatment Goals in Psychotherapy: A Preliminary Report and Call for More Studies. *Clin Psychol (New York)*. 2016 ;23(2):165-176. doi: 10.1111/cpsp.12153

N=1 Trials in der Präzisions-Medizin (vs. Gruppenvergleich)



Schork NJ et al.: (2023). Exploring human biology with N-of-1 clinical trials. Cambridge Prisms: Precision Medicine,1, e12, 1–9, <https://doi.org/10.1017/pcm.2022.1>

N-of-1 Studiendesign (idealtypisch)

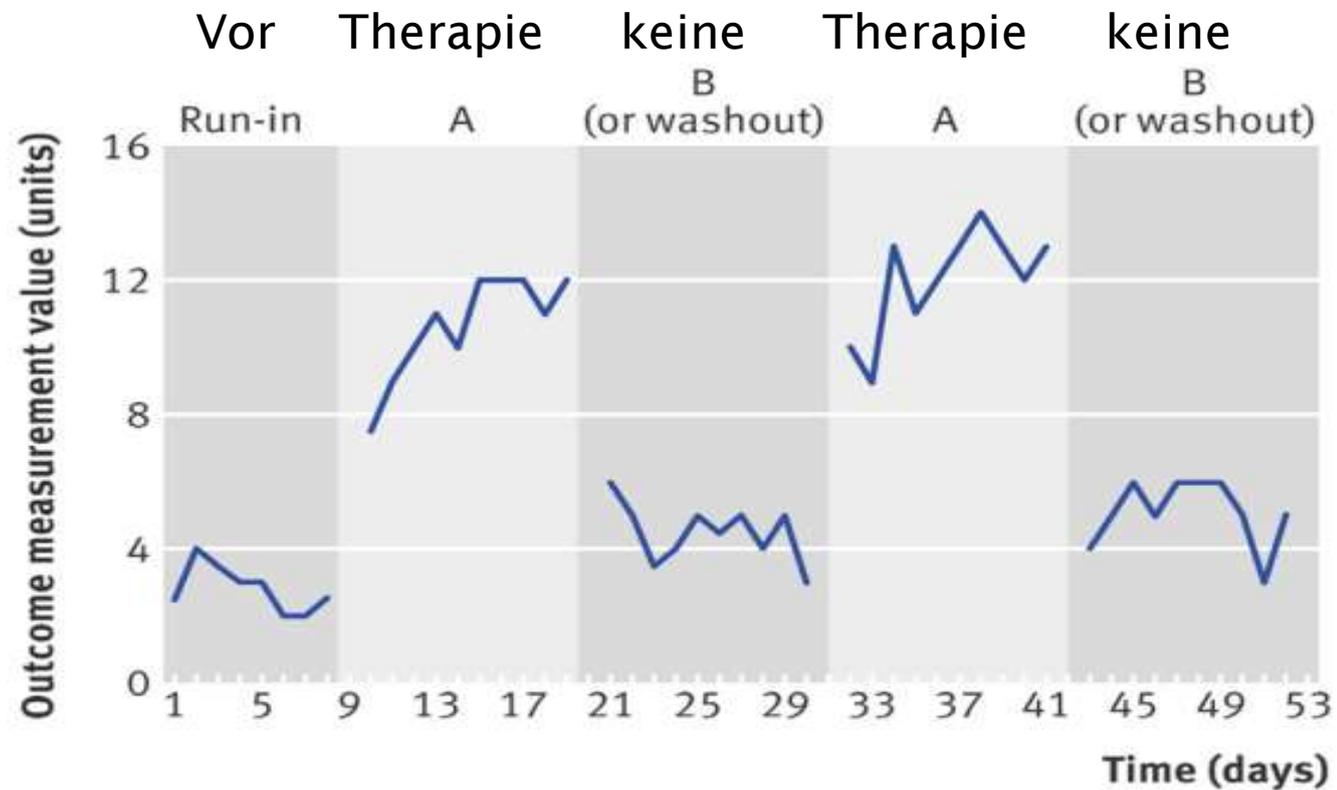


Fig. 2. N-of-1 trial pictorial; suggested visual representation of data from an individual N-of-1 trial.

Mixed Methods Single Case - Ergebnisbeispiel

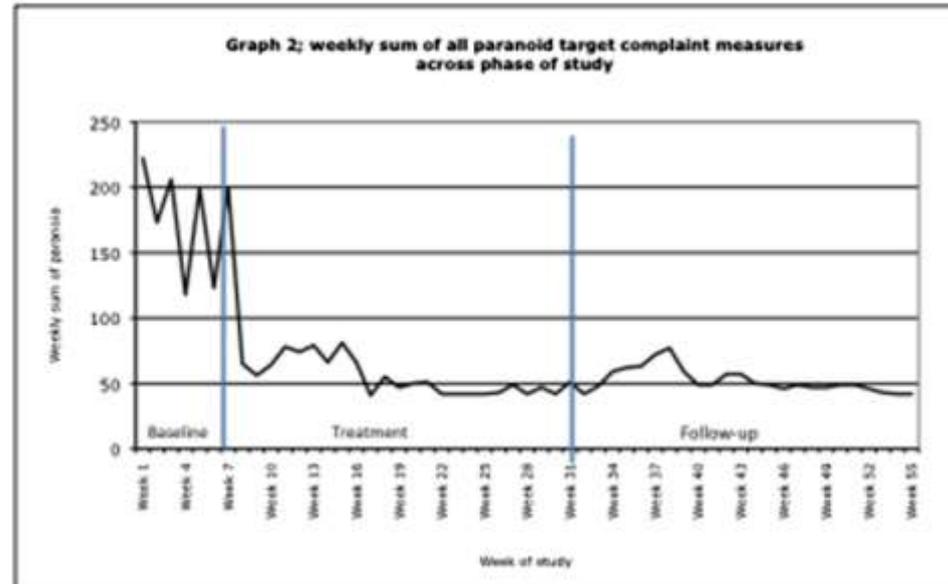


Table 3. Summary of changes reported at post-treatment Change Interview

Key change	Expectancy for change	Change mechanism; therapy or out-of-therapy event	Likelihood of change without therapy
Seeing people differently now	Very much surprised by this change	Therapy	Very unlikely without therapy
Being able to manage paranoid thoughts	Very much surprised by this change	Therapy	Very unlikely without therapy
Stopping playing 'the game'	Very much surprised by this change	Therapy	Very unlikely without therapy

Forschungsparadigma für sozialpsychiatrische Settings und Interventionen (Soteria, Open Dialogue, Peer Support, Recovery etc.)

- ▶ Komplexe, aber individualisierte Intervention trifft auf personalisierte Outcomes
- ▶ Mixed Methods-Ansatz: Teilnehmende benennen die Zielerreichung ihrer präferierten Outcomes und begründen dies
- ▶ Ersatz der Kontrollgruppe durch die Kontrollbedingung des Erlebens (idealerweise) vor Beginn der Intervention
- ▶ Die Aussagekraft wird über Anzahl der Interviews und Dauer der Datenerhebung (idealerweise mehrere Wochen/Monate nach Ende der Intervention) erzielt
- ▶ Resultate sind im Allgemeinen nicht generalisierbar; es geht um die Wirkung einer definierten Intervention für bestimmte Personen
- ▶ Idealerweise kann der Beginn der Interventionen randomisiert werden

Individualisierte Soteria-Wirksamkeits-Studie (Durchführung ab September 2024)

- ▶ Studiendesign: Selbstkontrolliertes Mixed Methods-Design → Die Teilnehmenden sind zugleich ihre eigenen Kontrollen
- ▶ Quantitativ
 - ▶ N-of-1-Design/Single Case Study
 - ▶ Durch Nutzende personalisierte Ergebnis-Indikatoren
 - ▶ Mehrere Messzeitpunkte (vor Eintritt, 2 mal während Aufenthalt, nach Austritt)
- ▶ Qualitativ
 - ▶ Qualitative Längsschnittstudie
 - ▶ Mehrere Messzeitpunkte (identisch mit quantitativer Methodik)
- ▶ Studienregistration bei Open Science Framework

Methode

- ▶ Rekrutierung von 2x10 Personen (mit/ohne Migrationshintergrund) vor/während Eintritt in die Soteria Bern
- ▶ Durchführung vier qualitativen und quantitativen Interviews pro Person
- ▶ Erstinterview idealerweise vor dem Eintritt; alternativ retrospektiv bezogen auf die letzte Zeit vor dem Eintritt; zwei Interviews während Aufenthalt, ein Interview ca. vier/sechs Wochen nach Austritt
- ▶ Quantitative Interviews gemäss PSYCHLOPS: Probleme und Ziele
- ▶ Thematische Analyse nach Braun & Clarke
- ▶ Intra- und Interindividuelle Analysen

Interviewleitfäden

- ▶ Angepasste Versionen nach Zeitpunkt: Prä, Während, Post
- ▶ Themen:
 - ▶ Beweggründe für Eintritt in Soteria
 - ▶ Erfahrungen und Bewertung der Soteria
 - ▶ Psychische Probleme und ihre Veränderung nach Zeitpunkten
 - ▶ Ziele und Zielerreichung nach Zeitpunkten
 - ▶ Es wird sowohl auf zuvor genannte Probleme/Ziele Bezug genommen als auch die Möglichkeit für neue Nennungen gegeben
 - ▶ Begründung der quantitativen Problemveränderungen und Zielerreichungen

Personalisierte quantifizierbare Indikatoren – PSYCHLOPS

Vor Eintritt

- a Wählen Sie das Problem aus, das Sie am meisten beschäftigt. *(Bitte beschreiben Sie das Problem im Feld unten.)*

- b Wie sehr hat Sie das Problem in der letzten Woche beeinträchtigt? *(Bitte kreuzen Sie ein Kästchen unten an.)*

Überhaupt nicht beeinträchtigt 0 1 2 3 4 5 Sehr beeinträchtigt

Während
Aufenthalt

- a Das ist das Problem, das Sie am meisten beschäftigt hat, als wir Sie das erste Mal befragt haben. *(Behandler - Bitte schreiben Sie das Problem in das Feld unten.)*

- b Wie sehr hat Sie das Problem in der letzten Woche beeinträchtigt? *(Bitte kreuzen Sie ein Kästchen unten an.)*

Überhaupt nicht beeinträchtigt 0 1 2 3 4 5 Sehr beeinträchtigt

Machbarkeitsstudie –Thematische Auswertung

Bauliche Struktur/Atmosphäre

«Also ich kam es anschauen und mir hat das Konzept extrem gefallen. So es ist eher familiär, man fühlt sich nicht wie eine Nummer wie in den grösseren teilweise. Es ist halt kleiner, kompakter und bietet mir sicherlich auch einen Sicherheitsrahmen, den ich brauche im Moment...»

«Und es ist eher so wie eine WG, es ist nicht so wie eine Klinik für mich jetzt.»

«und auch das Zimmer ist ein super Rückzugsort»

Machbarkeitsstudie – Thematische Auswertung

Gemeinschaft

«für mich so die Grösse der WG, das ist mir fast zu gross. Sind fast zu viele Menschen und, ehm ohne jetzt, ich habe Mühe, mich einzubringen und das wird halt wie in der Struktur sollte man Ämtli erledigen und man sollte einkaufen und ich merke, dass ich das gar nicht mehr kann.»

«eigentlich war ich einfach mehr unter Menschen weil ich das Gefühl hatte, hey ich muss nicht den ganzen Tag im Zimmer sitzen, Musik hören und nachdenken.»

«Mir persönlich hilft aber, wenn ich so Panikattacken habe, wenn ich in einer Gruppe bin.»

Machbarkeitsstudie- Mixed Methods Auswertung im Längsschnitt

Wählen Sie bitte das Thema aus, das Sie am meisten beschäftigt hat. Auf einer Skala von 1 (am wenigsten) bis 5 (am meisten): Wie sehr hat Sie das Problem in der letzten Woche beeinträchtigt?

Thema	Retrospektiv	Während Aufenthalt	Nach Austritt
Was ist meine Krankheit?	5	4	3

„Nach Austritt: Ehm was ist meine Krankheit. Also leider verstehe ich die immer noch nicht so gut aber ich denke ich verstehe sie schon besser und bin froh, dass ich sie habe. Weil sie macht mich kreativer. Ehm und deswegen eine 3.“

Machbarkeitsstudie – Qualitative Auswertung im Längsschnitt

- ▶ Retrospektiv
 - ▶ „Ja ich war hellwach aber auch bisschen paranoid. Ehm ich war klar im Denken aber ich hörte Stimmen. Ich habe mich klar ausdrücken können, aber gleichzeitig auch ein wenig gereizt und wütend. Was sich vielleicht in ein bisschen Aggressivität zeigte.“
- ▶ Während des Aufenthalts
 - ▶ „Also ich habe geübt in Gruppen rauszugehen oder Bus zu fahren alleine. Und das kann ich jetzt schon viel besser als da wo ich hiergekommen bin. Ich geh wieder gerne spazieren und so weiter. Also auch die Symptome wie Paranoia ist ziemlich weg. Ehm das Misstrauen hat sich auch abgebaut und ja, das einzige was halt noch ein bisschen da ist sind manchmal bisschen Stimmen. Aber leicht abgeschwächt und nicht negativ.“
- ▶ Nach Austritt
 - ▶ „Also mir gings viel besser in der letzten Zeit. Also was jetzt die Schizophrenie betrifft. Und ich war stabiler, also ich habe wirklich alles, wieder mehr Motivation gehabt, ich hab wieder alles selber geregelt und so weiter.“

Ergebnisse der Machbarkeitsstudie

- ▶ Forschungsdesign konnte im Prinzip unproblematisch implementiert werden
- ▶ Interviews vor Eintritt wegen akuter Krise der Teilnehmenden in der Regel nicht möglich; daher ausschliesslich retrospektive Interviews in Auswertung
- ▶ Interviews konnten die Veränderung verschiedener Aspekte der Teilnehmenden (beispielsweise Alltagsprobleme, Umgang mit psychischen Problemen) und gewisse Verbesserungsmöglichkeiten der Soteria Bern gut nachvollziehbar abbilden
- ▶ Limitationen: Interviews zu Beginn vielfach geprägt durch erhebliche kognitive Einschränkungen und Erinnerungsprobleme

N = 1 Studien (randomisiert) in der Evidenzhierarchie

Table 1
A Hierarchy of Strength of Evidence for Treatment Decisions

-
- *N*-of-1 randomized trial.
 - Systematic reviews of randomized trials.
 - Single randomized trial.
 - Systematic review of observational studies addressing patient-important outcomes.
 - Single observational study addressing patient-important outcomes.
 - Physiological studies (studies of blood pressure, cardiac output, exercise capacity, bone density).
 - Unsystematic clinical observations.
-

Guyatt GH, Busse JW: The Philosophy of Evidence-Based Medicine. In: Montori VM (ed.): Evidence-Based Endocrinology, Totowa NJ: Humana Press 2006, 25-24

Schlussfolgerungen

- ▶ Soteria-Forschung stösst mit konventionellen Forschungsmethoden an erhebliche Grenzen
- ▶ Eine komplexe, aber individualisierte Intervention trifft auf personalisierte Ziele/Problemstellungen und Erwartungen
- ▶ Die Adaption der N=1 /Single Case-Methodik kann viele der methodischen Probleme bewältigen
- ▶ Die individuelle Wirkung der Soteria kann für die Teilnehmenden personalisiert nachgezeichnet werden
- ▶ Die Methode erlaubt begrenzte Generalisierungen
- ▶ Die Methode ist erweiterbar durch die Randomisierung von Teilnehmenden und den Zeitpunkt des Eintritts in die Soteria

Vielen Dank

dirk.richter@bfh.ch