
Philipps



Universität
Marburg

**BEHANDLUNG PSYCHOTISCHER STÖRUNGEN-
ASPEKTE DER THERAPIEBEZIEHUNG UND UNTERSUCHUNG
UNMEDIZIERTER MENSCHEN MIT PSYCHOTISCHEN STÖRUNGEN**

Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades der Naturwissenschaften

(Dr. rer. nat.)

dem Fachbereich Psychologie der Philipps-Universität Marburg

vorgelegt von

Esther Jung

aus Gießen

Marburg an der Lahn, Mai 2015

Vom Fachbereich Psychologie

der Philipps-Universität Marburg (Hochschulkennziffer 1080)

als Dissertation am _____ angenommen.

Erstgutachterin: Prof. Dr. Tania M. Lincoln, Universität Hamburg

Zweitgutachter: Prof. Dr. Winfried Rief, Philipps-Universität Marburg

Tag der mündlichen Prüfung (Disputation): 08.07.2015

DANKSAGUNG

Ein großer Dank gilt allen Patienten und Probanden, mit denen ich im Rahmen des Psychoseprojekts zusammenarbeiten durfte und die sowohl meine therapeutische Entwicklung als auch mein wissenschaftliches Interesse geprägt haben.

Ganz besonders danke ich zudem Tania Lincoln für die Vermittlung von Begeisterung für das Thema Psychosen und die geduldige Begleitung aus der Ferne. Deine unermüdlichen Anregungen, präzise Rückmeldungen und konstruktive Kritik beim Schreiben der Artikel haben maßgeblich zur Qualität dieser Arbeiten beigetragen.

Zudem möchte ich mich bei Winfried Rief bedanken. Du hast die fehlende (örtliche) Präsenz der Doktormutter aufgefangen. Danke für offene Tür und Ohren, Begleitung von Fortschritten und Problemen, für pragmatische Lösungen, stets wertschätzende Rückmeldungen und wohlwollende Unterstützung aus dem Hintergrund.

Ein besonderer Dank gilt außerdem Martin Wiesjahn. Ich habe die gemeinsame Projektarbeit und die entspannte Bürogemeinschaft sehr genossen.

Ein großer Dank gilt auch der gesamten Arbeitsgruppe Klinische Psychologie und Psychotherapie. In der Küche finden bekanntermaßen nicht nur die besten Partys statt; in der AG-Küche konnte auch so manches Forschungs- oder Therapieproblem gelöst werden.

Danke an alle Studientherapeuten und Therapeutinnen sowie an unsere Hiwis für geduldiges Auseinandersetzen mit den umfangreichen Fragebögen und Daten.

Danke an Jenny, Katharina und Sarah für spontanes Korrekturlesen und hilfreiche Anmerkungen.

Danke an meine Familie, meine Freunde und Stefan, für willkommene Ablenkung, positive Aktivitäten, bedingungslose Wertschätzung, authentische Ermutigung, empathische Unterstützung und fürs niemals Zweifeln.

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Zusammenfassung und Abstract..... | 1 |
| 1.1 | Zusammenfassung | 1 |
| 1.2 | Abstract..... | 3 |
| 2 | Einleitung | 5 |
| 2.1 | Behandlung psychotischer Störungen | 5 |
| 2.1.1 | Kognitive Verhaltenstherapie für Psychosen | 6 |
| 2.1.2 | Medikamentöse Behandlung | 7 |
| 3 | Prädiktoren der Therapeutischen Beziehung in der KVT-P (Themenschwerpunkt 1) | 9 |
| 3.1 | Wirkfaktoren in der Psychotherapie..... | 9 |
| 3.2 | Die therapeutische Beziehung als Wirkfaktor | 9 |
| 3.3 | Beziehungsqualität und Therapieerfolg..... | 10 |
| 3.4 | Prädiktoren der therapeutischen Beziehung..... | 10 |
| 3.5 | Die Relevanz der therapeutischen Beziehung in der Kognitiven Verhaltenstherapie für Psychosen | 11 |
| 3.5.1 | Prädiktoren der Therapiebeziehung in der Kognitiven Verhaltenstherapie für Psychosen: Befunde zu Patienten- und Therapeutenmerkmalen | 12 |
| 4 | Zielsetzung und Fragestellungen Schwerpunkt 1 | 13 |
| 4.1 | Methoden der Studien 1 und 2..... | 14 |
| 5 | Zusammenfassungen der Studien 1 und 2..... | 16 |
| 5.1 | Zusammenfassung Studie 1: Negative, not positive symptoms predict the early therapeutic alliance in cognitive behavioral therapy for psychosis. | 16 |
| 5.2 | Zusammenfassung Studie 2: Therapist genuineness predicts the early therapeutic alliance in cognitive behavioral therapy for psychosis. | 18 |
| 6 | Diskussion zu Themenschwerpunkt 1..... | 21 |
| 6.1 | Limitationen..... | 23 |
| 6.2 | Implikationen für Forschung und Praxis..... | 24 |
| 7 | Unmedizierte Menschen mit psychotischen Störungen (Themenschwerpunkt 2) | 26 |
| 7.1 | Grenzen und Probleme der medikamentösen Behandlung | 26 |
| 7.2 | Befunde zu unmedizierten Betroffenen mit psychotischen Störungen | 27 |
| 8 | Zielsetzung und Fragestellungen Schwerpunkt 2 | 28 |
| 8.1 | Methoden der Studie 3..... | 28 |

| | |
|--|-----|
| 9 Zusammenfassung Studie 3: Symptoms, functioning and coping strategies in non-medicated persons with psychosis: A comparative interview study. | 30 |
| 10 Diskussion zu Themenschwerpunkt 2..... | 33 |
| 10.1 Limitationen..... | 34 |
| 10.2 Implikationen für Forschung und Praxis..... | 35 |
| 11 Zusammenfassende Diskussion und Ausblick..... | 37 |
| 12 Literatur..... | 39 |
| 13 Appendix | 51 |
| 13.1 Studie I | 51 |
| 13.2 Studie II | 65 |
| 13.3 Studie III | 81 |
| 14 Curriculum Vitae und Publikationen | 111 |
| 15 Erklärung | 115 |

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Überblick über die thematischen Schwerpunkte der Dissertation..... | 8 |
| Abbildung 2: Übersicht zu Einflussfaktoren auf die therapeutische Beziehung in der KVT-P | 13 |
| Abbildung 3: Zusammenfassung der Ergebnisse aus Studien 1 & 2 | 23 |

1 ZUSAMMENFASSUNG UND ABSTRACT

1.1 Zusammenfassung

Die vorliegende kumulative Dissertation befasst sich mit der Behandlung psychotischer Störungen und setzt sich aus drei Studien zusammen. Dabei werden mit dem Fokus auf Therapieprozesse im Rahmen der Kognitiven Verhaltenstherapie für Psychosen (Studien 1 und 2) sowie auf die spezifische Gruppe der unmedizierten Personen mit psychotischen Störungen (Studie 3) zwei inhaltliche Schwerpunkte gesetzt.

Die therapeutische Beziehung in der kognitiven Verhaltenstherapie für Psychosen (KVT-P) stellt den ersten thematischen Schwerpunkt dieser Arbeit dar. Die Wirksamkeit der KVT-P wurde in zahlreichen Studien belegt (Lincoln, Suttner, & Nestoriuc, 2008; Lincoln et al., 2012; Wykes, Steel, Everitt, & Tarrier, 2008). Erste Studien deuten darauf hin, dass KVT-P auch für unmedizierte Betroffene eine wirksame Behandlung darstellt (Morrison et al., 2014; Morrison et al., 2012). Weniger bekannt ist, welche Mechanismen und Wirkfaktoren für den Therapieerfolg relevant sind. Im Rahmen des ersten Teils der Dissertation wurde mit dem Fokus auf die Therapiebeziehung ein allgemeiner Wirkfaktor untersucht. Die therapeutische Beziehung zeigt konsistente Zusammenhänge zum Therapieerfolg, unabhängig von der therapeutischen Schule oder der zugrunde liegenden Störung, und stellt somit einen wichtigen Wirkfaktor in der Psychotherapie dar (Flückiger, Del Re, Wampold, Symonds, & Horvath, 2012; Horvath & Bedi, 2002; Horvath, Del Re, Flückiger, & Symonds, 2011; Martin, Garske, & Davis, 2000). Daher scheint die Kenntnis von Prädiktoren der Therapiebeziehung wichtig zu sein, um Hindernisse des Beziehungsaufbaus zu reduzieren und mit der Verbesserung der Beziehungsqualität auch den Erfolg der Therapie zu fördern. In der KVT-P wurden bisher vorwiegend Patientenmerkmale als mögliche Prädiktoren der Therapiebeziehung untersucht, mit teilweise uneinheitlichen Ergebnissen. Vor diesem Hintergrund wurden in der ersten Studie dieser Dissertation Patientenmerkmale als Prädiktoren der frühen Therapiebeziehung untersucht (Jung, Wiesjahn, & Lincoln, 2014). Dabei zeigte sich die Negativsymptomatik als negativer Prädiktor der von Patienten¹ und Therapeuten eingeschätzten Qualität der Therapiebeziehung. Zahlreiche Studien deuten darauf hin, dass auch Unterschiede zwischen Therapeuten einen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen Beziehungsqualität und Therapieergebnis haben (Baldwin, Wampold, & Imel, 2007) und somit auch Therapeutenmerkmale zur Erklärung der Therapiebeziehung relevant sind. Im Rahmen der zweiten Studie wurden daher Therapeutenmerkmale als Prädiktoren der therapeutischen Beziehung untersucht (Jung, Wiesjahn, Rief, & Lincoln, 2015). Dabei zeigten sich die wahrgenommene Echtheit der Therapeuten sowie die durch Patienten eingeschätzte Kompetenz als positive Prädiktoren der Therapiebeziehung. Ein

besseres Verständnis von Therapieprozessen eröffnet die Möglichkeit, Behandlungsverläufe zu verbessern. Die Ergebnisse dieser Studien sind relevant für die klinische Praxis. Therapeuten, die mit Patienten mit deutlicher Negativsymptomatik arbeiten, sollten dies als mögliches Hindernis der Beziehung antizipieren und sich besonders um den Aufbau einer positiven Therapiebeziehung bemühen. Therapeutische Basisfertigkeiten, insbesondere Echtheit oder Authentizität, sollten im Rahmen der Ausbildung neben spezifischen Techniken stärker gefördert werden.

Der zweite thematische Fokus liegt auf der Untersuchung von Menschen mit psychotischen Störungen, die keine antipsychotische Medikation einnehmen. Medikamentöse Behandlungsansätze mit Antipsychotika gelten als Therapie „erster Wahl“ und stellen die Standardbehandlung für psychotische Störungen dar (Buchanan et al., 2010). Unregelmäßige Einnahme oder eigenständiges Absetzen, d.h. mangelnde Medikamenten-Adhärenz, ist ein weit verbreitetes Phänomen. Zahlreiche Studien deuten darauf hin, dass eine Vielzahl von Betroffenen keine antipsychotische Medikation einnimmt (Harrow, Jobe, & Faull, 2012; Moilanen et al., 2013). Dabei gibt es Hinweise darauf, dass unmedizierte Patienten weniger starke Symptomatik und ein besseres Funktionsniveau aufzeigen als Patienten, die Antipsychotika einnehmen (Harrow et al., 2012; Moilanen et al., 2013). Über alternative Bewältigungsstrategien dieser Personen ist bisher jedoch wenig bekannt. Im Rahmen einer quantitativ-qualitativen Interviewstudie (dritte Studie) wurden soziodemographische und klinische Variablen sowie soziale Unterstützung und Krankheitsbewältigungsstrategien in einer Gruppe von unmedizierten Personen mit Psychosen erhoben und mit einer medizierten Gruppe verglichen (Jung, Wiesjahn, Wendt, Bock, Rief, & Lincoln, under review). In Übereinstimmung mit früheren Befunden zeigte die Gruppe der Unmedizierten ein höheres allgemeines Funktionsniveau. Dies deutet darauf hin, dass es für einen Teil der Betroffenen möglich ist, auch ohne Antipsychotika im Alltag gut zu funktionieren. Keine Unterschiede zeigten sich jedoch in der Symptomatik, der sozialen Unterstützung oder in der Anzahl und subjektiv bewerteten Wirkung der Bewältigungsstrategien. Vor dem Hintergrund der möglichen schweren Nebenwirkungen und Risiken der Langzeiteinnahme von Antipsychotika (z.B. Ho, Andreasen, Ziebell, Pierson, & Magnotta, 2011) sind insbesondere prospektive Langzeitstudien nötig, um Prädiktoren für positive Störungsverläufe ohne Einnahme von Antipsychotika zu identifizieren und damit die individuelle Behandlungsplanung zu verbessern.

Die Förderung des Zugangs zu alternativen oder ergänzenden Behandlungsmethoden, etwa zur Kognitiven Verhaltenstherapie für Psychosen, stellt darüber hinaus ein wichtiges gesundheitspolitisches Ziel dar und könnte ebenfalls zur Verbesserung der Behandlung psychotischer Störungen beitragen.

¹Aus Gründen der Lesbarkeit wird im Folgenden ausschließlich die männliche Form verwendet.

1.2 Abstract

The first topic of this dissertation is the therapeutic alliance in cognitive behavioral therapy for psychosis (CBTp). The efficiency and effectiveness of CBTp has been demonstrated in various studies (Lincoln, Suttner, & Nestoriuc, 2008; Lincoln et al., 2012; Wykes, Steel, Everitt, & Tarrier, 2008), also in patients not taking antipsychotic medication (Morrison et al., 2014; Morrison et al., 2012). Less is known about mechanisms of change over the course of therapy. One relevant factor associated with therapeutic outcome is the therapeutic alliance. Regardless of treatment orientation, research design or alliance measure, therapeutic alliance shows a consistent positive associations with therapy outcome across a variety of disorders (Flückiger, Del Re, Wampold, Symonds, & Horvath, 2012; Horvath & Bedi, 2002; Horvath, Del Re, Flückiger, & Symonds, 2011; Martin, Garske, & Davis, 2000). Knowing predictors of the alliance is important in order to understand what helps and what hinders in establishing a good alliance. In study 1, we analyzed patient characteristics as predictors for the therapeutic alliance in CBTp (Jung, Wiesjahn, & Lincoln, 2014). Results revealed negative symptoms as a negative predictor for patients' and therapists' ratings of the therapeutic alliance. In study 2, we focused on therapist characteristics as predictors of the therapeutic alliance (Jung, Wiesjahn, Rief, & Lincoln, 2015). Results revealed therapist genuineness and competence to significantly predict higher patient rated alliance. The results of our studies indicate that negative symptoms might be a barrier for therapists' perception of the alliance. Thus, therapists working with patients with prominent negative symptoms should monitor the alliance precisely and openly discuss perceived difficulties with the patient. Concerning patient rated alliance, our results indicate that basic therapeutic qualities, especially genuineness, are important for establishing a good alliance. Training and supervision should focus more on these basic therapeutic qualities.

The second focus of this dissertation was the investigation of persons with psychosis who do not take antipsychotic medication. Although treatment with antipsychotic medication is widely considered as standard care in patients with psychosis (Buchanan et al., 2010), a considerable proportion of people with psychosis do not take antipsychotic medication but seem to be functioning well. Studies indicate that non-medicated persons with psychosis have a higher level of functioning and lower levels of psychotic symptoms than continuously medicated patients (Harrow, Jobe, & Faull, 2012; Moilanen et al., 2013). However, little is known about how non-medicated persons with psychosis cope with occurring symptoms. To test the assumption that these patients compensate lack of medication by more effective coping, we compared symptoms, functioning, social support and coping strategies in non-medicated and medicated individuals with psychosis (Study 3; Jung, Wiesjahn, Wendt, Bock, Rief, & Lincoln, under review). In line with previous results,

non-medicated participants had significantly higher levels of general functioning than medicated participants. A longer duration of being non-medicated was significantly associated with a higher level of general functioning. The groups did not differ significantly with regard to symptom severity, evaluation of symptoms, symptom related distress, social functioning, social support, and the number of coping strategies employed or their perceived effectiveness. The findings indicate that some individuals with psychosis function well without antipsychotic medication. This questions the widespread assumption that medication is the only means of recovery. Future research should use longitudinal designs and focus on predictors of positive outcome in non-medicated psychosis.

In order to further improve treatment of psychosis, the broader implementation of alternative treatment approaches in addition to routine care, especially CPTp, seems to be an important step.

2 EINLEITUNG

Die vorliegende Dissertation beschäftigt sich mit der Behandlung psychotischer Störungen. Psychotische Symptome können im Rahmen verschiedener Störungen vorkommen. Im Rahmen dieser Dissertation geht es um die Behandlung von Patienten mit Psychosen aus dem schizophrenen Formkreis, die im Folgenden als psychotische Störungen oder Psychosen bezeichnet werden sollen. Hierzu gehören laut ICD-10 Kapitel F2 (Dilling, Mombour, Schmidt, & Schulte Markwort, 2011) und DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) z.B. die Schizophrenie, die (anhaltende) wahnhaftige Störung und die schizoaffektive Störung. Die Lebenszeitprävalenz für psychotische Störungen liegt zwischen 0,7 % (Kessler et al., 1994) und 4.5% (Jacobi et al., 2004). Zu den psychotischen Symptomen gehören Wahn, Halluzinationen, desorganisierte Sprache und Verhalten sowie katatone Symptome. Häufig wird zwischen Positiv- und Negativsymptomen unterschieden. Als Positivsymptome werden Symptome bezeichnet, die über das „gesunde“ Erleben hinausgehen, wie z.B. Wahnphänomene oder Halluzination. Negativsymptome bezeichnen das Fehlen bzw. ein reduziertes Maß an „gesunden“ Wahrnehmungs- und Erlebensfunktionen, wie z.B. Apathie, Affektverflachung oder Anhedonie (Leucht, Fritze, Lanczik, Vauth, & Olbrich, 2009).

Psychotische Störungen sind mit einem hohen Leidensdruck für die Betroffenen verbunden und gelten als besonders schwerwiegende psychische Störungen, was zum einen durch die Symptomatik selbst, zum anderen aber auch durch Stigmatisierung durch die Gesellschaft begründet ist (Angermeyer, Matschinger, & Schomerus, 2013). Die Ausprägung der Symptomatik sowie die Verläufe psychotischer Störungen sind sehr unterschiedlich und Angaben zur Häufigkeit verschiedener Störungsverläufe schwanken stark. Vereinfacht zusammengefasst remittieren etwa 20% der Betroffenen nach einer ersten psychotischen Episode, 35% zeigen wiederkehrende Episoden (ohne weitere Einschränkungen zwischen den psychotischen Phasen), und etwa 45% zeigen einen chronischen Verlauf mit unterschiedlich starken Einschränkungen in den Residualphasen bis hin zu anhaltender psychotischer Symptomatik (Häfner, 2005), so dass häufig lang andauernde Behandlung nötig ist. Eine vollständige „Recovery“, d.h. vollständige Symptomreduktion bei gleichzeitiger Wiederherstellung des prämorbidem psychosozialen Funktionsniveaus, erreichen bisher nur etwa 14% der Betroffenen (Jääskeläinen et al., 2013; Robinson, Woerner, McMeniman, Mendelowitz, & Bilder, 2004).

2.1 Behandlung psychotischer Störungen

In den letzten 20 Jahren wurden, vor allem in Großbritannien, spezifische kognitiv-verhaltenstherapeutische Ansätze für Menschen mit psychotischen Störungen (KVT-P) entwickelt

(Beck, 2009; Fowler, Garety, & Kuipers, 1995; Kingdon & Turkington, 1994; Lincoln, 2006). Zu den psychologisch-psychotherapeutischen Maßnahmen gehören zudem Fertigkeitentrainings (z.B. in Bezug auf Problemlösen, soziale oder kognitive Fertigkeiten), Psychoedukation (Bäumel et al., 2010; Behrendt, 2001) und familientherapeutische Ansätze (Hahlweg, Dürr, Dose, & Müller, 2006). Weitere Behandlungsansätze stellen medikamentöse und soziotherapeutische Maßnahmen dar (Lincoln, 2014). Im Rahmen der medikamentösen Ansätze steht die Behandlung mit Antipsychotika im Vordergrund. Soziotherapeutische Ansätze umfassen Rehabilitationsmaßnahmen zur Unterstützung der Patienten in verschiedenen Lebensbereichen, z.B. im Rahmen von betreutem Wohnen oder beruflichen Rehabilitationsmaßnahmen.

Im Folgenden soll zunächst auf die KVT-P als spezifische psychotherapeutische Methode und anschließend auf die medikamentöse Behandlung als Standardbehandlung eingegangen werden.

2.1.1 Kognitive Verhaltenstherapie für Psychosen

Die Wirksamkeit der KVT-P konnte in zahlreichen randomisiert kontrollierten Studien (Lincoln, Suttner, & Nestoriuc, 2008; Wykes, Steel, Everitt, & Tarrier, 2008) sowie zunehmend auch in der ambulanten Versorgung (Lincoln et al., 2012) belegt werden. Die KVT-P wurde mittlerweile in nationalen und internationalen Behandlungsleitlinien als evidenzbasierte Behandlung integriert (Gaebel, Falkai, Weinmann, & Wobrock, 2009; NICE, 2009). Wichtige Elemente der neuen kognitiv-verhaltenstherapeutischen Ansätze stellen Beziehungsaufbau und Problemerkennung, Erstellung von individuellen Problemanalysen, Erarbeitung von Strategien zum Umgang mit Symptomen (Copingstrategien), kognitive Umstrukturierung wahnhafter Überzeugungen und dysfunktionaler Kognitionen, Veränderung negativer Selbst-Schemata, Interventionen zur Reduktion von Negativsymptomatik und Rückfallprävention dar (Lincoln, 2014). Zentral ist eine offene, normalisierende und entpathologisierende Haltung des Therapeuten.

Die nachgewiesene Wirksamkeit des Therapieansatzes öffnet den Raum für Forschung dazu, wie der Therapieerfolg zustande kommt. In einer Vielzahl von Studien wurden Baseline-Merkmale, insbesondere Patientenmerkmale, als Prädiktoren für das Therapieergebnis untersucht. Dabei zeigte sich etwa, dass eine kürzere Erkrankungsdauer und ein jüngeres Alter zu Therapiebeginn mit einer stärkeren Symptomreduktion zusammenhängen (Morrison, Turkington, et al., 2012). Zudem war eine größere Störungseinsicht zu Therapiebeginn mit dem Therapieerfolg assoziiert (Naeem, Kingdon, & Turkington, 2008). Ein höherer Bildungsstand war mit größeren Verbesserungen in der Negativsymptomatik assoziiert (Allott et al., 2011). Manche Studien fanden eine geringere Symptomausprägung zu Therapiebeginn mit stärkeren Verbesserungen im Rahmen

der Therapie assoziiert (Tarrier et al., 1998), andere fanden eine stärkere Positivsymptomatik als positiven Prädiktor für Symptomverbesserungen (Garety et al., 1997; Naeem et al., 2008). In einer Studie zu spezifischen kognitiven Mechanismen im Rahmen der KVT-P (Morrison et al., 2012) war der Therapieerfolg mit einer Verringerung von negativen Bewertungen in Bezug auf die psychotischen Erlebnisse verbunden.

Bisher ist jedoch nur relativ wenig darüber bekannt, über welche weiteren Mechanismen oder Wirkfaktoren im Therapieverlauf der Therapieerfolg vermittelt wird. Diese Forschungslücke wurde im ersten Teil der Dissertation aufgegriffen. Dabei stehen die therapeutische Beziehung (TB) als allgemeiner Wirkfaktor sowie Einflussfaktoren auf die Entstehung der Therapiebeziehung im Fokus.

2.1.2 Medikamentöse Behandlung

Medikamentöse Behandlungsansätze mit antipsychotischer Medikation gelten als Therapie erster Wahl und stellen noch immer die Standardbehandlung bei psychotischen Störungen dar (Buchanan et al. 2010). Antipsychotika führen zu einer Reduktion psychotischer Symptome, zu kurzfristigen Verbesserungen des Funktionsniveaus und verringerten Rückfallraten (Leucht, Engel, & Davis, 2009; Leucht et al., 2012; Leucht, Abraham, & Kissling, 1999). Die Effektstärken liegen jedoch nur im moderaten Bereich (mittlere Effektstärke -0.51 ; Leucht et al., 2009) und etwa ein Drittel der Patienten spricht nicht zufriedenstellend auf die Medikamente an (Conley & Buchanan, 1997). Zahlreiche Studien konnten zudem zeigen, dass bis zu 75% der Patienten die Medikamente nicht wie verschrieben einnimmt (Lacro et al., 2002; Lieberman et al., 2005). Legt man die Definition zugrunde, dass Nonadhärenz bedeutet, dass die Medikamente für mindestens 25 % der Zeit nicht wie verordnet eingenommen werden, liegt der Anteil der nicht-adhärennten Patienten bei 49,5 % (Lacro et al., 2002).

Während Prädiktoren und Konsequenzen von Medikamenten-Nonadhärenz Gegenstand zahlreicher Studien darstellen (e.g. Ascher-Svanum et al., 2006; Lacro et al., 2002; Wiesjahn, Jung, Lamster, Rief, & Lincoln, 2014) gibt es bisher nur relativ wenig Forschung zu Patienten, die über längere Phasen keine Antipsychotika einnehmen. Langzeitstudien darauf hindeuten, dass etwa 25 - 40% der Betroffenen im Verlauf längere Phasen ohne Antipsychotika haben (Harrison, Hopper, Craig, Laska, Siegel, Wanderling, Dube, Ganey, Giel, an der Heiden, et al., 2001; Harrow et al., 2012; Moilanen et al., 2013). Welche alternativen Bewältigungsstrategien diese Betroffenen einsetzen, wurde bisher nicht untersucht. Diese Forschungslücke wurde im Rahmen des zweiten Schwerpunkts der Dissertation aufgegriffen.

Die folgende Abbildung stellt die thematischen Schwerpunkte der vorliegenden Dissertation schematisch dar.

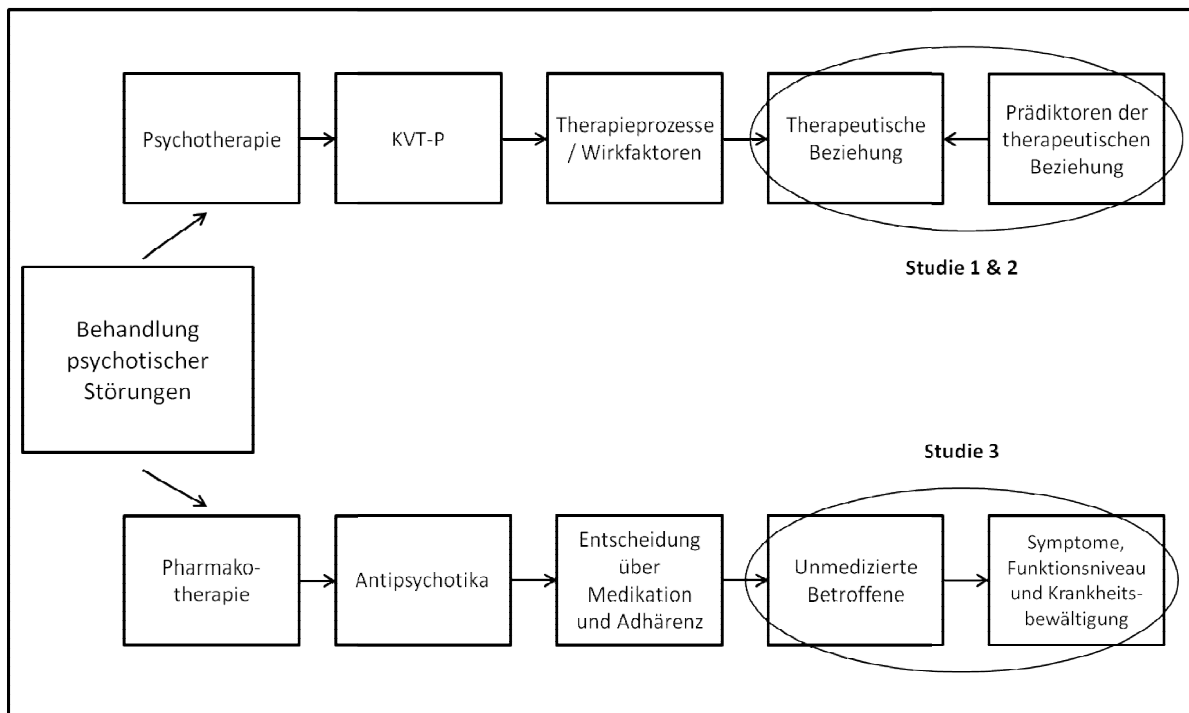


Abbildung 1: Überblick über die thematischen Schwerpunkte der Dissertation

3 PRÄDIKTOREN DER THERAPEUTISCHEN BEZIEHUNG IN DER KVT-P (THEMENSCHWERPUNKT 1)

3.1 Wirkfaktoren in der Psychotherapie

Psychotherapie wirkt. Weniger bekannt ist, über welche Wirkmechanismen der Therapieerfolg vermittelt wird. Im Rahmen der Therapieprozessforschung werden spezifische und allgemeine Wirkfaktoren („common factors“) unterschieden (Pfaffmatter & Tschascher, 2012). Spezifische Wirkfaktoren beziehen sich auf spezifische Techniken oder therapeutische Vorgehensweisen, die in einem bestimmten (störungs- oder schulenspezifischen) Therapiekonzept verankert sind (z.B. Exposition in der Verhaltenstherapie bei Phobien; Stuhltechniken in der Gestalttherapie). Unter allgemeinen Wirkfaktoren werden Variablen verstanden, die in allen Therapieformen vorkommen und zum Therapieerfolg beitragen (Pfaffmatter & Tschascher, 2012). Der vergleichbare Erfolg verschiedener psychotherapeutischer Ansätze deutet auf den Einfluss von allgemeinen Wirkfaktoren hin (Grawe, 2005). Als allgemeine Wirkfaktoren werden z.B. die Therapiebeziehung, Empathie, Ressourcenaktivierung, Problemaktualisierung, Klärung oder Stärkung der Selbstwirksamkeitserwartung beschrieben (Grawe, 2005; Pfaffmatter & Tschascher, 2012). Nach Lambert und Barley (2001), die sich auf die intensive Auswertung der Psychotherapie-Ergebnisforschung beziehen, gehen etwa 30 % des Therapieeffekts auf allgemeine Wirkfaktoren zurück, 15 % auf spezifische Techniken, 40 % auf extratherapeutische Faktoren (wie z.B. positive Lebensereignisse) und 15 % auf Erwartungseffekte.

Der wohl am umfassendsten beforschte Wirkfaktor ist die Therapiebeziehung (Norcross, 2011). Im Folgenden soll das Konzept der Therapiebeziehung und ihre Bedeutung für den Therapieprozess genauer erläutert werden.

3.2 Die therapeutische Beziehung als Wirkfaktor

Das Konzept der therapeutischen Beziehung (TB) kann zurückverfolgt werden zu Freuds (1912) Konzept von Übertragung und Gegenübertragung als wichtige Prozesse im Verlauf der Therapie und wurde seitdem in verschiedenen Formen definiert (Ardito & Rabellino, 2011). Rogers (1957) betonte den Beitrag des Therapeuten zur TB und formulierte relevante Bedingungen für die Wirksamkeit von Therapie. Nach Rogers (1957) sind Empathie, Echtheit und Wertschätzung des Therapeuten notwendige Bedingungen für therapeutische Veränderungen. Später wurden diese Bedingungen als „facilitative factors“, also den Beziehungsaufbau erleichternde oder ermöglichende Faktoren beschrieben (Norcross, 2011). Eine übergreifende pantheoretische Definition der therapeutischen Beziehung wurde von Bordin (1979) entwickelt. Demnach ist die

„therapeutische Allianz“ gekennzeichnet durch ein emotionales, kollaboratives Bündnis („Bond“) zwischen Therapeut und Patient, gemeinsame Therapieziele („Goals“) und eine Übereinstimmung darüber, wie diese Ziele erreicht werden sollen („Tasks“). Diese theorieübergreifende Definition ist weit akzeptiert und liegt einem Großteil der aktuellen Forschung zur TB zugrunde. Auch im Rahmen der vorliegenden Dissertation wird die Therapiebeziehung im Sinne der Definition von Bordin (1979) verstanden.

3.3 Beziehungsqualität und Therapieerfolg

Der Zusammenhang von therapeutischer Beziehung und Therapieerfolg stellt einen der stabilsten Befunde der Prozess-Outcome Forschung dar (Smith & Grawe, 2000). In mehreren Metaanalysen wurde die Forschung zum Zusammenhang zwischen TB und Therapieerfolg seit den 1980er Jahren zusammengefasst (Flückiger, Del Re, Wampold, Symonds, & Horvath, 2012; Horvath & Bedi, 2002; Horvath, Del Re, Flückiger, & Symonds, 2011; Martin, Garske, & Davis, 2000). Dabei zeigten sich konsistent mittlere Zusammenhänge ($r=.21-.28$) zwischen der Qualität der TB und dem Therapieerfolg, unabhängig von der Patientengruppe oder der Therapieschule, dem verwendeten Messinstrument oder dem Studiendesign. Damit klärt die TB einen Varianzanteil von etwa 8% am Therapieerfolg auf. Nach Del Re und Kollegen (2012) wird dieser Zusammenhang noch größer, wenn man die Varianz zwischen Therapeuten in der TB berücksichtigt. So erreichen manche Therapeuten insgesamt bessere Beziehungen zu ihren Patienten als andere, und dieser Therapeuteneffekt scheint besonders mit dem Therapieergebnis assoziiert zu sein.

Insgesamt schätzen Patienten die Qualität der TB als höher ein als Therapeuten, wobei die Patienten- und Therapeutenbewertungen der TB mit $r=.4$ moderate Zusammenhänge zeigen (Tryon, Blackwell, & Hammel, 2007). Zudem scheint insbesondere die frühe, von Patienten eingeschätzte Beziehung prädiktiv für den Therapieerfolg (Castonguay, Constantino, & Holtforth, 2006) zu sein. Vor dem Hintergrund des konsistenten Zusammenhangs zwischen der Qualität der TB und dem Therapieerfolg erscheint es besonders wichtig zu sein, zu verstehen, welche Faktoren zur Entstehung einer positiven TB beitragen oder diese behindern können. Die aktuelle Forschungslage zu Prädiktoren der TB soll im folgenden Abschnitt erläutert werden.

3.4 Prädiktoren der therapeutischen Beziehung

Die Beziehung zwischen Patienten und Therapeuten stellt einen interaktiven Prozess dar. So haben die Merkmale beider Beteiligten einen Einfluss auf die Qualität der Beziehung.

Bezüglich der Patientenmerkmale wurden etwa soziodemografische Variablen, klinische Merkmale, interpersonelle Fähigkeiten und Probleme oder Beziehungserfahrungen untersucht. So

war in manchen Studien die Schwere der Symptomatik negativ mit der TB assoziiert (Constantino, Arnow, Blasey, & Agras, 2005), in anderen zeigte sich kein Zusammenhang (Connolly Gibbons et al., 2003; Waller, Evans, & Stringer, 2012). Gute aktuelle und frühere soziale Beziehungen oder gute interpersonelle Fähigkeiten waren mit einer höheren Qualität der TB assoziiert (Hersoug, Høglend, Havik, von der Lippe, & Monsen, 2009; Hersoug, Monsen, Havik, & Høglend, 2002; Marmar, Weiss, & Gaston, 1989). Interpersonelle Probleme, insbesondere vom feindseligen oder kalten Typ, wurden vielfach und in verschiedenen Patientengruppen als negativer Prädiktor der TB gefunden (z.B. Connolly Gibbons et al., 2003; Renner et al., 2012).

Trotz steigender Aufmerksamkeit für Therapeutencharakteristika und Therapeuteneffekte in der klinischen Prozessforschung und der Rolle von Therapeutenmerkmalen für die TB (Nissen-Lie, Monsen, & Rønnestad, 2010), gibt es bisher nur wenige Erkenntnisse dazu, welche Therapeutenmerkmale mit der Qualität der TB zusammenhängen. Bereits Rogers (1957) betonte die Wichtigkeit von Therapeutenmerkmalen für die therapeutische Beziehung. Ackermann und Hilsenroth (2001; 2003) fassten in zwei Reviews die Befunde zum Einfluss von Therapeutenmerkmalen auf die TB zusammen. So waren etwa die Wahrnehmung des Therapeuten als warm, empathisch und freundlich mit einer positiven TB assoziiert (Ackerman & Hilsenroth, 2003); die Wahrnehmung des Therapeuten als unecht, nicht mitfühlend, oberflächlich oder kritisch waren mit einer schlechteren Qualität der TB assoziiert (Ackerman & Hilsenroth, 2001). Zur Erfahrung der Therapeuten ergibt sich ein uneinheitliches Bild, wobei sich in manchen Studien ein positiver Zusammenhang zwischen von Patienten eingeschätzter TB und Erfahrung der Therapeuten zeigt (Connors et al., 2000), in anderen Studien dagegen keine (Dunkle & Friedlander, 1996; Evans-Jones, Peters, & Barker, 2009) oder negative Zusammenhänge (Hersoug, Høglend, Monsen, & Havik, 2001) gefunden wurden.

3.5 Die Relevanz der therapeutischen Beziehung in der Kognitiven Verhaltenstherapie für Psychosen

Im Gegensatz zu ehemals weit verbreiteten Zweifeln konnte in zahlreichen Studien gezeigt werden, dass der Aufbau einer positiven Beziehung auch in der KVT-P möglich ist (z.B. Evans-Jones et al., 2009; Lysaker, Davis, Buck, Outcalt, & Ringer, 2011; Wittorf et al., 2009). Zusammenhänge zwischen der Qualität der therapeutischen Beziehung und dem Therapieerfolg konnten in zahlreichen Studien nachgewiesen werden. So geht eine bessere Qualität der TB z.B. mit stärkerer Symptomreduktion (Svensson & Hansson, 1999), einem verbesserten allgemeinen und sozialen Funktionsniveau (Neale & Rosenheck, 1995) und einer größeren Lebensqualität (Solomon, Draine, & Delaney, 1995) einher.

3.5.1 Prädiktoren der Therapiebeziehung in der Kognitiven Verhaltenstherapie für Psychosen: Befunde zu Patienten- und Therapeutenmerkmalen

In bisherigen Studien wurden vor allem Patientenmerkmale als Prädiktoren der TB untersucht. Dabei zeigten sich zum Teil widersprüchliche oder inkonsistente Befunde. Ein größeres Maß an Störungseinsicht sowie ein niedrigeres Level von Positivsymptomen konnten in verschiedenen Studien als Prädiktoren der TB aus Patientenperspektive nachgewiesen werden (Barrowclough, Meier, Beardmore, & Emsley, 2010; Lysaker et al., 2011; Wittorf et al., 2010). Als prädiktiv für die von Therapeuten eingeschätzte Qualität der TB konnten ein niedrigeres Level an Negativsymptomen sowie ein besseres soziales oder interpersonelles Funktionsniveau gefunden werden (Couture et al., 2006; Johansen, Iversen, Melle, & Hestad, 2013; Wittorf et al., 2010). Keine signifikanten Zusammenhänge mit der TB zeigten das allgemeine Funktionsniveau oder soziodemografische Variablen.

Weitere mögliche relevante Patientenmerkmale wurden in der Forschung zu Prädiktoren der TB bisher jedoch vernachlässigt. So wurde die depressive Symptomatik trotz der hohen Komorbidität mit psychotischen Störungen (Buckley, Miller, Lehrer, & Castle, 2009) bisher nur in einer Studie berücksichtigt (Barrowclough et al., 2010). Medikamenten-Adhärenz, welche ein wichtiges Thema im Rahme der Therapie darstellt, wurde bisher nicht untersucht. Barrowclough und Kollegen (2010) fanden positive Zusammenhänge zwischen der Einstellung gegenüber Antipsychotika und der TB. Da das Einnahmeverhalten mit der Einstellung gegenüber Medikamenten verbunden ist (Lacro et al., 2002), könnte auch die Medikamenten-Adhärenz einen Einfluss auf die TB haben. Auch Theory of Mind (ToM), die Fähigkeit, Absichten, Gedanken und Gefühle anderer zu verstehen (Premack & Woodruff, 1978), wurde bisher nicht im Zusammenhang mit der TB untersucht. Da das richtige Verstehen von Gedanken und Gefühlen des Gegenübers beim Aufbau sozialer Beziehungen essenziell erscheint, könnte ToM auch für die TB relevant sein. Zudem wurden komplexere Zusammenhänge zwischen Patientenmerkmalen und der TB bisher nicht berücksichtigt. Da psychotische Symptome mit Einschränkungen im sozialen und allgemeinen Funktionsniveau (Burns & Patrick, 2007) sowie mit Defiziten in ToM (Brüne, 2005) einhergehen, könnte der Zusammenhang zwischen psychotischen Symptomen und TB durch diese Variablen mediiert werden.

Therapeutenmerkmale als Prädiktoren der TB in der KVT-P wurden bislang nur in einer Studie berücksichtigt. Evans-Jones, Peter & Barker (2009) fanden positive Zusammenhänge zwischen der von Patienten wahrgenommenen Empathie, Glaubwürdigkeit, Attraktivität und Expertise der Therapeuten und der durch Patienten eingeschätzten TB. Auf Grund des

querschnittlichen Designs dieser Studie bleibt jedoch unklar, ob diese Therapeutenmerkmale tatsächlich relevante Einflussfaktoren für den Aufbau der TB darstellen.

Zudem wurden komplexere Zusammenhänge bisher nicht berücksichtigt. Da der Aufbau einer Beziehung ein interaktiver Prozess ist, erscheinen auch Interaktionen zwischen Patienten- und Therapeutenmerkmalen denkbar. So ist zum Beispiel denkbar, dass ein besonders einfühlsamer, empathischer und nicht wertender Therapeut insbesondere bei sehr misstrauischen, wahnhaften Patienten wichtig für den Aufbau einer guten TB ist.

Die folgende Abbildung fasst die bisherigen Befunde zu Patienten- und Therapeutenmerkmalen als Prädiktoren der Therapiebeziehung in der KVT-P zusammen.

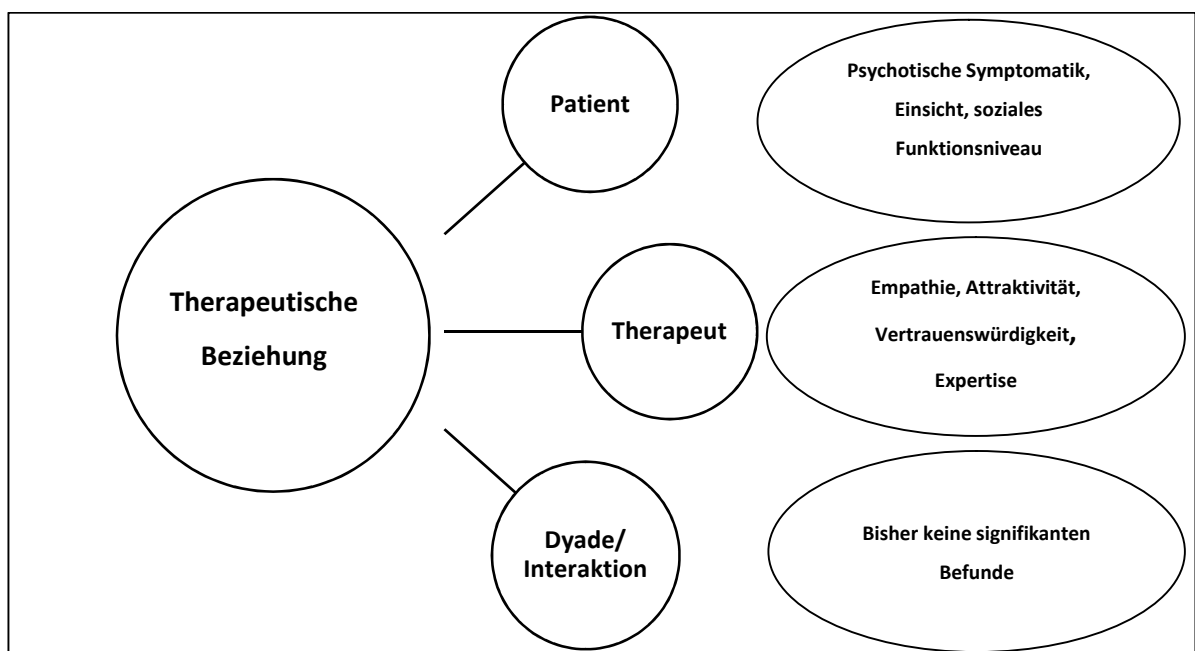


Abbildung 2: Übersicht zu Einflussfaktoren auf die therapeutische Beziehung in der KVT-P

4 ZIELSETZUNG UND FRAGESTELLUNGEN SCHWERPUNKT 1

Ziel des ersten Themenschwerpunktes war die Untersuchung von Therapieprozessen in der KVT-P. Dabei stand die Verbesserung der Forschungslage zu Prädiktoren der therapeutischen Beziehung als eine wichtige Prozessvariable im Fokus.

Basierend auf der bisherigen Forschungslage sollten folgende Fragen beantwortet werden:

1. Durch welche Patientenmerkmale lässt sich die TB in der KVT-P vorhersagen? (Studie 1)

- 1.1 Wird der Effekt von Negativsymptomatik auf die TB durch das soziale Funktionsniveau und die Fähigkeit, Emotionen anderer zu verstehen, mediiert?
2. Durch welche Therapeutenmerkmale lässt sich die TB in der KVT-P vorhersagen? (Studie 2)
 - 2.1. Gibt es Interaktionen zwischen der Positivsymptomatik und der Empathie, Echtheit und Wertschätzung der Therapeuten?

4.1 Methoden der Studien 1 und 2

Im Rahmen der ersten Studie wurden Daten des „ersten Marburger Psychoseprojekts“, einer randomisierten kontrollierten Therapiestudie zur Wirksamkeit der KVT-P in der Routineversorgung (Lincoln et al., 2012) analysiert. 56 Patienten mit einer psychotischen Störung und sechs Therapeuten wurden in die Analyse eingeschlossen. Die Diagnose wurde mit dem Strukturierten klinischen Interview für DSM-IV (SKID; Wittchen, Zaudig, & Fydrich, 1997) erfasst. Die Therapiebeziehung wurde am Ende jeder Therapiesitzung mit dem Stundenbogen für die allgemeine und differentielle Einzelpsychotherapie (STEP; Krampen, 2002) von Patienten und Therapeuten eingeschätzt. Zur Analyse wurde jeweils der Mittelwert der ersten fünf Therapiesitzungen verwendet. Patientenmerkmale wurden vor Beginn der Therapie erhoben. Positiv- und Negativsymptomatik sowie die allgemeine psychotische Symptomatik wurden mit der Positive and Negative Syndroms Scale for Schizophrenia (PANSS; Kay, Fiszbein, & Opler, 1987) erfasst. Einsicht (eine psychotische Störung zu haben) wurde mit dem PANSS-Item G12 erfasst. Depressivität wurde mit der deutschen Version der Calgary Depression Rating Scale for Schizophrenia (CDSS-G; Müller et al., 1999) erhoben. Die generelle Psychopathologie wurde mit dem Global Severity Index (GSI) der Symptom Checkliste-90-Revidierte Fassung (SCL-90 R) erfasst (Franke, 1995). Das allgemeine Funktionsniveau wurde mit der General Assessment of Functioning Scale (GAF; Sass, Wittchen, Zaudig, & Houben, 2003) erhoben. Zur Messung des sozialen Funktionsniveaus verwendeten wir eine adaptierte Version der Role Functioning Scale (RFS; Goodman, Sewell, Cooley, & Leavitt, 1993; Lincoln et al., 2012). Theory of Mind wurde mit Hilfe einer Videoaufgabe sowie mit Playmobil nachgespielten sozialen Szenen erhoben (eine genauere Beschreibung findet sich bei Mehl, Rief, Mink, Lüllmann, & Lincoln, 2010), wobei zwischen dem emotionalen und dem kognitiven Aspekt von ToM differenziert wurde. Die durchschnittliche Medikamentenadhärenz wurde am Ende der Therapie durch den Therapeuten eingeschätzt.

Für die zweite Studie wurden Daten des „zweiten Marburger Psychoseprojekts“, das im Rahmen der vorliegenden Dissertation geplant und durchgeführt wurde, analysiert. Ziel dieses Projekts war es, im Rahmen einer nicht-kontrollierten Therapiestudie Therapieprozesse und Behandlungsverläufe in der KVT-P genauer zu untersuchen. Dazu wurden zu mehreren

Messzeitpunkten im Verlauf der Therapie Variablen erfasst, von denen vermutet wurde, dass ihre Veränderung im Behandlungsverlauf mit dem Therapieerfolg zusammenhängt: Therapiebeziehung, Therapiemotivation, Hoffnung, dysfunktionale Überzeugungen, Flexibilität im Denken, Überzeugungen über psychotische Symptome, soziale Unterstützung und Einbindung sowie das Medikamenteneinnahmeverhalten. Zu Therapiebeginn wurden zudem Patienten- und Therapeutenmerkmale erfasst. Zusätzlich wurde ein Stundenbogen eingesetzt, mit dem nach jeder Sitzung die Symptomatik sowie Bewältigungsfähigkeiten durch Patienten eingeschätzt wurden. Im Rahmen des Therapieprojekts wurde angestrebt, Therapieprozesse bei Patienten, die antipsychotische Medikation einnehmen, mit unmedizierten Patienten zu vergleichen. Zudem wurde eine Vergleichsstichprobe von allgemeinen Psychotherapiepatienten erhoben, um die Spezifität der Therapieprozesse zu analysieren.

Im Rahmen der zweiten Studie der Dissertation wurden 48 Patienten mit einer psychotischen Störung und 11 Therapeuten, die an der Therapieprozess-Studie teilnahmen, in die Analyse eingeschlossen. Die Therapiebeziehung wurde nach der fünften Therapiesitzung durch Patienten mit der deutschen Version des Helping Alliance Questionnaire (HAQ; Bassler, Potratz, & Krauthauser, 1995) sowie mit einem selbst generierten Fragebogen zur Therapiebeziehung bei psychotischen Störungen (Psychose spezifische Beziehungsskala, PSB) eingeschätzt. Empathie, Echtheit und Wertschätzung („Rogers-Faktoren“) der Therapeuten wurden von Patienten mit dem Bonner Fragebogen für Therapie und Beratung (Fuchs, Sidiropoulou, Vennen, & Fisseni, 2003) beurteilt. Die wahrgenommene Kompetenz und Überzeugungsstärke der Therapeuten wurde von Patienten mit dem Fragebogen zur Erfassung relevanter Therapiebedingungen (FERT; Vollmann, 2009) eingeschätzt. Psychotische Positiv- und Negativsymptomatik sowie allgemeine psychotische Symptomatik wurden mit der PANSS (Kay, Fiszbein, & Opler, 1987) erhoben. Einsicht (eine psychotische Störung zu haben) wurde mit dem PANSS-Item G12, das allgemeine Funktionsniveau mit der GAF (Sass, Wittchen, Zaudig, & Houben, 2003) erfasst.

5 ZUSAMMENFASSUNGEN DER STUDIEN 1 UND 2

Im Folgenden werden die zwei Studien, die im Rahmen des ersten Themenschwerpunkts der Dissertation durchgeführt wurden, zusammenfassend dargestellt.

5.1 Zusammenfassung Studie 1: Negative, not positive symptoms predict the early therapeutic alliance in cognitive behavioral therapy for psychosis.

Jung, E., Wiesjahn, M., & Lincoln, T. M. (2014). Negative, not positive symptoms predict the early therapeutic alliance in cognitive behavioral therapy for psychosis. *Psychotherapy Research*, 24(2), 171-183.

Hintergrund. Die Qualität der Therapiebeziehung (TB) stellt einen stabilen Prädiktor des Therapieerfolgs dar, auch in der kognitiven Verhaltenstherapie bei psychotischen Störungen (KVT-P). In Studien zur Vorhersage der Therapiebeziehung in der KVT-P wurden bisher vorwiegend Patientenmerkmale untersucht. Dabei zeigten sich zum Teil uneinheitliche Ergebnisse. In einigen Studien konnten Zusammenhänge zwischen niedrigerer Positivsymptomatik, höherer Krankheitseinsicht und einem besseren interpersonellen Funktionsniveau und der durch Patienten eingeschätzten TB gezeigt werden. Als Prädiktoren der TB aus Therapeutenperspektive konnten niedrigere Positiv- und Negativsymptomatik, ein höheres soziales Funktionsniveau, eine positivere Einstellung bezüglich antipsychotischer Medikation sowie höhere Depressionswerte zu Beginn der Therapie nachgewiesen werden. Mögliche weitere relevante Prädiktoren wurden bisher jedoch vernachlässigt. So wurde die depressive Symptomatik etwa nur in einer Studie berücksichtigt. Medikamenten-Adhärenz, welche ein wichtiges Thema im Rahmen der Therapie darstellt, oder Theory of Mind (ToM), die Fähigkeit, Gedanken und Gefühle anderer zu verstehen, wurden bisher nicht im Zusammenhang mit der TB untersucht. Auch wurden komplexere Zusammenhänge (etwa Mediationseffekte) bisher nicht berücksichtigt.

Ziel dieser Studie war es, die Erkenntnisse über Prädiktoren der TB in der KVT-P zu erweitern, um besser zu verstehen, was den Aufbau einer positiven TB fördern oder behindern kann. Dabei sollten frühere Ergebnisse repliziert und bisher vernachlässigte Variablen untersucht werden. Zudem sollten mögliche Mediationseffekte analysiert werden (Soziales Funktionsniveau, generelles Funktionsniveau und die Fähigkeit, Emotionen anderer zu erkennen (ToM), als Mediatoren zwischen Negativsymptomatik und TB).

Methode. Im Rahmen der Studie wurden 56 Teilnehmer einer randomisiert kontrollierten Wirksamkeitsstudie zu KVT-P sowie sechs Therapeuten in die Analyse eingeschlossen. Die TB wurde

nach jeder Therapiesitzung durch Patienten und Therapeuten mit dem STEP-Fragebogen (Krampen, 2002) eingeschätzt und der Mittelwert der ersten fünf Sitzungen gebildet. Patientenmerkmale (Positiv- und Negativsymptomatik, allgemeine psychotische Symptomatik, Depressivität, Einsicht, allgemeine Psychopathologie, allgemeines und soziales Funktionsniveau, ToM) wurden vor Therapiebeginn erfasst. Die durchschnittliche Medikamentenadhärenz wurde durch Therapeuten am Ende der Therapie eingeschätzt. Die statistische Auswertung erfolgte über Korrelationsanalysen, multivariate Regressionsanalysen (Vorwärts-Methode), Mediationsanalysen und zusätzliche Multilevel-Analysen.

Ergebnisse. Patienten- und Therapeutenperspektive der TB waren hoch positiv korreliert ($r_s=.54$; $p<.001$), wobei die von Patienten eingeschätzte TB ($Mdn=6.19$) signifikant höher war als die von Therapeuten bewertete TB ($Mdn=5.33$; $z=-.523$, $p<.001$, $r=-.50$). Die Korrelationsanalysen zeigten signifikante positive Zusammenhänge zwischen von Patienten eingeschätzter TB und niedrigerer Negativsymptomatik, allgemeiner psychotischer Symptomatik und Depressivität sowie einem höheren allgemeinen Funktionsniveau (GAF) und einer größeren Fähigkeit, Emotionen anderer zu erkennen (ToM-Emotion). Die Therapeuteinschätzung der TB zeigte positive Zusammenhänge mit niedrigerer Negativsymptomatik, besserer Medikamenten-Adhärenz sowie einem höheren sozialen Funktionsniveau. In der multivariaten Regressionsanalyse zeigte sich die Negativsymptomatik als einziger signifikanter negativer Prädiktor der Therapiebeziehung sowohl aus Patienten- ($\beta=-.51$, $t=-4.19$, $p<.001$), als auch aus Therapeutenperspektive ($\beta=-.29$, $t=-2.06$, $p=.045$), mit einer Varianzaufklärung von 26 % für die Patienten- und von 8 % für die Therapeutenperspektive. Die Mediationsanalysen zeigten keine signifikanten indirekten Effekte.

Zusätzliche Multilevel-Analysen zeigten die Negativsymptomatik als signifikanten Prädiktor für die Therapeutenperspektive der TB ($\gamma=-.10$; $p<.001$). Für die Patientenperspektive zeigte sich ToM-Emotion als signifikanter Prädiktor ($\gamma=.15$; $p<.01$); für die Negativsymptomatik ergab sich ein signifikanter Trend ($\gamma=-.07$, $p<.10$).

Diskussion. Die Negativsymptomatik zeigte sich als signifikanter negativer Prädiktor der sowohl durch Patienten als auch von Therapeuten eingeschätzten Qualität der TB und stellt damit ein mögliches Hindernis für die TB dar. Wie erwartet zeigte sich auch die Fähigkeit, Emotionen anderer zu erkennen, als positiver Prädiktor der von Patienten eingeschätzten TB, wohingegen der kognitive Aspekt von ToM keinen Zusammenhang zur TB zeigte. Die Fähigkeit, Emotionen zu erkennen und zu verstehen, scheint für die TB somit wichtiger zu sein als die Fähigkeit, die Gedanken und Absichten des Gegenübers zu antizipieren. Im Gegensatz zu früheren Ergebnissen zeigten sich die Positivsymptomatik und die Einsicht, eine psychotische Störung zu haben, nicht als signifikante Prädiktoren der TB. Dies ist überraschend, da es nachvollziehbar erscheint, dass es für

Patienten mit starkem Misstrauen oder paranoiden Ideen schwer ist, eine vertrauensvolle Beziehung aufzubauen. Dass dies in unserer Studie dennoch möglich war, ist möglicherweise dem normalisierenden und verständnisvollen Vorgehen im Rahmen der KVT-P geschuldet. Einschränkend ist zu bemerken, dass soziale Erwünschtheitseffekte bei der Erfassung der TB nicht ausgeschlossen werden können. Eine weitere zentrale Einschränkung stellt die kleine Stichprobe sowie die fehlende Kontrollgruppe dar. Die Ergebnisse dieser Studie sollten in größeren Datensätzen und unter Einbezug einer Kontrollgruppe repliziert werden. Dabei sollten insbesondere auch Therapeutenmerkmale und -effekte berücksichtigt werden. Für die klinische Praxis erscheint es wichtig, dass Therapeuten, die mit Patienten mit hoher Negativsymptomatik arbeiten, dies als mögliches Hindernis der TB wahrnehmen und sich besonders um eine gute Qualität der TB bemühen. Dies beinhaltet die Chance, über die Verbesserung der Beziehungsqualität auch den Therapieerfolg zu erhöhen.

5.2 Zusammenfassung Studie 2: Therapist genuineness predicts the early therapeutic alliance in cognitive behavioral therapy for psychosis.

Jung, E., Wiesjahn, M., Rief, W. & Lincoln, T.M. (2015). Therapist Genuineness Predicts the Early Therapeutic Alliance in Cognitive Behavioral Therapy for Psychosis. *British Journal of Clinical Psychology*, 54, 34-48.

Hintergrund. Die Qualität der Therapiebeziehung (TB) ist ein stabiler Prädiktor des Therapieerfolgs. In Studien zur Vorhersage der TB in der kognitiven Verhaltenstherapie bei psychotischen Störungen (KVT-P) wurden bisher vorwiegend Patientenmerkmale untersucht. Aktuelle Studien deuten darauf hin, dass auch Therapeutenvariablen mit der therapeutischen Beziehung assoziiert sind. Zur Rolle von Therapeutenvariablen für die TB in der KVT-P gibt es bisher jedoch kaum Untersuchungen. Zudem wurden Interaktionen zwischen Therapeuten- und Patientenmerkmalen bisher vernachlässigt. Ziel dieser Studie war es, relevante Therapeutenmerkmale zu identifizieren, welche Prädiktoren für die Qualität der therapeutischen Beziehung in der KVT-P darstellen und Interaktionen zwischen Therapeuten- und Patientenvariablen zu untersuchen.

Methode. Im Rahmen der Studie wurden 48 Patienten mit einer psychotischen Störung und 11 Therapeuten in die Analyse eingeschlossen. Als Therapeutenmerkmale wurden die von Patienten wahrgenommene Empathie, Echtheit und Wertschätzung („Rogers-Faktoren“) sowie die wahrgenommene Kompetenz und Überzeugungsstärke der Therapeuten von Patienten zu Beginn der Therapie eingeschätzt. Zu Therapiebeginn wurden zudem Patientenmerkmale erfasst (Positivsymptomatik, Negativsymptomatik, Krankheitseinsicht und allgemeines Funktionsniveau).

Die therapeutische Beziehung wurde nach der fünften Therapiesitzung durch Patienten mit der deutschen Version des Helping Alliance Questionnaire (HAQ; Bassler, Potratz, & Krauthauser, 1995) sowie mit einem selbst generierten Fragebogen zur Therapiebeziehung bei psychotischen Störungen (Psychose spezifische Beziehungsskala, PSB) eingeschätzt.

Die statistische Auswertung erfolgte über Korrelationsanalysen und multivariate hierarchische Regressionsanalysen. Dabei wurde im ersten Schritt für Patientenmerkmale (Positivsymptomatik, Negativsymptomatik, Einsicht und allgemeines Funktionsniveau) kontrolliert. In den folgenden Modellen wurden die Rogers-Faktoren und nachfolgend die wahrgenommene Kompetenz und Überzeugungsstärke der Therapeuten als Prädiktoren eingebracht. Zuletzt wurden Interaktionsterme zwischen Positivsymptomatik und den Rogers-Faktoren als Prädiktoren eingefügt. Zusätzlich wurden Multilevel-Analysen durchgeführt.

Ergebnisse. Alle Therapeutenvariablen zeigten signifikante positive Zusammenhänge mit der TB. Die erhobenen Patientenmerkmale waren nicht signifikant mit der TB assoziiert. In der multivariaten hierarchischen Regressionsanalyse mit HAQ als Kriterium erwies sich die wahrgenommene Echtheit als einziger signifikanter Prädiktor ($\beta = 0.45$, $t = 2.40$, $p < .05$), mit einer Varianzaufklärung von 38%. Die Regressionsanalyse zur Vorhersage der PSB zeigte Echtheit ($\beta = 0.62$, $t = 3.56$, $p < .01$) und Kompetenz ($\beta = 0.44$, $t = 2.48$, $p < .05$) als signifikante Prädiktoren, die gemeinsam 52% der Varianz in der TB aufklärten. Weder Patientenmerkmale, noch die Interaktionsterme (Positivsymptomatik x Rogers-Faktoren) trugen signifikant zur Erklärung von HAQ oder PSB bei. Die Ergebnisse der Multilevel-Analysen bestätigten die Ergebnisse der hierarchischen Regression und zeigten ebenfalls Echtheit und Kompetenz als signifikante Prädiktoren der TB.

Diskussion. Die Ergebnisse dieser Studie deuten drauf hin, dass insbesondere die wahrgenommene Echtheit der Therapeuten einen wichtigen Prädiktor der von Patienten wahrgenommenen Therapiebeziehung darstellt. Die hohen korrelativen Zusammenhänge zwischen den weiteren Rogers Faktoren (Empathie und Wertschätzung) und der TB weisen darauf hin, dass therapeutische Basisfertigkeiten insgesamt wichtige Bausteine der TB in der KVT-P darstellen. Dass Patientenmerkmale keinen Einfluss auf die TB hatten, deutet darauf hin, dass diese weniger relevant dafür sind, wie Patienten die TB erleben. Zudem deutet der fehlende Zusammenhang darauf hin, dass eine gute TB trotz ausgeprägter psychotischer Symptomatik und geringer Störungseinsicht möglich ist. Die kleine Stichprobe, die relativ homogene Therapeutengruppe sowie die fehlende Kontrollgruppe schränken die Gültigkeit der Ergebnisse ein. Die Ergebnisse dieser Studie sollten in größeren Stichproben unter Einbezug von Kontrollgruppen repliziert werden. Bezüglich der Therapeutenmerkmale sollte untersucht werden, wie positive

therapeutische Basisfertigkeiten (Echtheit, Empathie, Wertschätzung) verbessert werden können. Die Förderung der therapeutischen Basisfertigkeiten sollte neben therapeutischen Techniken einen größeren Raum in der Ausbildung und Supervision angehender Therapeuten einnehmen.

6 DISKUSSION ZU THEMENSCHWERPUNKT 1

Ziel des ersten Themenschwerpunktes war es, Prädiktoren der TB in der KVT-P zu untersuchen. Die Kenntnis von Prädiktoren eröffnet die Möglichkeit, die Qualität der TB zu verbessern und damit auch den Therapieerfolg zu vergrößern.

Bezüglich der Patientenmerkmale deuten die Ergebnisse der ersten Studie darauf hin, dass ein hohes Maß an Negativsymptomatik sowie Defizite in der Fähigkeit, Gefühle anderer zu erkennen und zu verstehen, Hindernisse für die Qualität der TB darstellen können. Dass sich Negativsymptome sowohl für die von Patienten, als auch von Therapeuten eingeschätzte TB als einziger signifikanter Prädiktor zeigten, unterstreicht diese Annahme. Bisher wurde die Negativsymptomatik nur als Prädiktor der von Therapeuten eingeschätzten TB nachgewiesen (Couture et al., 2006; Wittorf et al., 2009). Eine mögliche Erklärung für diesen Zusammenhang könnte die verringerte sprachliche und emotionale Rückmeldung im Gespräch von Patienten mit starker Negativsymptomatik sein, was von Therapeuten als Zeichen einer schlechten TB gedeutet werden könnte (Wittorf et al., 2009). Zudem könnten Therapeuten durch mangelnde Rückmeldung oder fehlenden Fortschritt in der Therapie frustriert oder verunsichert werden, was wiederum auf den Patienten zurückwirken und die TB negativ beeinflussen könnte. Dies erscheint insbesondere vor dem Hintergrund der eingeschränkten Wirksamkeit kognitiv-verhaltenstherapeutischer Ansätze auf die Negativsymptomatik nachvollziehbar (Lincoln et al., 2012). Dass die Negativsymptomatik auch die von Patienten eingeschätzte TB vorhersagt ist ein neuer Befund, erscheint jedoch nachvollziehbar, wenn man berücksichtigt, dass Negativsymptomatik mit sozial-kognitiven Defiziten und negativen Annahmen über soziale Fähigkeiten verbunden sind (Lincoln, Mehl, Kesting, & Rief, 2011). Diese könnten den Aufbau positiver Beziehung insgesamt, auch im Rahmen der Therapie, erschweren. In Studie 2 zeigte sich jedoch kein signifikanter Zusammenhang zwischen Negativsymptomatik und der von Patienten eingeschätzten TB. Damit reihen sich die Ergebnisse unserer Studien in die gemischte Befundlage zu Patientenmerkmalen als Prädiktoren der TB in der KVT-P ein. Im Gegensatz zu früheren Ergebnissen zeigten sich die Positivsymptomatik sowie die Einsicht in beiden durchgeführten Studien nicht als signifikante Prädiktoren der TB. Dass Positivsymptome und eingeschränkte Einsicht in unseren Studien kein Hindernis der TB darstellen, kann als Erfolg des KVT-P Ansatzes gewertet werden, in dem ein normalisierender und verständnisvoller Umgang mit Symptomen und Defiziten in der Einsicht besonders betont wird (Beck, Rector, Stolar, & Grant, 2009; Fowler, Garety, & Kuioers, 1995; Kingdon & Turkingdo, 2005; Lincoln, 2014). Einschränkend ist jedoch zu bemerken, dass die Einsicht bei der Mehrzahl der

Patienten sehr hoch war, so dass die eingeschränkte Varianz den Zusammenhang mit der TB verringert haben könnte.

Insgesamt kann geschlussfolgert werden, dass die Symptomatik sowie die Einsicht, zumindest für die von Patienten wahrgenommene Qualität der TB, eine untergeordnete Rolle zu spielen scheinen. Wichtiger scheinen Therapeutenmerkmale zu sein, die in Studie 2 einen hohen Anteil der Varianz in der TB aufklären konnten. Hier zeigte sich insbesondere die Authentizität der Therapeuten als wichtiger Prädiktor. Auch die weiteren Rogers Faktoren, Empathie und Wertschätzung, zeigten hohe Zusammenhänge mit der TB auf korrelativer Ebene, was die Wichtigkeit therapeutischer Basisfertigkeiten für die Qualität der TB unterstreicht. Zudem konnte die wahrgenommene Kompetenz der Therapeuten als signifikanter Prädiktor der TB nachgewiesen werden. Die Ergebnisse unserer Studie entsprechen den Ergebnissen von Evans-Jones und Kollegen (2009) und erweitern sie um die längsschnittliche Perspektive.

Dass keine Interaktionen zwischen Patienten- und Therapeutenvariablen nachgewiesen werden konnten, könnte zum einen durch die hohe Anzahl von Prädiktoren im Regressionsmodell bei relativ kleiner Stichprobe erklärt werden. Zum anderen sind komplexere Interaktionsmuster denkbar. So könnte eine offene und authentische Haltung des Therapeuten insbesondere für sehr misstrauische, paranoide Patienten wichtig sein, so dass Interaktionen auf einer spezifischeren Ebene untersucht werden sollten. Zudem könnten die Wahrnehmung des Therapeuten als empathisch und authentisch durch Merkmale der Patienten, etwa Vorerfahrungen (mit Behandlern oder sozialen Beziehungen insgesamt) oder Erwartungen an den Therapeuten und die Therapie beeinflusst werden. Ebenso könnten Vorerfahrungen und Erwartungen des Therapeuten seine Wahrnehmung der Beziehung beeinflussen. Auch interpersonelle Probleme und Stile von Therapeuten und Patienten könnten einen Einfluss auf die TB haben und miteinander interagieren, was bereits in anderen Patientengruppen gezeigt werden konnte (z.B. Renner et al., 2012).

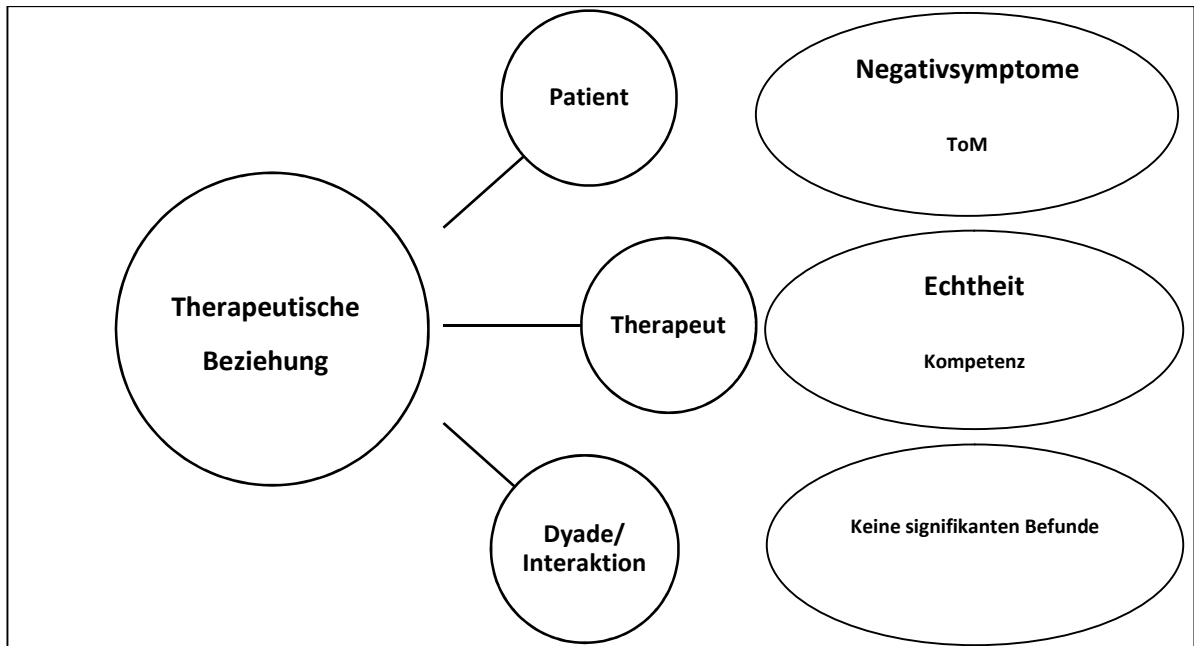


Abbildung 3: Zusammenfassung der Ergebnisse aus Studien 1 & 2

Patienten- und Therapeutenmerkmale als Einflussfaktoren auf die therapeutische Beziehung in der KVT-P

Zum ersten Mal im Rahmen der Untersuchung von Prädiktoren der therapeutischen Beziehung in der KVT-P wurde in unseren Studien auch die hierarchische Struktur der Daten (Patienten genestet in Therapeuten) berücksichtigt. Der Einfluss von Therapeuteneffekten auf das Ergebnis von Psychotherapie ist in den letzten Jahren zunehmend in das Interesse der Psychotherapieforschung gerückt. Auch für die Qualität der TB sowie für den Zusammenhang zwischen TB und Therapieerfolg konnten Therapeuteneffekte nachgewiesen werden (Baldwin & Imel, 2013). Nach Baldwin & Imel (2013) gehen durchschnittlich 9 % der Varianz in der TB auf Unterschiede zwischen den Therapeuten zurück. Durch welche Therapeutenmerkmale dieser Effekt zustande kommt ist bisher nur wenig untersucht worden. In der KVT-P liegen dazu bisher keine Ergebnisse vor. Im Rahmen unserer Studien wurde mittels hierarchischer Modelle (Multilevel-Analysen) der Therapeuteneffekt in der frühen TB untersucht. Es konnten jedoch keine signifikanten Effekte nachgewiesen werden. Auf Grund der kleinen Stichproben, insbesondere auf Therapeutenebene ($N=6$ in Studie 1; $N=11$ in Studie 2) sind diese Ergebnisse jedoch nur eingeschränkt interpretierbar (Adelson & Owen, 2012; Hox, 2010).

6.1 Limitationen

Die Hauptlimitation beider Untersuchungen stellt die kleine Stichprobengröße dar. Dadurch war es nur eingeschränkt möglich, die hierarchische Struktur der Daten (Patienten genestet in

Therapeuten) zu berücksichtigen. Therapeuteneffekte konnten nicht identifiziert werden. Auch war die Power der Analysen auf Grund der kleinen Stichproben eingeschränkt, so dass Moderations- und Mediationseffekte nicht nachgewiesen werden konnten. Einschränkend sind zudem die relative Homogenität der Patienten- und Therapeutenstichproben zu nennen. Alle Patienten nahmen freiwillig an der Therapie sowie an der begleitenden Therapiestudie teil, was für eine hohe Motivation spricht. Zudem war die Einsicht in beiden Studien relativ hoch, so dass Varianzeinschränkungen den Zusammenhang mit der TB verringert haben könnten. Auch auf Therapeutenseite kann eine hohe Motivation angenommen werden, da alle Therapeuten freiwillig und ohne Aufwandsentschädigung für die umfangreichen Messungen im Rahmen der Therapiestudie teilnahmen. Bis auf einen waren alle Therapeuten in Ausbildung zum psychologischen Psychotherapeuten, so dass das Maß an Erfahrung relativ homogen war. Zudem hatten alle Therapeuten ein umfangreiches Training zu KVT-P Interventionen absolviert und erhielten regelmäßig spezifische Supervision von einer Psychose-Expertin. Die Gestaltung der TB stellte sowohl im Training als auch in der Supervision ein wichtiges Thema dar, da der Beziehungsaufbau und die offene, nicht wertende Haltung des Therapeuten Grundelemente aller KVT-P Manuale darstellen (Fowler, Garety, & Kuoers, 1995; Kingdon & Turkingdo, 2005; Lincoln, 2014). Auch ist zu vermuten, dass alle Therapeuten eine positive Einstellung bezüglich Patienten mit psychotischen Störungen hatten, was sich positiv auf die Beziehungsgestaltung ausgewirkt haben könnte. Insgesamt könnten diese Faktoren die Unterschiede zwischen Therapeuten reduziert haben und somit Therapeuteneffekte verringert haben. Zudem könnte dies zu den relativ hohen Wertungen der TB insgesamt beigetragen haben. In Studie 1 ist diesbezüglich zudem ein sozialer Erwünschtheitseffekt denkbar, da die Fragebögen zur TB direkt an den Therapeuten ausgehändigt wurden. Dies wurde in Studie 2 durch anonymisierte Rückgabe in verschlossenen Umschlägen verbessert.

6.2 Implikationen für Forschung und Praxis

Um die Prozesse und Einflussfaktoren auf den Aufbau einer tragfähigen TB in der KVT-P besser zu verstehen, sollten Patienten- und Therapeutenmerkmale simultan in größeren Stichproben und unter Einbezug von Kontrollgruppen untersucht werden. Dabei sollte auch die hierarchische Struktur der Daten berücksichtigt werden, um mögliche Therapeuteneffekte identifizieren und analysieren zu können. Nach Adelsen & Owen (2012) sollten dabei mindestens 10 Therapeuten, die jeweils mindestens 20 Patienten behandeln, eingeschlossen werden, um eine ausreichende Teststärke und valide Ergebnisse zu erzielen. Der Einbezug von Beziehungserfahrungen oder –Erwartungen auf Patienten- und Therapeutenseite könnte zur weiteren Erklärung der TB beitragen. Das Konzept der komplementären Beziehungsgestaltung

(Grawe, 1992) bietet diesbezüglich einen hilfreichen Rahmen für weitere Forschung und die praktische Arbeit. Die Untersuchung von dyadischen Prozessen könnte ebenfalls zum besseren Verständnis der TB und des Therapieprozesses insgesamt beitragen (Baldwin & Imel, 2013). Weiterführend sollte neben Prädiktoren der TB auch der Verlauf der Beziehung im Therapieprozess untersucht werden. Die Identifikation von verschiedenen Beziehungsmustern und Prädiktoren positiver und negativer Verläufe oder Brüche in der TB könnte zur weiteren Verbesserung der Behandlung beitragen. Das Erkennen und erfolgreiche Reparieren von Störungen oder Brüchen in der TB stellt eine wichtige therapeutische Kompetenz dar und ist mit dem Therapieerfolg assoziiert (Safran, Muran, & Eubanks-Carter, 2011).

Vor dem Hintergrund der gezeigten Relevanz therapeutischer Basisfertigkeiten ist es zudem eine wichtige Frage, wie diese gefördert werden können. Die Entwicklung und Evaluation von Trainings therapeutischer Basisfertigkeiten könnte zur Verbesserung der TB beitragen. Ein möglicher Weg könnten Achtsamkeitstrainings sein, da Achtsamkeit mit positiven interpersonellen Merkmalen wie Wärme oder Authentizität verbunden ist (Hayes, Follette, & Linehan, 2004) und die Achtsamkeit der Therapeuten auch positive Zusammenhänge mit der TB zeigte (Ryan, Safran, Doran, & Muran, 2012).

Für die klinische Praxis erscheint es relevant, therapeutische Basisfertigkeiten in Ausbildung und Supervision neben der Vermittlung spezifischer Techniken stärker in den Fokus zu nehmen und zu fördern. Bezüglich der möglichen hinderlichen Auswirkungen von Negativsymptomen auf die von Therapeuten wahrgenommene TB erscheint es für Therapeuten relevant, die eigene Wahrnehmung der Beziehungsqualität regelmäßig zu überprüfen und offen mit dem Patienten zu thematisieren, um Missverständnisse und tatsächliche Beziehungsprobleme früh zu klären und zu reparieren. Zudem erscheint die Entwicklung wirksamerer therapeutischer Ansätze zur Reduktion von Negativsymptomatik indiziert.

7 UNMEDIZIERTE MENSCHEN MIT PSYCHOTISCHEN STÖRUNGEN (THEMENSCHWERPUNKT 2)

7.1 Grenzen und Probleme der medikamentösen Behandlung

Die Behandlung mit Antipsychotika gilt als Therapie erster Wahl (Buchanan et al., 2010). Dementsprechend kommt die Mehrzahl der Patienten im Verlauf ihrer Behandlung mit Antipsychotika in Berührung (Modrow, 2003). Der Wunsch, ein normales Leben zu führen und auftretende Symptome zu bewältigen, werden von Patienten als Hauptgründe für die Einnahme von Antipsychotika angegeben (Moritz, Hünsche, & Lincoln, 2014). Mit Effektstärken im mittleren Bereich ist die Wirksamkeit jedoch geringer als erwartet (Aderhold, 2010; Leucht, Engel, et al., 2009). Insbesondere auf die Reduktion der Negativsymptomatik kann die Wirkung von Antipsychotika nicht als zufriedenstellend gewertet werden (Leucht, Engel, et al., 2009). Trotz Medikation treten hohe Rückfallraten insbesondere im ersten Jahr nach einer psychotischen Episode auf (40 %; Hogarty & Ulrich, 1998). Methodische Mängel bisheriger Studien liegen unter anderem in kurzen Follow-Up Zeiträumen, sodass die langfristige Wirksamkeit von Antipsychotika nicht ausreichend belegt ist (Harrow, Jobe, & Faull, 2012).

Neben der eingeschränkten Wirkung stellen Nebenwirkungen ein häufiges Problem im Rahmen der Behandlung dar. So leiden Patienten häufig unter dem Gefühl, „in Watte gepackt zu sein“, einer Verlangsamung oder extrapyramidalen Symptomen (Weiden & Miller, 2001). Langzeitrisiken der Einnahme von Antipsychotika, etwa Spätdyskinesien (Tarsy & Baldessarini, 2006), Veränderungen im Hirnvolumen (Ho et al., 2011) oder ein erhöhtes Risiko für metabolische oder kardiovaskuläre Probleme (Daumit et al., 2008; Newcomer & Haupt, 2006; Newcomer, 2007) und plötzlicher Herztod (Ray, Chung, Murray, Hall, & Stein, 2009) sind darüber hinaus als ernstzunehmende Nachteile und Gefahren der Behandlung mit Antipsychotika kritisch zu betrachten. Zudem deuten die Befunde zu „dopaminergem Supersensitivität“ darauf hin, dass durch die Einnahme von Antipsychotika die Vulnerabilität für erneute psychotische Episoden nach Absetzen der Medikation erhöht wird (Moncrieff, 2006).

Medikamenten-Non-Adhärenz ist mit Quoten bis zu 75 % (Lacro et al., 2002; Lieberman et al., 2005) eine weitere Herausforderung im Rahmen der Behandlung mit Antipsychotika. Non-Adhärenz führt zu einem erhöhten Risiko negativer Behandlungsverläufe, da insbesondere abruptes Absetzen der Medikation mit einem höheren Risiko für Rückfälle verbunden ist (Viguera, Baldessarini, Hegarty, van Kammen, & Tohen, 1997). Als Einflussfaktoren auf die Adhärenz bzw. Non-Adhärenz konnten etwa die Einsicht (Lacro et al., 2002; Moritz et al., 2009), die Beziehung zum Behandler (Day et al., 2005; Lacro et al., 2002) oder erlebte Nebenwirkungen (DiBonaventura,

Gabriel, Dupclay, Gupta, & Kim, 2012; Moritz et al., 2009; Moritz, S., Hünsche, A., & Lincoln, 2014; Wiesjahn et al., 2014) nachgewiesen werden.

Bereits in den 60er Jahren wurden alternative Behandlungsansätze mit minimaler bzw. ohne Medikation entwickelt. Die Effektivität von minimaldosierter Medikation in Kombination mit einem intensiven soziotherapeutischen Behandlungskonzept konnte im Rahmen des Soteria-Ansatzes gezeigt werden (Bola & Mosher, 2003). Studien zu verzögerter und adaptiver Gabe von Antipsychotika belegen, dass dies ein erfolgreicher alternativer Behandlungsansatz sein kann (Bola, Lehtinen, Cullberg, & Ciompi, 2009; Lehtinen, Aaltonen, Koffert, Rökköläinen, & Syvälahti, 2000). Auch zeigten Patienten, deren Medikation im Rahmen einer randomisierten Studie frühzeitig reduziert wurden, bessere Verläufe und höhere Recovery-Raten im Langzeitverlauf als die kontinuierlich medizierte Kontrollgruppe (Wunderink, Nieboer, Wiersma, Sytma, & Nienhuis, 2013). Die wenigen randomisierten Placebo-Studien zur Wirkung von Antipsychotika deuten mit niedrigeren Rückfallraten in der Placebo-Gruppe nach einem (Carpenter, McGlashan & Strauss., 1977) bzw. drei Jahren (Rappaport, Hopkins, Hall, Belleza, & Silverman, 1978) auf die Möglichkeit positiver Verläufe ohne Antipsychotika hin.

7.2 Befunde zu unmedizierten Betroffenen mit psychotischen Störungen

In einer großen prospektiven Langzeitstudie konnten Harrow und Kollegen zeigen (2012), dass etwa 35 % der Teilnehmer ihre Medikamente innerhalb von 2 Jahren absetzten und über die folgenden 18 Jahre unmediziert blieben. Diese selbstselektierte Gruppe zeigte im Vergleich zu einer kontinuierlich medizierten Gruppe ein höheres allgemeines und soziales Funktionsniveau, geringere Symptomatik und mehr Recovery-Phasen. Diese Unterschiede zeigten sich zu allen Follow-Up Messzeitpunkten (nach 4.5, 7.5, 10, 15, und 20 Jahren). In Übereinstimmung mit den Befunden von Harrow und Kollegen (2012) fanden Moilanen und Kollegen (2013) im Rahmen der „Northern Finland 1966 birth cohort study“ 34 % der Patienten mit Psychosen als unmediziert. Im Vergleich mit medizierten Patienten zeigte diese Gruppe ein besseres Funktionsniveau, geringere Symptomatik und weniger Hospitalisierungstage.

Diese Studien deuten darauf hin, dass es für einen Teil der Betroffenen möglich ist, auch ohne antipsychotische Medikation ein vergleichbares oder sogar besseres Funktionsniveau und Symptomlevel zu erreichen als medizierte Patienten. Dabei stellt sich die Frage, für welche Betroffenen dies möglich ist. Es gibt Hinweise darauf, dass bessere prämorbid Entwicklungsfaktoren, günstigere prognostische Faktoren (Harrow, Jobe, & Faull, 2012; Harrow & Jobe, 2007) oder mildere Formen psychotischer Störungen (etwa schizoaffektive Störung; Moilanen et al., 2013) Prädiktoren für positive Verläufe ohne Antipsychotika sein könnten. Eine weitere

relevante Frage ist, welche alternativen Bewältigungsstrategien unmedizierte Betroffene einsetzen, um mit auftretenden Symptomen umzugehen. Das Einholen von sozialer Unterstützung, Ablenkung oder kognitive Strategien werden häufig von Psychosepatienten zur Symptombewältigung genutzt (McNally & Goldberg, 1997). Welche Strategien unmedizierte Betroffene einsetzen wurde bisher jedoch noch nicht untersucht. Es ist zu vermuten, dass Unmedizierte über mehr oder wirksamere Bewältigungsstrategien verfügen, um die fehlende Wirkung der Medikation auszugleichen. Eine mögliche Form der Störungsbewältigung könnte dabei das verstärkte Einholen sozialer Unterstützung sein, insbesondere da diese mit besseren klinischen und funktionalen Outcomes assoziiert ist (Erickson, Beiser, & Iacono, 1998; Norman et al., 2005).

8 ZIELSETZUNG UND FRAGESTELLUNGEN SCHWERPUNKT 2

Ziel der dritten Studie war es, unmedizierte Menschen mit Psychosen bezüglich Symptomatik, Funktionsniveau und Bewältigungsstrategien zu untersuchen und mit einer medizierten Stichprobe zu vergleichen.

Dabei sollten folgende Hypothesen überprüft werden:

Unmedizierte Menschen mit psychotischen Störungen haben

1. eine geringere Symptomatik,
2. ein höheres Funktionsniveau,
3. eine größere soziale Unterstützung sowie
4. mehr und wirksamere Bewältigungsstrategien

als Patienten, die Antipsychotika einnehmen.

8.1 Methoden der Studie 3

Unmedizierte und medizierte Personen mit psychotischen Störungen wurden über Aushänge an öffentlichen schwarzen Brettern, Anzeigen in lokalen Zeitungen und Internetplattformen (<http://www.kompetenznetz-schizophrenie.info/forum/>; <http://www.schizophrenie-netz.info/forum/>) rekrutiert. Zudem wurde in der Psychotherapie-Ambulanz Marburg sowie der Sozialpsychiatrischen Psychosen-Ambulanz des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf für die Studie geworben. Um der unmedizierten Gruppe zugeordnet zu werden, mussten die Teilnehmer seit mindestens drei Monaten keine Antipsychotika (mehr) einnehmen; medizierte Teilnehmer sollten seit mindestens drei Monaten Antipsychotika einnehmen. Insgesamt wurden 48 Teilnehmer in die Analyse eingeschlossen.

Im Rahmen der Studie wurde ein halbstrukturiertes Interview generiert, mit dem die Diagnose, aktuelle und frühere Symptomatik, subjektive Bewertung der Symptomatik, aktuelles Funktionsniveau, Krankheitsgeschichte, Erfahrungen mit Neuroleptika, Behandlungserfahrungen und Krankheitsbewältigungsstrategien erfasst wurden. Alle Interviews wurden aufgezeichnet und von einer geschulten Hilfskraft erneut ausgewertet. Die Analysen basieren auf den Konsensratings zwischen Erst- und Zweitrater.

Die Diagnose wurde mit dem Strukturierten klinischen Interview für DSM-IV (Wittchen et al., 1997), Abschnitt B und C, überprüft. Die aktuelle psychotische Symptomatik wurde mit dem Community Assessment of Psychotic Experiences (CAPE; Konings, Bak, Hanssen, van Os, & Krabbendam, 2006) erfasst. Dieser Selbst-Rating Fragebogen beinhaltet 42 Fragen, die den Dimensionen Positivsymptomatik, Negativsymptomatik und Depression zugeordnet werden können. Neben der Häufigkeit der Symptome wird die erlebte Belastung durch die Symptomatik durch die Teilnehmer eingeschätzt. Zur Erfassung des allgemeinen Funktionsniveaus wurde die GAF (Sass et al., 2003) verwendet. Das soziale Funktionsniveau wurde mit der RFS (Goodman et al., 1993) eingeschätzt. Der Mittelwert der Subskalen „nahes“ und „weites soziales Netz“ wurde zur weiteren Analyse verwendet. Die wahrgenommene soziale Unterstützung wurde mit der Kurzform des Fragebogens zur sozialen Unterstützung (F-soz-U K 14; Fydrich, Sommer, Tydecks, & Brähler, 2009) erhoben.

9 ZUSAMMENFASSUNG STUDIE 3: SYMPTOMS, FUNCTIONING AND COPING STRATEGIES IN NON-MEDICATED PERSONS WITH PSYCHOSIS: A COMPARATIVE INTERVIEW STUDY.

Jung, E., Wiesjahn, M., Wendt, H., Bock, T., Rief, W., & Lincoln, T. M. (under review). Symptoms, functioning and coping strategies in non-medicated persons with psychosis: A comparative interview study. *Psychological Medicine*.

Hintergrund. Medikamentöse Behandlung mit Antipsychotika stellt die Standardbehandlung für Menschen mit psychotischen Störungen dar. Antipsychotika führen zu einer Reduktion psychotischer Symptome, erhöhtem Funktionsniveau und verringerten Rückfallraten. Die Effektstärken liegen jedoch nur im mittleren Bereich und etwa ein Drittel der Patienten spricht nicht auf die Behandlung an. Eingeschränkte Medikamenten-Adhärenz ist ein weit verbreitetes Phänomen bei Patienten mit psychotischen Störungen (bis zu 75%). Ein Teil der Betroffenen nimmt überhaupt keine Antipsychotika, und Studien deuten darauf hin, dass diese Patienten trotz fehlender Medikation ein gutes Funktionsniveau aufweisen. Bisher gibt es jedoch wenige Erkenntnisse zu dieser Patientengruppe. Das Ziel dieser Studie war es zum einen, zu überprüfen, ob unmedizierte Betroffene die fehlende Medikation durch effektivere Bewältigungsstrategien kompensieren und zum anderen, unmedizierte und medizierte Patienten bezüglich Symptomatik, Funktionsniveau, sozialer Unterstützung und Bewältigungsstrategien zu vergleichen.

Methode. Es wurden 48 Teilnehmer mit einer psychotischen Störung (ICD-10: F20-xx) in die Analyse eingeschlossen. Davon nahmen 23 keine Antipsychotika, 25 wurden mit Antipsychotika behandelt. Symptomatik, subjektiv empfundene Belastung durch Symptome sowie wahrgenommene soziale Unterstützung wurden mit Selbstrating-Fragebögen erfasst. Diese wurden kombiniert mit einem selbstgenerierten halbstrukturierten Interview, welches das allgemeine und soziale Funktionsniveau, subjektive Bewertung der Symptomatik und Bewältigungsstrategien erfasst. Die statistische Auswertung erfolgte mittels T-Tests, Mann-Whitney-U-Tests und Korrelationsanalysen. Zur Reduktion des alpha-Fehlers wurde die Bonferroni-Korrektur eingesetzt. Zudem wurden qualitative Methoden zur Analyse der Bewältigungsstrategien eingesetzt.

Ergebnisse. Medizierte und unmedizierte Teilnehmer unterschieden sich nicht bezüglich des Geschlechtes, Alter, Bildung, Diagnose oder Dauer der Erkrankung. Unmedizierte Teilnehmer zeigten signifikant höhere Werte im allgemeinen Funktionsniveau ($t(46)=-2.12$; $p=.04$; $d=-0.63$). Die Dauer der Zeit ohne Medikamente zeigte positive Zusammenhänge mit dem allgemeinen

Funktionsniveau ($r=.53$, $p=.023$). Die Gruppen unterschieden sich jedoch nicht signifikant in der Höhe der psychotischen oder depressiven Symptomatik, in der subjektiven Bewertung der Symptomatik oder dem damit verbundenen Leidensdruck, in der Höhe des sozialen Funktionsniveaus oder der wahrgenommenen sozialen Unterstützung. Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede in der Anzahl der Bewältigungsstrategien, der Zufriedenheit mit der Anzahl der Strategien oder deren subjektiv bewerteten Wirksamkeit. Die qualitative Analyse der Bewältigungsstrategien ergab acht Kategorien (Ablenkung, soziale Strategien, kognitive Strategien, Selbstfürsorge Strategien, körperliche Strategien, Substanzkonsum, professionelle Hilfe, religiöse/ spirituelle Strategien), welche mit Ausnahme von professioneller Hilfe gleichmäßig über beide Gruppen verteilt waren. Professionelle Hilfsangebote wurden signifikant häufiger in der medizierten Gruppe angegeben.

Diskussion. Die Ergebnisse der Studie weisen in Übereinstimmung mit früheren Befunden darauf hin, dass es eine gut funktionierende Gruppe von Personen mit Psychosen gibt, die dauerhaft keine Antipsychotika einnimmt. Dass das bessere Funktionsniveau durch mehr oder effektivere Bewältigungsstrategien vermittelt wird, konnte in dieser Studie jedoch nicht nachgewiesen werden. Beide Gruppen berichteten eine vergleichbare Anzahl von Strategien und waren gleichermaßen mit der Anzahl und Wirksamkeit zufrieden. Auch die Hypothesen, dass unmedizierte Personen weniger Symptome und bessere soziale Unterstützung haben, konnten nicht verifiziert werden.

Im Rahmen dieser Studie wurden zum ersten Mal Krankheitsbewältigungsstrategien von unmedizierten Betroffenen mit Psychosen untersucht. Dies ist eine klare Stärke der Untersuchung. Limitationen stellen die kleine Stichprobe sowie das querschnittliche Design der Studie dar. Subgruppenanalysen sowie kausale Schlussfolgerungen konnten daher nicht bzw. nur mit eingeschränkter Gültigkeit durchgeführt werden. Zudem sind Selektionseffekte denkbar. Es kann vermutet werden, dass eher Betroffene mit einem insgesamt besseren Funktionsniveau an der Studie teilgenommen haben, da die Untersuchungsdauer von etwa zwei Stunden für stärker beeinträchtigte Personen möglicherweise zu fordernd gewesen wäre. Eine weitere Einschränkung stellt die offene Erfassung der Bewältigungsstrategien dar. Ambulantes Assessment könnte zu einer differenzierteren Erfassung der tatsächlich eingesetzten Strategien beitragen.

Trotz der genannten Einschränkungen weisen die Ergebnisse dieser Studie darauf hin, dass es für einen Teil der Psychosepatienten möglich ist, dauerhaft ohne Antipsychotika zu leben. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund des hohen Risikos von schwerwiegenden Nebenwirkungen und der eingeschränkten Effektivität bei hohen Kosten der antipsychotischen Behandlung relevant. Welche Patienten ohne Antipsychotika gute Verläufe zeigen, ist eine

wichtige Forschungsfrage. Weitere prospektive Langzeitstudien sind nötig, um Prädiktoren für erfolgreiche Krankheitsbewältigung ohne Antipsychotika zu identifizieren und damit die individuelle Behandlungsplanung zu verbessern.

10 DISKUSSION ZU THEMENSCHWERPUNKT 2

Übereinstimmend mit unserer Erwartung und früheren Befunden (z.B. Harrow et al., 2012; Harrow & Jobe, 2007; Moilanen et al., 2013) wiesen unmedizierte Teilnehmer ein höheres allgemeines Funktionsniveau auf als medizierte. Entgegen unserer Erwartung zeigten sich jedoch keine signifikanten Unterschiede in der Symptomatik. Die Ergebnisse weisen insgesamt darauf hin, dass es für einen Teil der Patienten mit psychotischen Störungen möglich ist, auf eine Behandlung mit Antipsychotika zu verzichten und dennoch ein hohes Funktionsniveau zu haben. Je länger die Betroffenen ohne Medikamente lebten (im Verhältnis zur Erkrankungsdauer), desto höher war das allgemeine Funktionsniveau. Dies unterstreicht die Annahme, dass der Verzicht auf Antipsychotika insbesondere im Langzeitverlauf vorteilhaft ist (Harrow & Jobe, 2013; Whitaker, 2004). Trotz des etwas höheren Funktionsniveaus zeigten unmedizierte Betroffene in unserer Studie ein ähnlich hohes Symptomlevel wie medizierte. Obwohl diese Befunde nahelegen, dass unmedizierte Betroffene besser mit ihrer Erkrankung umgehen können, etwa durch den Einsatz von mehr Bewältigungsstrategien oder einer größeren soziale Unterstützung, konnte dies in unserer Studie nicht bestätigt werden. Beide Gruppen berichteten eine vergleichbare Anzahl und, mit Ausnahme von professionellen Hilfsangeboten, ähnliche Typen von Strategien.

Dies war die erste Studie, die sich gezielt mit Bewältigungsstrategien von unmedizierten Menschen mit Psychosen auseinandergesetzt hat. Die durchschnittliche Anzahl der berichteten Strategien (Phillips et al., 2009) sowie die gefundenen Typen von Strategien waren vergleichbar mit früheren Befunden bei Psychosepatienten (Lee, Lieh-Mak, Yu, & Spinks, 1993; Rückl et al., 2012). Ein Grund für die Ähnlichkeit der Strategien in beiden Gruppen könnte die Erfahrung mit Psychotherapie sein, da die Mehrzahl der Betroffenen in beiden Gruppen bereits eine Psychotherapie gemacht hatte und Bewältigungsstrategien möglicherweise Inhalt der Therapie darstellten. Dass medizierte Teilnehmer signifikant häufiger professionelle Hilfsangebote als Bewältigungsstrategie angaben, erscheint dabei nicht überraschend, da diese Betroffenen durch den regelmäßigen Kontakt mit dem behandelnden Psychiater stärker an das Gesundheitssystem und professionelle Hilfsangebote angebunden sind. Neben der Anzahl der Strategien könnten auch andere Faktoren im Zusammenhang mit Bewältigungsstrategien für das Funktionsniveau wichtig sein. So könnte etwa das Vertrauen in die Wirksamkeit einer Strategie, die Flexibilität, mit der unterschiedliche Strategien eingesetzt werden, oder die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung (Bandura, 1977) eine Rolle spielen. Um Medikamente abzusetzen erscheint es wichtig, in die eigene Fähigkeit, Symptome auch ohne Medikamente bewältigen zu können, zu vertrauen. Möglicherweise verfügen unmedizierte Betroffene über höhere Selbstwirksamkeitserwartungen

(bezüglich der Krankheitsbewältigung) als medizierte. Um den Zusammenhang zwischen Bewältigungsstrategien und Störungsverlauf (bzw. Veränderungen in Symptomatik und Funktionsniveau) besser zu verstehen, bedarf es jedoch weiterer Forschung.

Einige frühere Studienergebnisse deuten darauf hin, dass ein höheres Funktionsniveau bei unmedizierten Betroffenen mit günstigeren prognostischen Faktoren, einer besseren prämorbidem Entwicklung oder milderem psychotischen Erkrankungen (z.B. schizoaffektive Störungen) verbunden ist (Harrow & Jobe, 2007; Moilanen et al., 2013). Die in unserer Studie erfassten soziodemographischen und klinischen Variablen sprechen jedoch gegen diese Vermutung. So unterschieden sich medizierte und unmedizierte Teilnehmer nicht in ihrem Bildungsniveau, der Dauer der psychotischen Störung, der Anzahl der Hospitalisierungen oder der Verteilung der Diagnosen. Aufgrund der retrospektiven Datenerhebung und des querschnittlichen Studiendesigns sind Rückschlüsse auf Prädiktoren jedoch nicht valide möglich.

Eine weitere mögliche Erklärung für das höhere Funktionsniveau von unmedizierten im Vergleich zu medizierten Teilnehmer könnte in den unerwünschten Nebenwirkungen der antipsychotischen Medikation liegen, da typische Nebenwirkungen wie Verlangsamung oder das Gefühl, „in Watte gepackt zu sein“, das Funktionsniveau behindern könnten (Weiden & Miller, 2001). Zudem legen die Befunde zur „Psychose-Supersensitivität“ (Moncrieff, 2006) nahe, dass Antipsychotika zu einer erhöhten Vulnerabilität für Rückfälle beitragen, was die Möglichkeit, ein stabiles und funktionierendes Alltagsleben aufrechtzuerhalten, beeinträchtigen könnte. Insgesamt bedarf es jedoch noch weiterer Studien, um zu erklären, welche Faktoren mit dem höheren Funktionsniveau von unmedizierten Betroffenen mit psychotischen Störungen verbunden sind.

10.1 Limitationen

Die geringe Stichprobengröße von insgesamt 48 Teilnehmern schränkt die Teststärke der Analysen sowie die Generalisierbarkeit der Befunde ein. Insbesondere zur Durchführung von Subgruppenanalysen wäre eine größere Stichprobengröße wünschenswert. Zudem sind Selektionseffekte denkbar. Es kann vermutet werden, dass insgesamt eher Betroffene mit einem besseren Funktionsniveau an der Studie teilgenommen haben, da die Untersuchungsdauer von etwa zwei Stunden für stärker beeinträchtigte Personen möglicherweise zu fordernd gewesen wäre. Mit Werten zwischen 37 und 90 war jedoch ausreichend Varianz im Funktionsniveau gegeben. Weitere Einschränkungen stellen das querschnittliche Design der Studie sowie die retrospektive Erfassung der Krankheitsgeschichte dar. Eine Analyse von Prädiktoren für ein gutes Funktionsniveau von unmedizierten Betroffenen war dadurch nicht möglich. Eine weitere Einschränkung stellt die offene Erfassung der Bewältigungsstrategien dar. Dies könnte zu einer

Unterschätzung der tatsächlich im Alltag verwendeten Strategien geführt haben. Ambulantes Assessment könnte zu einer differenzierteren Erfassung der tatsächlich eingesetzten Strategien sowie ihrer Wirkung beitragen (Fahrenberg, Myrtek, Pawlik, & Perrez, 2007).

10.2 Implikationen für Forschung und Praxis

Zur weiteren Verbesserung der Behandlung psychotischer Störungen sollten insbesondere Prädiktoren für positive Krankheitsverläufe ohne Antipsychotika weiter erforscht werden. Dazu sind prospektive Langzeitstudien nötig. Die Kenntnis von Merkmalen zur Unterscheidung von Patienten, die eine längerfristigen Behandlung mit Antipsychotika benötigen und davon profitieren und solchen, die darauf verzichten können, könnte die individuelle Behandlungsplanung deutlich verbessern. Individuelle, gemeinsame Behandlungsplanung auf Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse könnte sich positiv auf Behandlungssadhärenz und damit den Erfolg der Behandlung auswirken. Risiken, die durch mangelnde Medikamentenadhärenz entstehen, wie etwa die erhöhte Rückfallgefahr bei abruptem Absetzen der Medikation (Viguera, Baldessarini, Hegarty, van Kammen, & Tohen, 1997), könnten dadurch reduziert werden. Frühzeitige Dosisreduktion oder Behandlungsansätze mit Minimaldosierung erscheinen als vielversprechende Alternativen und werden im Rahmen der Antipsychotika-kritischen Diskussion explizit gefordert (Aderhold, Weinmann, Hägele, & Heinz, 2014; Volkmar Aderhold, 2007, 2010). Die nachgewiesene Wirksamkeit von KVT-P bei unmedizierten Betroffenen (Morrison et al., 2014) zeigt ebenfalls einen alternativen Behandlungsansatz als mögliche Ergänzung oder Alternative zu reduzierter bzw. abgesetzter Medikation auf.

Die Integration dieser Forschungsergebnisse in die klinische Praxis stellt eine aktuelle Herausforderung dar. Obwohl Behandlungsleitlinien die initiale Behandlung mit Antisychotika für ein bis zwei Jahre empfehlen (Barnes, 2011; Buchanan et al., 2010), wird die medikamentöse Therapie häufig über viele Jahre fortgesetzt (Martin Harrow & Jobe, 2007). Dies entspricht ebenfalls unserer klinischen Erfahrung und zeigt sich auch in Studie 3. So nahmen medizierte Teilnehmer im Durchschnitt seit 6 Jahren Antipsychotika ein. Zudem fehlt es trotz der Empfehlung in Behandlungsleitlinien (Gaebel et al., 2009) an psychotherapeutischen Angeboten für Menschen mit Psychosen (Lambert, Meigel-Schleiff, Bock, Naber, & Ohm, 2010).

Gemeinsam mit den Ergebnissen der Langzeitstudien zu unmedizierten Betroffenen (Harrow et al., 2012; Moilanen et al., 2013), den positiven Ergebnissen zu früher Dosis-Reduktion (Wunderink et al., 2013) und den Ergebnissen des Soteria-Projekts (Bola & Mosher, 2003), deuten unsere Ergebnisse darauf hin, dass Behandler mutiger und schneller eine Beendigung der medikamentösen Behandlung in Betracht ziehen und mit den Patienten in einen offenen Dialog

über die Behandlungsmöglichkeiten treten sollten. Vor dem Hintergrund der schweren Nebenwirkungen der Langzeitbehandlung mit Neuroleptika (Ho et al., 2011; Newcomer, 2007; Ray et al., 2009) erscheint die weitere Erforschung möglicher Alternativen zur aktuellen Routinebehandlung sowie die stärkere Implementierung dieser in die klinische Versorgung und Praxis als unsere ethische und moralische Verantwortung.

11 ZUSAMMENFASSENDE DISKUSSION UND AUSBLICK

In der vorliegenden Dissertation wurden zwei Aspekte im Rahmen der Behandlung psychotischer Störungen genauer untersucht. Dabei wurde eine Behandlungsstudie zu Therapieprozessen in der KVT-P konzipiert und durchgeführt. Zudem wurde eine qualitativ-quantitative Interviewstudie durchgeführt.

Im Rahmen des ersten Schwerpunktes gelang es, neue Erkenntnisse zum Aufbau der therapeutischen Beziehung zu erzielen und damit die Therapieprozessforschung zu erweitern. Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass Negativsymptome ein Hindernis der von Therapeuten wahrgenommenen Qualität der therapeutischen Beziehung darstellen können. Bezüglich der von Patienten wahrgenommenen Therapiebeziehung erscheinen Therapeutenmerkmale, insbesondere die wahrgenommene Authentizität, von besonderer Bedeutung zu sein. Die Förderung therapeutischer Basisfertigkeiten in Aus- und Fortbildung sowie die Entwicklung von Behandlungskonzepten zur Reduktion von Negativsymptomatik könnte zu einer Verbesserung der Therapiebeziehung und damit auch des Behandlungserfolgs beitragen.

Mit dem Fokus auf unmedizierte Betroffene gelang es im zweiten Schwerpunkt, eine bisher weitgehend vernachlässigte Gruppe von Betroffenen zu untersuchen und dabei erstmals Bewältigungsstrategien unmedizierter Betroffener zu analysieren. Unsere Ergebnisse bestätigen die Beobachtung, dass es für einen Teil der Betroffenen auch ohne Antipsychotika möglich ist, ein gutes Funktionsniveau zu erreichen oder zu halten. Ein früherer offener Dialog über Behandlungsalternativen zur dauerhaften medikamentösen Therapie könnte zur Verbesserung der Behandlung beitragen.

Sowohl im Bereich der Therapieprozess-Forschung, als auch im Bereich der unmedizierten Betroffenen ergeben sich noch vielfältige Forschungsfragen. So erscheint die Erforschung von Therapieverläufen und Prozessen vielversprechend, um Störungsverläufe besser zu verstehen und die Behandlung darauf abzustimmen. Dabei sollten auch Unterschiede zwischen spezifischen Patientengruppen berücksichtigt werden. Eine interessante Frage ist etwa, ob und wie sich Behandlungs- oder Störungsverläufe von medizierten und unmedizierten Patienten im Rahmen der KVT-P unterscheiden und welche Merkmale positive oder schwierige Verläufe vorhersagen können. Zudem könnte die weitere Erforschung des Einflusses von Therapeutenmerkmalen und – Effekten auf den Behandlungsverlauf Ansätze zur weiteren Verbesserung der Behandlung aufzeigen. Für welche Patienten ein früher oder vollständiger Verzicht auf Antipsychotika möglich ist, stellt ebenfalls eine wichtige Forschungsfrage dar. Eine Anpassung der Behandlung an die

individuellen prädiktiven Merkmale der Patienten könnte zu einer Steigerung des Therapieerfolgs beitragen. Dazu bedarf es insbesondere prospektiver Langzeitstudien.

Auf der Behandlungsebene erscheint es insgesamt vor dem Hintergrund der nachgewiesenen Wirksamkeit von KVT-P, auch bei unmedizierten Betroffenen, wichtig, mehr Patienten Zugang zu dieser Behandlungsmethode zu verschaffen. Während fast alle Betroffenen im Rahmen der Behandlung in Kontakt mit medikamentöser Behandlung kommen (Buchanan et al., 2010; Modrow, 2003), haben nur etwa 10 -30% der Betroffenen Zugang zu Psychotherapie (Lambert, Meigel-Schleiff, Bock, Naber, & Ohm, 2010). Mangelndes Wissen über die Behandlung konnte von Heibach und Kollegen (2014) als Hindernis identifiziert werden. Intensive Fortbildung von Therapeuten könnte zum Abbau von Ängsten oder Vorurteilen gegenüber Psychosepatienten beitragen und somit die Bereitschaft, diese Patienten zu behandeln, erhöhen. Die Fokussierung auf Fertigkeiten und Techniken, die zum Aufbau der Therapiebeziehung wichtig sind, erscheint dabei als sinnvoll.

Menschen mit psychischen Störungen brauchen wirkungsvolle und zumutbare Therapien. Eine stärkere Implementierung der KVT-P eröffnet die Möglichkeit, mehr Menschen mit psychotischen Störungen eine Alternative oder Ergänzung zu medikamentöser Behandlung anzubieten und sie in der eigenständigen Störungsbewältigung zu unterstützen. Damit könnte die Behandlungssituation der Betroffenen verbessert werden.

12 LITERATUR

- Ackerman, S. J., & Hilsenroth, M. J. (2001). A review of therapist characteristics and techniques negatively impacting the therapeutic alliance. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training, 38*, 171–185. doi:doi:10.1037/0033-3204.38.2.171
- Ackerman, S. J., & Hilsenroth, M. J. (2003). A review of therapist characteristics and techniques positively impacting the therapeutic alliance. *Clinical Psychology Review, 23*, 1-33. doi:10.1016/S0272-7358(02)00146-0
- Adelson, J. L., & Owen, J. (2012). Bringing the psychotherapist back: basic concepts for reading articles examining therapist effects using multilevel modeling. *Psychotherapy (Chicago, Ill.), 49*(2), 152–62. doi:10.1037/a0023990
- Aderhold, V. (2007). Mortalität durch Neuroleptika. *Soziale Psychiatrie, (4)*, 5–10.
- Aderhold, V. (2010). Neuroleptika zwischen Nutzen und Schaden. Minimale Anwendung von Neuroleptika-ein Update. *Manuscript Retrieved from [Http://www.bgt-ev.de/fileadmin/Mediendatenbank/Themen/Psychopharmakadebatte/Aderhold_Neuroleptika_update.pdf](http://www.bgt-ev.de/fileadmin/Mediendatenbank/Themen/Psychopharmakadebatte/Aderhold_Neuroleptika_update.pdf)*, 1–90.
- Aderhold, V., Weinmann, S., Hägele, C., & Heinz, A. (2014). Frontale Hirnvolumenminderung durch Antipsychotika? *Der Nervenarzt*. doi:10.1007/s00115-014-4027-5
- Allott, K., Alvarez-Jimenez, M., Killackey, E. J., Bendall, S., McGorry, P. D., & Jackson, H. J. (2011). Patient predictors of symptom and functional outcome following cognitive behaviour therapy or befriending in first-episode psychosis. *Schizophrenia Research, 132*(2-3), 125–130. doi:10.1016/j.schres.2011.08.011
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*. Washington D.C.: American Psychiatric Pub. doi:10.1176/appi.books.9780890425596.744053
- Angermeyer, M. C., Matschinger, H., & Schomerus, G. (2013). Attitudes towards psychiatric treatment and people with mental illness: changes over two decades. *British Journal of Psychiatry, 203*, 146–151. doi:10.1192/bjp.bp.112.122978
- Ardito, R. B., & Rabellino, D. (2011). Therapeutic alliance and outcome of psychotherapy: Historical excursus, measurements, and prospects for research. *Frontiers in Psychology, 2*(OCT), 1–11. doi:10.3389/fpsyg.2011.00270
- Ascher-Svanum, H., Faries, D. E., Zhu, B., Ernst, F. R., Swartz, M. S., & Swanson, J. W. (2006). Medication adherence and long-term functional outcomes in the treatment of schizophrenia in usual care. *Journal of Clinical Psychiatry, 67*, 453–460.
- Baldwin, S. a, Wampold, B. E., & Imel, Z. E. (2007). Untangling the alliance-outcome correlation: exploring the relative importance of therapist and patient variability in the alliance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 75*(6), 842–852. doi:10.1037/0022-006X.75.6.842

- Baldwin, S. A., & Imel, Z. E. (2013). Therapies effects. Methods and findings. In M. J. Lambert (Ed.), *Bergin and Garfield's Handbook of Psychotherapy and Behavior Change*. (pp. 258–297). Wiley.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, *84*(2), 191–215. doi:10.1037/0033-295X.84.2.191
- Barnes, T. R. E. (2011). Evidence-based guidelines for the pharmacological treatment of schizophrenia: recommendations from the British Association for Psychopharmacology. *Journal of Psychopharmacology (Oxford, England)*, *25*(5), 567–620. doi:10.1177/0269881110391123
- Barrowclough, C., Meier, P., Beardmore, R., & Emsley, R. (2010). Predicting therapeutic alliance in clients with psychosis and substance misuse. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, *198*(5), 373–377. doi:10.1097/NMD.0b013e3181da4d4e
- Bassler, M., Potratz, B., & Krauthauser, H. (1995). Der "Helping Alliance Questionnaire" (HAQ) von Luborsky [The "Helping Alliance Questionnaire" (HAQ) by Luborsky]. *Psychotherapeut*, *40*, 23–32.
- Bäumli, J., Berger, H., Pitschel-Walz, G., Gunia, H., Heinz, A., & Juckel, G. (2010). *Arbeitsbuch PsychoEduktion bei Schizophrenie (APES): mit Manual für die Gruppenleitung*. Schattauer Verlag.
- Beck, A. ., Rector, N. A., Stolar, N. M., & Grant, P. M. (2009). *Schizophrenia: Cognitive theory, research and therapy*. New York: Guilford Pres.
- Behrendt, B. (2001). *Meine persönlichen Warnsignale: ein psychoedukatives Therapieprogramm zur Rezidivprophylaxe bei schizophrener und schizoaffektiver Erkrankung: Manual für Gruppenleiter*. dgvt-Verlag.
- Bola, J. R., Lehtinen, K., Cullberg, J., & Ciompi, L. (2009). Psychosocial treatment, antipsychotic postponement, and low-dose medication strategies in first-episode psychosis: A review of the literature. *Psychosis*, *1*(1), 4–18. doi:10.1080/17522430802610008
- Bola, J. R., & Mosher, L. R. (2003). Treatment of acute psychosis without neuroleptics: two-year outcomes from the Soteria project. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, *191*(4), 219–229. doi:10.1097/01.NMD.0000061148.84257.F9
- Bordin, E. S. (1979). The generalizability of the psychoanalytic concept of the working alliance. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, *16*, 252–260.
- Brüne, M. (2005). "Theory of mind" in schizophrenia: A review of the literature. *Schizophrenia Bulletin*, *31*(1), 21–42. doi:10.1093/schbul/sbi002
- Buchanan, R. W., Kreyenbuhl, J., Kelly, D. L., Noel, J. M., Boggs, D. L., Fischer, B. a, ... Keller, W. (2010). The 2009 schizophrenia PORT psychopharmacological treatment recommendations and summary statements. *Schizophrenia Bulletin*, *36*(1), 71–93. doi:10.1093/schbul/sbp116
- Buckley, P. F., Miller, B. J., Lehrer, D. S., & Castle, D. J. (2009). Psychiatric comorbidities and schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, *35*(2), 383–402. doi:10.1093/schbul/sbn135

- Burns, T., & Patrick, D. (2007). Social functioning as an outcome measure in schizophrenia studies. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *116*(6), 403–418. doi:10.1111/j.1600-0447.2007.01108.x
- Castonguay, L. G., Constantino, M. J., & Holtforth, M. G. (2006). The working alliance: Where are we and where should we go? *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, *43*(3), 271–9. doi:10.1037/0033-3204.43.3.271
- Conley, R. R., & Buchanan, R. W. (1997). Evaluation of treatment-resistant schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, *23*, 663–674.
- Connolly Gibbons, M. B., Crits-Christoph, P., de la Cruz, C., Barber, J. P., Siqueland, L., & Gladis, M. (2003). Pretreatment expectations, interpersonal functioning, and symptoms in the prediction of the therapeutic alliance across supportive-expressive psychotherapy and cognitive therapy. *Psychotherapy Research : Journal of the Society for Psychotherapy Research*, *13*(1), 59–76. doi:10.1093/ptr/kpg007
- Connors, G. J., DiClemente, C. C., Dermen, K. H., Kadden, R., Carroll, K. M., & Frone, M. R. (2000). Predicting the therapeutic alliance in alcoholism treatment. *Journal of studies on alcohol*, *61*, 139-149.
- Constantino, M. J., Arnow, B. A., Blasey, C., & Agras, W. S. (2005). The association between patient characteristics and the therapeutic alliance in cognitive-behavioral and interpersonal therapy for bulimia nervosa. *Journal of consulting and clinical psychology*, *73* (2), 203-211. doi:10.1037/0022-006X.73.2.203
- Couture, S. M., Roberts, D. L., Penn, D. L., Cather, C., Otto, M. W., & Goff, D. (2006). Do baseline client characteristics predict the therapeutic alliance in the treatment of schizophrenia? *The Journal of Nervous and Mental Disease*, *194*(1), 10–14. doi:10.1097/01.nmd.0000195315.39196.52
- Daumit, G. L., Goff, D. C., Meyer, J. M., Davis, V. G., Nasrallah, H. A., McEvoy, J. P., ... Lieberman, J. A. (2008). Antipsychotic effects on estimated 10-year coronary heart disease risk in the CATIE schizophrenia study. *Schizophrenia Research*, *105*, 175–187. doi:10.1016/j.schres.2008.07.006
- Day, J. C., Bentall, R. P., Roberts, C., Randall, F., Rogers, A., Cattell, D., ... Power, C. (2005). Attitudes Toward Antipsychotic Medication. *Archives of General Psychiatry*, *62*, 717–724.
- Del Re, a. C., Flückiger, C., Horvath, A. O., Symonds, D., & Wampold, B. E. (2012). Therapist effects in the therapeutic alliance-outcome relationship: A restricted-maximum likelihood meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, *32*(7), 642–649. doi:10.1016/j.cpr.2012.07.002
- DiBonaventura, M., Gabriel, S., Dupclay, L., Gupta, S., & Kim, E. (2012). A patient perspective of the impact of medication side effects on adherence: results of a cross-sectional nationwide survey of patients with schizophrenia. *BMC Psychiatry*, *12*(20), 1-7. doi:10.1186/1471-244X-12-20
- Dilling, H., Mombour, W., Schmidt, M. H., & Schulte Markwort, E. (2011). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V(F). Klinisch-diagnostische Leitlinien.* (8th ed.). Bern: Verlag Hans Huber.

- Dunkle, J. H., & Friedlander, M. L. (1996). Contribution of therapist experience and personal characteristics to the working alliance. *Journal of Counseling Psychology, 43*, 456-460. doi:10.1037/0022-0167.43.4.456
- Erickson, D. H., Beiser, M., & Iacono, W. G. (1998). Social support predicts 5-year outcome in first-episode schizophrenia. *Journal of abnormal psychology, 107*, 681-685. doi:doi.apa.org/journals/abn/107/4/681.pdf
- Evans-Jones, C., Peters, E., & Barker, C. (2009). The therapeutic relationship in CBT for psychosis: client, therapist and therapy factors. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 37*(5), 527–540. doi:10.1017/S1352465809990269
- Fahrenberg, J., Myrtek, M., Pawlik, K., & Perrez, M. (2007). Ambulatory assessment -monitoring behavior in daily life settings: A behavioral-scientific challenge for psychology. *European Journal of Psychological Assessment, 23*, 206–213. doi:10.1027/1015-5759.23.4.206
- Flückiger, C., Del Re, a. C., Wampold, B. E., Symonds, D., & Horvath, A. O. (2012). How central is the alliance in psychotherapy? A multilevel longitudinal meta-analysis. *Journal of Counseling Psychology, 59*(1), 10–17. doi:10.1037/a0025749
- Fowler, D., Garety, P., & Kuipers, E. (1995). *Cognitive behaviour therapy for psychosis: Theory and practice*. Chichester: Wiley.
- Franke, G. (1995). *Die Symptom-Checkliste von Derogatis - Deutsche Version*. Weinheim: Beltz.
- Freud, S. (1912). Zur Dynamik der Übertragung. In *Gesammelte Werke* (pp. 364–374). Frankfurt: Fischer.
- Fuchs, T., Sidiropoulou, E., Vennen, D., & Fisseni, H.-J. (2003). *BFTB. Bonner Fragebogen für Therapie und Beratung*. Göttingen: Hogrefe.
- Fydrich, T., Sommer, G., Tydecks, S., & Brähler, E. (2009). Fragebogen zur sozialen Unterstützung (F-SozU): Normierung der Kurzform (K-14). *Zeitschrift Für Medizinische Psychologie, 18*(1), 43–48.
- Gaebel, W., Falkai, P., Weinmann, S., & Wobrock, T. (2009). *Praxisleitlinien in Psychiatrie und Psychotherapie: Behandlungsleitlinie Schizophrenie*. Darmstadt: Steinkopf.
- Garety, P., Fowler, D., Kuipers, E., Freeman, D., Dunn, G., Bebbington, P., ... Jones, S. (1997). London-East Anglia randomised controlled trial of cognitive-behavioural therapy for psychosis II: Predictors of outcome. *British Journal of Psychiatry, 171*, 420–426. doi:10.1192/bjp.171.5.420
- Goodman, S. H., Sewell, D. R., Cooley, E. L., & Leavitt, N. (1993). Assessing levels of adaptive functioning: the Role Functioning Scale. *Community Mental Health Journal, 29*(2), 119–31.
- Grawe, K. (1992). Komplementäre Beziehungsgestaltung als Mittel zur Herstellung einer guten Therapiebeziehung. In J. Margraf & J. C. Brengelmann (Eds.), *Die Therapeut-Patient-Beziehung in der Verhaltenstherapie* (pp. 215–244). München: Röttger.

- Grawe, K. (2005). Wie kann Psychotherapie durch empirische Validierung wirksamer werden? *Psychotherapeutenjournal*, 1, 4–11. doi:10.1002/alr.21300
- Häfner, H. (2005). *Das Rätsel Schizophrenie. Eine Krankheit wird entschlüsselt*. München: C.H. Beck.
- Hahlweg, K., Dürr, H., Dose, M., & Müller, U. (2006). *Familienbetreuung schizophrener Patienten. Ein verhaltenstherapeutischer Ansatz zur Rückfallprophylaxe. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage*. Göttingen: Hogrefe.
- Harrison, G., Hopper, K., Craig, T., Laska, E., Siegel, C., Wanderling, J., ... Wiersma, D. (2001). Recovery from psychotic illness: a 15- and 25-year international follow-up study. *The British Journal of Psychiatry : The Journal of Mental Science*, 178, 506–17.
- Harrow, M., & Jobe, T. H. (2007). Factors involved in outcome and recovery in schizophrenia patients not on antipsychotic medications: a 15-year multifollow-up study. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 195(5), 406–14. doi:10.1097/01.nmd.0000253783.32338.6e
- Harrow, M., & Jobe, T. H. (2013). Does long-term treatment of schizophrenia with antipsychotic medications facilitate recovery? *Schizophrenia Bulletin*, 39, 962–965. doi:10.1093/schbul/sbt034
- Harrow, M., Jobe, T. H., & Faull, R. N. (2012). Do all schizophrenia patients need antipsychotic treatment continuously throughout their lifetime? A 20-year longitudinal study. *Psychological Medicine*, 42(10), 2145–55. doi:10.1017/S0033291712000220
- Hayes, S. C., Follette, V. M., & Linehan, M. M. (Eds.). (2004). *Mindfulness and acceptance: Expanding the cognitive-behavioral tradition*. New York: Guilford Pres.
- Heibach, E., Brabban, A., & Lincoln, T. M. (2014). How Much Priority Do Clinicians Give to Cognitive Behavioral Therapy in the Treatment of Psychosis and Why? *Clinical Psychology: Science and Practice*, 21(3), 301–312.
- Hersoug, A. G., Høglend, P., Havik, O. E., von der Lippe, A., & Mønsen, J. T. (2009). Pretreatment patient characteristics related to the level and development of working alliance in long-term psychotherapy. *Psychotherapy Research*, 19(2), 172–180. doi:10.1080/10503300802657374
- Hersoug, A. G., Høglend, P., Mønsen, J. T., & Havik, O. E. (2001). Quality of working alliance in psychotherapy: therapist variables and patient/therapist similarity as predictors. *The Journal of Psychotherapy Practice and Research*, 10(4), 205–216. doi:10.1080/10503300109552421
- Hersoug, A. G., Mønsen, J. T., Havik, O. E., & Høglend, P. (2002). Quality of early working alliance in psychotherapy: Diagnoses, relationship and intrapsychic variables as predictors. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 71(1), 18–27. doi:10.1159/000049340
- Ho, B.-C., Andreasen, N. C., Ziebell, S., Pierson, R., & Magnotta, V. (2011). Long-term Antipsychotic Treatment and Brain Volumes. *Archives of General Psychiatry*, 68(2), 128–137.
- Hogarty, G. E., & Ulrich, R. F. (1998). The limitations of antipsychotic medication on schizophrenia relapse and adjustment and the contributions of psychosocial treatment. *Journal of Psychiatric Research*, 32, 243–250. doi:10.1016/S0022-3956(97)00013-7

- Horvath, A. O., & Bedi, R. P. (2002). The alliance. In J. C. Norcross (Ed.), *Psychotherapy relationships that work: Therapist contributions and responsiveness to patients* (pp. 50–82). New York: Oxford University Press.
- Horvath, A. O., Del Re, A. C., Flückiger, C., & Symonds, D. (2011). Alliance in individual psychotherapy. In J. C. Norcross (Ed.), *Psychotherapy relationships that work. Evidence-based responsiveness*. (2nd ed., pp. 25–69). Oxford: Oxford University Press. doi:10.1037/a0022186
- Hox, J. (2010). *Multilevel analysis - Techniques and applications. Multilevel analysis techniques and applications*.
- Jääskeläinen, E., Juola, P., Hirvonen, N., McGrath, J. J., Saha, S., Isohanni, M., ... Miettunen, J. (2013). A systematic review and meta-analysis of recovery in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 39(6), 1296–306. doi:10.1093/schbul/sbs130
- Jacobi, F., Wittchen, H.-U., Holting, C., Höfler, M., Pfister, H., Müller, N., & Lieb, R. (2004). Prevalence, co-morbidity and correlates of mental disorders in the general population: results from the German Health Interview and Examination Survey (GHS). *Psychological Medicine*, 34(4), 597–611. doi:10.1017/S0033291703001399
- Johansen, R., Iversen, V. C., Melle, I., & Hestad, K. a. (2013). Therapeutic alliance in early schizophrenia spectrum disorders: a cross-sectional study. *Annals of General Psychiatry*, 12(1), 14. doi:10.1186/1744-859X-12-14
- Jung, E., Wiesjahn, M., & Lincoln, T. M. (2014). Negative, not positive symptoms predict the early therapeutic alliance in cognitive behavioral therapy for psychosis. *Psychotherapy Research*, 24, 171–183. doi:10.1080/10503307.2013.851425
- Jung, E., Wiesjahn, M., Rief, W., & Lincoln, T. M. (2015). Perceived therapist genuineness predicts therapeutic alliance in cognitive behavioural therapy for psychosis. *British Journal of Clinical Psychology*, 54, 34–48. doi:10.1111/bjc.12059
- Jung, E., Wiesjahn, M., Wendt, H., Bock, T., Rief, W., & Lincoln, T. M. (under review). Psychological Medicine Symptoms, functioning, and coping strategies in individuals with psychosis who do not take antipsychotic medication: A comparative interview study. *Psychological Medicine*.
- Kay, S. R., Fiszbein, A., & Opler, L. a. (1987). The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 13(2), 261–76.
- Kessler, R. C., McGonagle, K. A., Zhao, S., Nelson, C. B., Hughes, M., Eshleman, S., ... Kendler, K. S. (1994). Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States. Results from the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 51(1), 8–19. doi:10.1001/archpsyc.1994.03950010008002
- Kingdon, D. G., & Turkington, D. (2005). *Cognitive therapy of schizophrenia* (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Konings, M., Bak, M., Hanssen, M., van Os, J., & Krabbendam, L. (2006). Validity and reliability of the CAPE: a self-report instrument for the measurement of psychotic experiences in the

- general population. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 114(1), 55–61. doi:ACP741 [pii]\r10.1111/j.1600-0447.2005.00741.x
- Krampen, G. (2002). *STEP. Stundenbogen für die allgemeine und differentielle Einzelpsychotherapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Lacro, J. P., Pharm, D., Dunn, L. B., Dolder, C. R., Leckband, S. G., Ph, R., & Jeste, D. V. (2002). Prevalence of and Risk for Medication Nonadherence in Patients With Schizophrenia: A Comprehensive Review of Recent Literature. *Journal of Clinical Psychiatry*, 63(10), 892–909.
- Lambert, M. J., & Barley, D. E. (2001). Research summary on the therapeutic relationship and psychotherapy outcome. *Psychotherapy*, 38(4), 357–361. doi:10.1037//0033-3204.38.4.357
- Lambert, M., Meigel-Schleiff, C., Bock, T., Naber, D., & Ohm, G. (2010). Integrierte Versorgung von Patienten mit psychotischen Erkrankungen: das Hamburger Modell. In V. E. Amelung, F. Bergmann, I. Hauth, E. Jaleel, C. Roth-Sackenheim, P. Falkai, ... H. Reichmann (Eds.), *Innovative Konzepte im Versorgungsmanagement von ZNS Patienten* (pp. 113–137). Medizinisch wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- Lee, P. W., Lieh-Mak, F., Yu, K. K., & Spinks, J. a. (1993). Coping strategies of schizophrenic patients and their relationship to outcome. *British Journal of Psychiatry*, 163, 177–182.
- Lehtinen, V., Aaltonen, J., Koffert, T., Rökköläinen, V., & Syvälahti, E. (2000). Two-year outcome in first-episode psychosis treated according to an integrated model. Is immediate neuroleptisation always needed? *European Psychiatry*, 15, 312–320. doi:10.1016/S0924-9338(00)00400-4
- Leucht, S., Abraham, D., & Kissling, W. (1999). Efficacy and extrapyramidal side-effects of the new antipsychotics olanzapine, quetiapine, risperidone, and sertindole compared to conventional antipsychotics and placebo. A meta-analysis of randomized controlled trials. *Schizophrenia research*, 35, 51–68.
- Leucht, S., Engel, R., & Davis, J. (2009). How effective are second-generation antipsychotic drugs? A meta-analysis of placebo-controlled trials. *Molecular Psychiatry*, 14, 429–447.
- Leucht, S., Fritze, J., Lanczik, M. H., Vauth, L., & Olbrich, H. M. (2009). Schizophrenien und andere psychotische Störungen. In M. Berger (Ed.), *Psychische Erkrankungen: Klinik und Therapie* (3rd ed., pp. 411–490). München: Elsevier, Urban & Fischer.
- Leucht, S., Tardy, M., Komossa, K., Heres, S., Kissling, W., Salanti, G., & Davis, J. M. (2012). Antipsychotic drugs versus placebo for relapse prevention in schizophrenia: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*, 379(9831), 2063–71. doi:10.1016/S0140-6736(12)60239-6
- Lieberman, J., Stroup, T., McEvoy, J., Schwartz, M., Rosenheck, R., Perkins, D., ... Hsiao, J. (2005). Effectiveness of antipsychotic drugs in patients with chronic schizophrenia. *New England Journal of Medicine*, 353(12), 1209–1223.
- Lincoln, T. (2014). *Kognitive Verhaltenstherapie der Schizophrenie. 2., überarbeitete Auflage*. Göttingen: Hogrefe.

- Lincoln, T. M., Mehl, S., Kesting, M. L., & Rief, W. (2011). Negative symptoms and social cognition: Identifying targets for psychological interventions. *Schizophrenia Bulletin*, *37*(SUPPL. 2), 23–32. doi:10.1093/schbul/sbr066
- Lincoln, T. M., Suttner, C., & Nestoriuc, Y. (2008). Effects of cognitive interventions for schizophrenia: a meta-analysis. *Psychologische Rundschau*, *59*(4), 217–232. doi:10.1026/0033-3042.59.4.217
- Lincoln, T. M., Ziegler, M., Mehl, S., Kesting, M.-L., Lüllmann, E., Westermann, S., & Rief, W. (2012). Moving from efficacy to effectiveness in cognitive behavioral therapy for psychosis: a randomized clinical practice trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *80*(4), 674–86. doi:10.1037/a0028665
- Lysaker, P. H., Davis, L. W., Buck, K. D., Outcalt, S., & Ringer, J. M. (2011). Negative symptoms and poor insight as predictors of the similarity between client and therapist ratings of therapeutic alliance in cognitive behavior therapy for patients with schizophrenia. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, *199*(3), 191–195. doi:10.1097/NMD.0b013e31820c73eb
- Marmar, C. R., Weiss, D. S., & Gaston, L. (1989). Toward the validation of the California Therapeutic Alliance Rating System. *Psychological Assessment: A journal of Consulting and Clinical Psychology*, *1*, 46–52. doi:10.1037//1040-3590.1.1.46
- Martin, D. J., Garske, J. P., & Davis, M. K. (2000). Relation of the therapeutic alliance with outcome and other variables: a meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *68*(3), 438–450. doi:10.1037/0022-006X.68.3.438
- McNally, S. E., & Goldberg, J. O. (1997). Natural cognitive coping strategies in schizophrenia. *The British Journal of Medical Psychology*, *70* (Pt 2), 159–167.
- Mehl, S., Rief, W., Mink, K., Lüllmann, E., & Lincoln, T. M. (2010). Social performance is more closely associated with theory of mind and autobiographical memory than with psychopathological symptoms in clinically stable patients with schizophrenia-spectrum disorders. *Psychiatry Research*, *178*(2), 276–283. doi:10.1016/j.psychres.2009.10.004
- Modrow, J. (2003). *How to become a schizophrenic: The case against biological psychiatry*. Lincoln: Writers Club Press.
- Moilanen, J., Haapea, M., Miettunen, J., Jääskeläinen, E., Veijola, J., Isohanni, M., & Koponen, H. (2013). Characteristics of subjects with schizophrenia spectrum disorder with and without antipsychotic medication - A 10-year follow-up of the Northern Finland 1966 Birth Cohort study. *European Psychiatry*, *28*(1), 53–58. doi:10.1016/j.eurpsy.2011.06.009
- Moncrieff, J. (2006). Does antipsychotic withdrawal provoke psychosis? Review of the literature on rapid onset psychosis (supersensitivity psychosis) and withdrawal-related relapse. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *114*(1), 3–13. doi:10.1111/j.1600-0447.2006.00787.x
- Moritz, S., Peters, M. J. V., Karow, A., Deljkovic, A., Tonn, P., & Naber, D. (2009). Cure or curse? Ambivalent attitudes towards neuroleptic medication in schizophrenia and non-schizophrenia patients. *Mental Illness*, *1*(1). doi:10.4081/mi.2009.e2

- Moritz, S., Hünsche, A., & Lincoln, T. M. (2014). Nonadherence to antipsychotics in schizophrenia: the role of positive attitudes towards positive symptoms. *European Neuropsychopharmacology*, (24), 1745–1752.
- Morrison, A. P., Hutton, P., Wardle, M., Spencer, H., Barratt, S., Brabban, A., ... Turkington, D. (2012). Cognitive therapy for people with a schizophrenia spectrum diagnosis not taking antipsychotic medication: an exploratory trial. *Psychological Medicine*, 42(5), 1049–56. doi:10.1017/S0033291711001899
- Morrison, A. P., Turkington, D., Pyle, M., Spencer, H., Brabban, A., Dunn, G., ... Hutton, P. (2014). Cognitive therapy for people with schizophrenia spectrum disorders not taking antipsychotic drugs: A single-blind randomised controlled trial. *The Lancet*, 383(9926), 1395–1403. doi:10.1016/S0140-6736(13)62246-1
- Morrison, A. P., Turkington, D., Wardle, M., Spencer, H., Barratt, S., Dudley, R., ... Hutton, P. (2012). A preliminary exploration of predictors of outcome and cognitive mechanisms of change in cognitive behaviour therapy for psychosis in people not taking antipsychotic medication. *Behaviour Research and Therapy*, 50(2), 163–0167. doi:10.1016/j.brat.2011.12.001
- Müller, M. J., Marx-Dannigkeit, P., Schlösser, R., Wetzel, H., Addington, D., & Benkert, O. (1999). The Calgary Depression Rating Scale for Schizophrenia: Development and interrater reliability of a German version (CDSS-G). *Journal of Psychiatric Research*, 33(5), 433–443. doi:10.1016/S0022-3956(99)00018-7
- Naeem, F., Kingdon, D., & Turkington, D. (2008). Predictors of response to cognitive behaviour therapy in the treatment of schizophrenia: A comparison of brief and standard interventions. *Cognitive Therapy and Research*, 32(5), 651–656. doi:10.1007/s10608-008-9186-x
- Neale, M. S., & Rosenheck, R. A. (1995). Therapeutic alliance and outcome in a VA intensive case management program. *Psychiatric Services (Washington, D.C.)*, 46(7), 719–721.
- Newcomer, J. W. (2007). Antipsychotic medications: metabolic and cardiovascular risk. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 68 Suppl 4, 8–13.
- Newcomer, J. W., & Haupt, D. W. (2006). The metabolic effects of antipsychotic medications. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne de Psychiatrie*, 51, 480–491.
- NICE. (2009). *Schizophrenia: Core Interventions in the Treatment and Managements of Schizophrenia in Primary and Secondary Care (update)*. National Institute for Health and Clinical Excellence. Retrieved from <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/11786/43607/43607.pdf>
- Nissen-Lie, H. a, Monsen, J. T., & Rønnestad, M. H. (2010). Therapist predictors of early patient-rated working alliance: a multilevel approach. *Psychotherapy Research : Journal of the Society for Psychotherapy Research*, 20(6), 627–646. doi:10.1080/10503307.2010.497633
- Norcross, J. C. (2011). Empirically supported therapy relationships. In *Psychotherapy relationships that work : Evidence-based responsiveness* (pp. 3–16). New York: Oxford University Press.

- Norman, R. M. G., Malla, A. K., Manchanda, R., Harricharan, R., Takhar, J., & Northcott, S. (2005). Social support and three-year symptom and admission outcomes for first episode psychosis. *Schizophrenia Research, 80*, 227–234. doi:10.1016/j.schres.2005.05.006
- Pfaffmatter, M., & Tschascher, W. (2012). Wirkfaktoren der Psychotherapie – eine Übersicht und Standortbestimmung. *Zeitschrift Für Psychiatrie, Psychologie Und Psychotherapie, 60*(1), 67–76. doi:10.1024/1661-4747/a000099
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences, 4*, 515-526. doi:10.1017/S0140525X00076512
- Rappaport, M., Hopkins, H. K., Hall, K., Belleza, T., & Silverman, J. (1978). Are there schizophrenics for whom drugs may be unnecessary or contraindicated? *International pharmacopsychiatry, 13*, 100-111.
- Ray, W. A., Chung, C. P., Murray, K. T., Hall, K., & Stein, C. M. (2009). Atypical antipsychotic drugs and the risk of sudden cardiac death. *The New England Journal of Medicine, 360*, 225–235. doi:10.1056/NEJMoa0806994
- Renner, F., Jarrett, R. B., Vittengl, J. R., Barrett, M. S., Clark, L. A., & Thase, M. E. (2012). Interpersonal problems as predictors of therapeutic alliance and symptom improvement in cognitive therapy for depression. *Journal of Affective Disorders, 138*(3), 458–467. doi:10.1016/j.jad.2011.12.044
- Robinson, D. G., Woerner, M. G., McMeniman, M., Mendelowitz, A., & Bilder, R. M. (2004). Symptomatic and functional recovery from a first episode of schizophrenia or schizoaffective disorder. *American Journal of Psychiatry, 161*(3), 473–479.
- Rogers, C. R. (1957). The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change. *Journal of Consulting Psychology, 21*(2), 95–103. doi:10.1037/h0045357
- Rüchl, S., Büche, L., Gentner, N. C., Heyne, J., Von Bock, A., Barthel, A., ... Kronmüller, K. T. (2012). Heidelberg coping scales for delusions: Psychometric evaluation of an expert Rating instrument. *Psychopathology, 45*, 244–251. doi:10.1159/000330583
- Ryan, A., Safran, J. D., Doran, J. M., & Muran, J. C. (2012). Therapist mindfulness, alliance and treatment outcome. *Psychotherapy Research, 22*(3), 289–297. doi:10.1080/10503307.2011.650653
- Safran, J. D., Muran, J. C., & Eubanks-Carter, C. (2011). Repairing alliance ruptures. *Psychotherapy (Chicago, Ill.), 48*(1), 80–87. doi:10.1037/a0022140
- Sass, H., Wittchen, H.-U., Zaudig, M., & Houben, I. (2003). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen (DSM-IV-TR)*. Text. Göttingen: Hogrefe.
- Shick Tryon, G., Collins Blackwell, S., & Felleman Hammel, E. (2007). A meta-analytic examination of client–therapist perspectives of the working alliance. *Psychotherapy Research, 17*(6), 629–642. doi:10.1080/10503300701320611
- Smith, E., & Grawe, K. (2000). Die Rolle der Therapiebeziehung im therapeutischen Prozess - Gefahren und Chancen. *Verhaltenstherapie & Verhaltensmedizin, 21*(4), 421–438.

- Solomon, P., Draine, J., & Delaney, M. A. (1995). The working alliance and consumer case management. *The Journal of Mental Health Administration*, 22(2), 126–134. doi:10.1007/BF02518753
- Svensson, B., & Hansson, L. (1999). Therapeutic alliance in cognitive therapy for schizophrenic and other long-term mentally ill patients: development and relationship to outcome in an in-patient treatment programme. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 99(4), 281–287. doi:10.1111/j.1600-0447.1999.tb07226.x
- Tarrier, N., Yusupoff, L., Kinney, C., McCarthy, E., Gledhill, A., Haddock, G., & Morris, J. (1998). Randomised controlled trial of intensive cognitive behaviour therapy for patients with chronic schizophrenia. *British Medical Journal*, 317(7154), 303–307.
- Tarsy, D., & Baldessarini, R. J. (2006). Epidemiology of tardive dyskinesia: Is risk declining with modern antipsychotics? *Movement Disorders*, 21(5), 589–598. doi:10.1002/mds.20823
- Viguera, A. C., Baldessarini, R. J., Hegarty, J. D., van Kammen, D. P., & Tohen, M. (1997). Clinical risk following abrupt and gradual withdrawal of maintenance neuroleptic treatment. *Archives of General Psychiatry*, 54, 49–55. doi:10.1001/archpsyc.1997.01830130055011
- Vollmann, K. (2009). Entwicklung und Überprüfung eines Fragebogens zur Erfassung relevanter Therapiebedingungen (FERT). Universität Tübingen: Unveröffentlichte Dissertation.
- Waller, G., Evans, J., & Stringer, H. (2012). The therapeutic alliance in the early part of cognitive-behavioral therapy for the eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 45(1), 63–69. doi:10.1002/eat.20914
- Weiden, P. J., & Miller, A. L. (2001). Which side effects really matter? Screening for common and distressing side effects of antipsychotic medications. *Journal of Psychiatric Practice*, 7, 41–47. doi:10.1097/00131746-200101000-00005
- Whitaker, R. (2004). The case against antipsychotic drugs: a 50-year record of doing more harm than good. *Medical Hypotheses*, 62(1), 5–13. doi:10.1016/S0306-9877(03)00293-7
- Wiesjahn, M., Jung, E., Lamster, F., Rief, W., & Lincoln, T. M. (2014). Explaining attitudes and adherence to antipsychotic medication: the development of a process model. *Schizophrenia Research and Treatment*, 2014, 341545. doi:10.1155/2014/341545
- Wittchen, H.-U., Zaudig, M., & Fydrich, T. (1997). *Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV [Structured clinical interview for DSM-IV]*. Göttingen: Hogrefe. Göttingen: Hogrefe.
- Wittorf, A., Jakobi, U., Bechdorf, A., Müller, B., Sartory, G., Wagner, M., ... Klingberg, S. (2009). The influence of baseline symptoms and insight on the therapeutic alliance early in the treatment of schizophrenia. *European Psychiatry*, 24(4), 259–267. doi:10.1016/j.eurpsy.2008.12.015
- Wittorf, A., Jakobi, U. E., Bannert, K. K., Bechdorf, A., Müller, B. W., Sartory, G., ... Klingberg, S. (2010). Does the cognitive dispute of psychotic symptoms do harm to the therapeutic alliance? *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 198(7), 478–485. doi:10.1097/NMD.0b013e3181e4f526

- Wunderink, L., Nieboer, R. M., Wiersma, D., Sytema, S., & Nienhuis, F. J. (2013). Recovery in remitted first-episode psychosis at 7 years of follow-up of an early dose reduction/discontinuation or maintenance treatment strategy: long-term follow-up of a 2-year randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry, 70*(9), 913–20. doi:10.1001/jamapsychiatry.2013.19
- Wykes, T., Steel, C., Everitt, B., & Tarrrier, N. (2008). Cognitive behavior therapy for schizophrenia: Effect sizes, clinical models, and methodological rigor. *Schizophrenia Bulletin, 34*(3), 523–537. doi:10.1093/schbul/sbm114

13 APPENDIX

13.1 Studie I

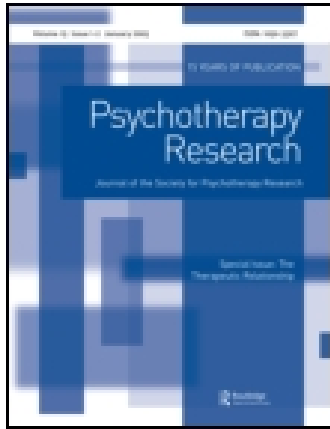
Jung, E., Wiesjahn, M., & Lincoln, T. M. (2014). Negative, not positive symptoms predict the early therapeutic alliance in cognitive behavioral therapy for psychosis. *Psychotherapy Research, 24*(2), 171–183.

This article was downloaded by: [Universitaetsbibliothek Marburg]

On: 17 May 2015, At: 02:58

Publisher: Routledge

Informa Ltd Registered in England and Wales Registered Number: 1072954 Registered office: Mortimer House, 37-41 Mortimer Street, London W1T 3JH, UK



Psychotherapy Research

Publication details, including instructions for authors and subscription information:

<http://www.tandfonline.com/loi/tpsr20>

Negative, not positive symptoms predict the early therapeutic alliance in cognitive behavioral therapy for psychosis

Esther Jung^a, Martin Wiesjahn^a & Tania M. Lincoln^b

^a Section for Clinical Psychology and Psychotherapy, Department of Psychology, Philipps-Universität Marburg, Marburg, Germany

^b Clinical Psychology and Psychotherapy, Department of Psychology, Universität Hamburg, Hamburg, Germany

Published online: 13 Nov 2013.



[Click for updates](#)

To cite this article: Esther Jung, Martin Wiesjahn & Tania M. Lincoln (2014) Negative, not positive symptoms predict the early therapeutic alliance in cognitive behavioral therapy for psychosis, *Psychotherapy Research*, 24:2, 171-183, DOI: [10.1080/10503307.2013.851425](https://doi.org/10.1080/10503307.2013.851425)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/10503307.2013.851425>

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

Taylor & Francis makes every effort to ensure the accuracy of all the information (the "Content") contained in the publications on our platform. However, Taylor & Francis, our agents, and our licensors make no representations or warranties whatsoever as to the accuracy, completeness, or suitability for any purpose of the Content. Any opinions and views expressed in this publication are the opinions and views of the authors, and are not the views of or endorsed by Taylor & Francis. The accuracy of the Content should not be relied upon and should be independently verified with primary sources of information. Taylor and Francis shall not be liable for any losses, actions, claims, proceedings, demands, costs, expenses, damages, and other liabilities whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with, in relation to or arising out of the use of the Content.

This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Any substantial or systematic reproduction, redistribution, reselling, loan, sub-licensing, systematic supply, or distribution in any form to anyone is expressly forbidden. Terms & Conditions of access and use can be found at <http://www.tandfonline.com/page/terms-and-conditions>

EMPIRICAL PAPER

Negative, not positive symptoms predict the early therapeutic alliance in cognitive behavioral therapy for psychosis

ESTHER JUNG¹, MARTIN WIESJAHN¹, & TANIA M. LINCOLN²

¹Section for Clinical Psychology and Psychotherapy, Department of Psychology, Philipps-Universität Marburg, Marburg, Germany & ²Clinical Psychology and Psychotherapy, Department of Psychology, Universität Hamburg, Hamburg, Germany

(Received 20 August 2012; revised 2 September 2013; accepted 26 September 2013)

Abstract

Objective: The strength of therapeutic alliance is consistently associated with therapy outcome. The aim of this study was to identify relevant predictors for early therapeutic alliance in cognitive behavioral therapy for psychosis. **Method:** Fifty-six patients with schizophrenia spectrum disorders were included in the analysis. Possible predictors (positive and negative symptoms, depression, insight, social functioning, theory of mind, and medication adherence) were assessed at baseline. Alliance was assessed after each therapy session. **Results:** Lower negative symptoms significantly predicted higher patient and therapist rated alliance. **Conclusions:** The findings indicate that negative symptoms might be a barrier to the development of therapeutic alliance. Assumed underlying processes and practical implications are discussed.

Keywords: therapeutic alliance; cognitive behavioral therapy for psychosis; negative symptoms; schizophrenia

Introduction

Therapeutic alliance includes a collaborative relationship between therapist and patient, an affective bond, and a consensus of goals and tasks of the treatment (Martin, Garske, & Davis, 2000). Regardless of treatment orientation, research design or alliance measure, therapeutic alliance shows a consistent positive association with therapy outcome across a variety of disorders with effect sizes between .22 and .28 (Flückiger, Del Re, Wampold, Symonds, & Horvath, 2012; Horvath & Bedi, 2002; Horvath, Del Re, Flückiger, & Symonds, 2011; Martin et al., 2000), indicating that about 6% of variance in outcome is explained by alliance. Among patients with schizophrenia, the strength of therapeutic alliance has been shown to be associated with better treatment adherence (Frank & Gunderson, 1990), higher symptom reduction (Svensson & Hansson, 1999), improved global and social functioning (Neale & Rosenheck, 1995), higher levels of quality of life (Solomon, Draine, & Delaney, 1995), and better performance in rehabilitation (Davis &

Lysaker, 2007). Recent studies and meta-analyses suggested that the therapist variability in alliance is particularly relevant to the alliance-outcome correlation, which points to therapist effects (Baldwin & Imel, 2013; Baldwin, Wampold, & Imel, 2007; Del Re, Flückiger, Horvath, Symonds, & Wampold, 2012; Zuroff, Kelly, Leybman, Blatt, & Wampold, 2010). Thus, studies that did not take into account the therapist level might have underestimated the effect of alliance on outcome (Del Re et al., 2012). Given the consistent association between therapeutic alliance and therapy outcome, it is important to identify factors that influence or predict the development of the alliance. With a better understanding of the formation of therapeutic alliance, it might be possible to improve the quality of the alliance and thus improve therapy outcome. However, few studies have examined predictors for the therapeutic alliance in patients with schizophrenia and the findings are equivocal.

Regarding the therapeutic alliance rated by patients with a psychotic disorder, Svensson and

Correspondence concerning this article should be addressed to Esther Jung, Section for Clinical Psychology and Psychotherapy, Philipps-Universität Marburg, Marburg, Germany. Email: esther.jung@staff.uni-marburg.de

Hansson (1999) found higher levels of general symptoms to be associated with higher levels of therapeutic alliance. In other studies fewer positive symptoms were associated with higher levels of therapeutic alliance (Lysaker, Davis, Buck, Outcalt, & Ringer, 2011; Wittorf et al., 2008, 2010). However, a number of studies (Barrowclough, Meier, Beardmore, & Emsley, 2010; Couture et al., 2006; Evans-Jones, Peters, & Barker, 2009) could not confirm this. Besides symptom severity, more insight (Barrowclough et al., 2010; Wittorf et al., 2010) and better interpersonal functioning (McCabe & Priebe, 2003) have been found to predict better patient rated alliance.

Regarding the therapeutic alliance rated by therapists treating patients with psychotic disorders, lower levels of positive (Wittorf et al., 2009) and negative symptoms (Wittorf et al., 2008, 2009) were associated with higher levels of alliance in some studies, whereas others did not show this relationship (Barrowclough et al., 2010; Couture et al., 2006; Davis & Lysaker, 2007; Lysaker et al., 2011). In the study by Couture et al. (2006), the autistic factor of the PANSS (Kay, Fiszbein, & Opler, 1987), which includes symptoms such as psychomotor retardation and disturbance of volition, was a significant predictor for therapists' ratings of the alliance. In sum, these studies indicate a tendency towards poorer therapist alliance ratings for patients with more negative-spectrum symptoms. In addition, higher levels of depression and a more positive attitude towards medication have been found to predict higher therapists' alliance ratings (Barrowclough et al., 2010) as have higher levels of baseline social functioning (Couture et al., 2006) and the number of social relationships (Svensson & Hansson, 1999). While social functioning seems to be associated with therapeutic alliance, there was no significant association between global functioning and patients' or therapists' alliance ratings in the studies mentioned above (Barrowclough et al., 2010; Svensson & Hansson, 1999; Wittorf et al., 2008, 2009).

In sum, the findings are inconsistent. While some studies find links between baseline clinical characteristics and patients' or therapists' alliance ratings, others do not. However, some possible predictors have been neglected. For example, despite the high comorbidity of depression and psychosis (Siris, 1991), only one study has analyzed depressive symptoms as a predictor of alliance (Barrowclough et al., 2010), finding them to predict better alliance. Surprisingly, the impact of medication adherence on alliance has also received little attention. Barrowclough et al. (2010) found that a more positive attitude towards medication predicted better therapist rated alliance. As medication adherence is

consistently related to attitudes towards medication (Lacro, Dunn, Dolder, Leckband, & Jeste, 2002), it might also be associated with better alliance. Another variable which has been neglected in alliance research is theory of mind (ToM), which is defined as the ability to correctly attribute mental states, thoughts, intentions, and emotions of others and to predict their behavior (Premack & Woodruff, 1978). As understanding others' thoughts and feelings is crucial for building a good rapport, deficits in ToM are likely to impair therapeutic alliance.

Moreover, more complex relationships between patient characteristics and alliance are also plausible. For example, as psychotic symptoms are associated with impaired social and general functioning (Burns & Patrick, 2007) as well as deficits in the ability to infer intentions and emotions of others (Brüne, 2005), the association of psychotic symptoms and alliance might be mediated by these variables.

The aim of this study was to develop our understanding of predictors for early therapeutic alliance in cognitive behavioral therapy for psychosis in order to increase the understanding of what hinders or helps in building a good alliance. Using a broad set of known predictors (including psychotic symptoms, insight, level of general and social functioning), we aimed at replicating previous findings, in order to consolidate what has been found before. Furthermore, we intended to extend previous findings by including medication adherence, depression, and theory of mind as predictors. Finally, we aimed to identify mediation effects between baseline symptoms and alliance with level of functioning and deficits in ToM as possible mediators.

Methods

Participants and Study Setting

The sample consisted of participants from a randomized clinical trial of cognitive behavioral therapy for outpatients with psychotic disorders ($N = 80$; Lincoln et al., 2012). The study took place at the outpatient clinic of Marburg, Germany, and was approved by the Ethical Committee of the German Psychological Society. Informed consent was obtained from all participants or their legal guardians. Patients were treated with cognitive behavioral therapy for psychosis (CBTp) according to a published manual by Lincoln (2006). Seven therapists, who had received training in the CBTp intervention, were involved in the study. One of them had completed the clinical training; six were still in training and conducted the treatments under supervision.

Measures

Diagnoses and clinical characteristics. The diagnoses were assessed at baseline using the Structured Clinical Interview for DSM-IV (SCID; Wittchen, Zaudig, & Fydrich, 1997). Socio-demographic and basic clinical characteristics were assessed within the SCID interview.

Therapeutic alliance. Therapeutic alliance was assessed at the end of each therapy session with the Short Inventory for Individual Psychotherapy and Counseling (STEP) by Krampen (2002). This 12-item session sheet is designed to assess three factors of efficiency in psychotherapy based on the three-component model by Grawe, Donati, and Bernauer (1994): therapeutic alliance, problem solving, and motivational clarification. The three-factor structure has been confirmed, and the alliance subscale, which we used in this study, has demonstrated acceptable to very good internal consistencies in previous samples (Krampen, 2002). Content validity has been ensured by expert ratings, and the significant correlation with patients' satisfaction with therapy (rated by patients and therapists) indicates the convergent validity of the scale. There are separate versions for patients and therapists. The items are rated on a 7-point scale ranging from 1 = totally disagree to 7 = totally agree. In our study, the average early alliance scores (mean of sessions one to five) showed good internal consistencies with Cronbach's $\alpha = .89$ for patients' and $\alpha = .83$ for therapists' ratings. The therapeutic alliance rated by patients was measured with the following items: (1) "I found the therapist easy to follow."; (2) "Today I received help and support from my therapist."; (3) "Today I felt that I was understood by my therapist." The therapists' perception of the alliance was assessed respectively: (1) "Today the patient was open to what I had to say."; (2) "Today the patient accepted my support."; (3) "Today the patient felt that he/she was understood by me."

Baseline assessments. Psychotic symptoms. Psychotic symptoms were assessed with the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS; Kay et al., 1987). The PANSS is an observer-rated instrument based on a semi-structured interview measuring 30 symptoms divided into three groups: Positive symptoms (e.g., delusions, hallucinatory behavior, suspiciousness), negative symptoms (e.g., blunted affect, emotional withdrawal, poor rapport), and general psychopathology (e.g., anxiety, tension, poor attention). Symptoms are rated on a 7-point-scale using detailed anchoring criteria. All raters in our study were clinical psychologists with a certified

training by the PANSS Institute. The PANSS scores used in this study are consensus ratings between the primary ratings by the therapists who conducted the PANSS interview and ratings by independent raters on the basis of the videotaped interviews.

Insight. We used the PANSS item G12 "insight/judgment" as an indicator of insight. As this item shows moderate to high correlations with other measures of insight for persons with psychosis (Lincoln et al., 2007), it is an economic indicator for insight.

Depression. We used the German version of the Calgary Depression Rating Scale for Schizophrenia (CDSS; Müller et al., 1999) to assess depression. The CDSS is an observer-rated instrument including nine items (e.g., hopelessness, self-depreciation, pathological guilt, observed depression). It is rated on 4-point scales (1 = absent/no depression to 4 = severe) using well-defined anchor criteria. The rating procedure was analogous to the procedure for the PANSS.

General psychopathology. The global symptom severity was assessed with the German version of the Global Severity Index (GSI) of the Symptom Checklist-90-Revised (SCL-90-R; Franke, 1995). The SCL-90-R is a 90-item questionnaire assessing nine symptom dimensions. The GSI is used to measure the intensity of perceived distress and is based on all items. Internal consistency (Cronbach's α) for the German version of the SCL-90-R is .97.

General functioning. The DSM Axis V Global Assessment of Functioning Score (GAF) was used as a global measure of social, psychological, and occupational functioning (Sass, Wittchen, Zaudig, & Houben, 2003). The GAF is a one-dimensional score which is rated between 1 and 100 according to brief anchoring criteria and has been shown to be a valid instrument for assessing global functioning in patients with schizophrenia (Schwartz, 2007).

Social functioning. The Role Functioning Scale (RFS; Goodman, Sewell, Cooley, & Leavitt, 1993) consists of four rating scales for functioning of individuals in different areas of everyday life (working productivity, independent living and self-care, immediate social network relationships, extended social network relationships). In the original scale the scores on each of the four scales range from 1, representing a minimal level of role functioning, to 7, the optimal level. Each of the 7 points is provided with a behaviorally defined anchoring criterion. We used an adapted version of the RFS with anchoring

points ranging from one to twelve (Lincoln et al., 2012). The RFS ratings are based on a semi-structured interview referring to a 1-month period prior to the evaluation and on information provided during the PANSS and SCID interviews.

Theory of Mind. We used a movie task of social situations to assess ToM. In this task participants had to watch short movies and answer questions about protagonists' thoughts, intentions, and emotions. Responses were rated by two independent raters. Two scores were derived from the task: the ability to infer intentions (ToM intentions) and the ability to infer emotions (ToM emotions). The scores range from 0 to 8, with higher scores indicating better ToM. The task has been described in detail by Mehl, Rief, Mink, Lüllmann, and Lincoln (2010). Further, we used the second-order false belief task by Pickup and Frith (2001). The tasks were enacted with toy figures. Participants were asked to infer one patient's belief of the mental state of another hospital patient. Responses were scored by trained raters. Scores ranged from 0 (incorrect answer and incorrect explanation) to 3 (correct answer and correct explanation).

Medication adherence. Medication adherence during the course of the therapy was rated by the therapists at the end of the therapy. The values range from one, which represents a very good medication adherence (taking medication as prescribed) to three, which represents poor adherence (forgetting to take medication frequently, not taking medication as prescribed).

Analyses

Data were analyzed using SPSS Version 19.0.0. First, we tested the distribution of the variables with the Kolmogorov-Smirnov Test. Patients' alliance ratings as well as most of the possible predictors (PANSS-scores, CDSS, SCL-90, and medication adherence) did not show normal distribution. Therefore we applied parametric and nonparametric procedures in the following analyses. We calculated correlations and differences between patients' and therapists' ratings of the therapeutic alliance and analyzed differences between therapists concerning therapeutic alliance. Then, separately for patients' and therapists' ratings, we calculated the correlations between the baseline variables and the mean alliance ratings. Next, we calculated two stepwise multiple regressions (method: forward) with the patients' and therapists' alliance scores as criteria. The forward method selects the variables for the model in sequence of their correlation with the criteria, thus

extracting the strongest predictor in the first step and other predictors in the following steps. Finally, we analyzed mediation effects using the Hayes (2012) PROCESS procedure for SPSS including SOBEL test and bootstrapping methods.

Additional analyses. In order to account for the hierarchical structure of our data with patients nested within therapists, we ran multilevel models (estimation method: restricted maximum likelihood; therapists as random factor) for predicting early patient and therapist rated alliance by baseline patient characteristics. In a first step, we ran unconditional models (null models) for patient and therapist rated alliance to determine whether there was significant therapist variance in the alliance (Snijders & Bosker, 2012). In the next steps, we added grand mean centered patient characteristics as predictors in the models. Intraclass correlation coefficients (ICC) were computed for each model, indicating the proportion of variance explained by therapists (Baldwin & Imel, 2013; Hox, 2010).

In order to investigate the whole course of therapy, we also estimated early, mid, and late alliance scores by combining five sessions for each score (1–5, 6–10, 11–15, 16–20, 21–25, 26–30). Further, we analyzed differences between the measurement points of alliance for patient and therapist ratings (repeated measurement ANOVA) and examined differences between patient and therapist ratings for each assessment point (Wilcoxon test). Finally, we analyzed the relationship between early alliance and therapy outcome (post-treatment scores of PANSS, depression, general and social functioning) using bivariate correlations and multilevel regression analyses. To disentangle the within- and between-therapist variability, we computed patient and therapist variability scores for early alliance as suggested by Baldwin and colleagues (2007). Therapist variability was computed by calculating how much each therapist's mean alliance score deviated from the alliance grand mean. Patient variability was computed by calculating how much each patient's alliance score deviated from his or her therapist's mean alliance score. In a first step of the multilevel analysis, we run unconditional models (null models) for each outcome variable and added centered baseline scores in the second step. In a third step, we added patient and therapist variability scores to the model.

Results

Sample Characteristics

In order to be included in the analyses, patients and therapists had to provide at least two completed

session sheets in the first five sessions. This was fulfilled by 56 patients and their therapists ($N = 6$). The number of patients each therapist treated varied from one to 24. The excluded patients ($N = 24$) did not differ significantly in socio-demographic or clinical baseline characteristics or the overall mean alliance score (mean of all available alliance ratings) from the included patients.

In the analyzed sample, 41 patients fulfilled DSM criteria for schizophrenia, nine for schizoaffective disorder, three for delusional disorder, and three for acute psychotic disorder. The mean duration of psychosis was 11.2 years ($SD = 8.5$) with an average of five previous episodes ($SD = 6.4$). The mean age of the participants was 33.4 ($SD = 10.4$) years; 45% were female (see Table I for further socio-

Table I. Sample characteristics (based on sample for main analysis): socio-demographic and clinical baseline variables

| | <i>M (SD) or %</i> |
|---|--------------------|
| Sex (male/female) | 55%; 45% |
| Age | 33.4 (10.4) |
| Family status | |
| married or partner/ single/ divorced | 23%; 72%; 5% |
| Years of education | 15.2 (3.1) |
| Education final level: | |
| None/low/medium/high ^a | 2%; 20%; 26%; 52% |
| Main diagnosis | |
| schizophrenia/ schizo-affective/ delusional/ acute psychotic disorder | 73%; 17%; 5%; 5% |
| Patients with comorbid Axis I | 59% |
| Patients with comorbid Axis II | 21% |
| Years of psychosis | 11.2 (8.5) |
| Number of inpatient hospitalizations | 5.5 (8.0) |
| Number of previous psychotic episodes | 5.1 (6.4) |
| Patients not on medication | 2% |
| Patients with legal guardian | 21% |
| Number of therapy sessions (whole treatment) | 38.8 (13.1) |
| PANSS positive score | 14.3 (4.4) |
| PANSS negative score | 14.0 (4.5) |
| PANSS general psychopathology | 33.0 (7.5) |
| Insight | 1.9 (1.1) |
| CDSS | 5.9 (4.4) |
| SCL-90-R (GSI) | 83.2 (52.3) |
| GAF | 46.4 (12.2) |
| RFS | 7.0 (2.4) |
| ToM intention | 5.5 (1.7) |
| ToM emotion | 3.9 (1.5) |
| ToM 2nd-order FBT | 1.4 (1.4) |
| Medication adherence | 1.3 (0.6) |
| Good/ more or less/ poor | 73%; 22%; 4% |

Note. PANSS = Positive and Negative Syndrome Scale; CDSS = Calgary Depression Rating Scale for Schizophrenia; SCL-90-R (GSI) = Global Severity Index of the Symptom Checklist-90-Revised; GAF = Global Assessment of Functioning; RFS = Role Functioning Scale; ToM 2nd-order FBT = ToM second-order false belief task.

^a low = Hauptschule (general secondary school), medium = Realschule (intermediate secondary school), high = Abitur (A-level or high school equivalent).

demographic and clinical characteristics). Patients received a mean of 38.8 therapy sessions until the end of treatment ($SD = 13.1$).

Preliminary Analyses

There was a high positive correlation ($r_s = .54$, $p < .001$) between patients' and therapists' average scores of early therapeutic alliance (mean of sessions one to five). Patients' ratings ($Mdn = 6.19$) were significantly higher than therapists' ratings ($Mdn = 5.33$; $z = -5.23$, $p < .001$, $r = -.50$) on the average early alliance score and in every single session. The mean alliance scores for each therapist ranged from 5.65 to 6.67 for patients' ratings and from 4.00 to 6.75 for therapists' ratings. We performed univariate ANOVAs to check for differences in alliance scores between therapists. As group sizes differed to a large extent we included only therapists who treated at least five patients. Two therapists were excluded due to this criterion. There were no differences between therapists regarding patient ($F(3, 49) = 1.29$; $p > .05$) and therapist rated alliance scores ($F(3, 49) = 2.02$; $p > .05$) or in the difference value between these ratings ($F(3, 49) = .41$; $p > .05$). Patients' and therapists' alliance ratings were not significantly correlated with patients' sex, age, education, number of hospitalizations, and previous psychotic episodes or duration of illness (all p -values were greater than .05).

Correlations Between Ratings of Early Alliance and Potential Predictors

As can be seen in Table II, higher patient alliance ratings were significantly associated with lower levels of negative symptoms (PANSS-N), general symptoms (PANSS-G), and depression (CDSS), as well as higher levels of general functioning (GAF) and a greater ability to infer others' emotions (ToM emotions). Higher therapist alliance ratings were associated with lower negative symptoms (PANSS-N), better medication adherence, and a higher level of social functioning (RFS).

As expected, there were also several significant correlations between the baseline measures (see Table II). All symptom measures showed significant positive intercorrelations and were negatively correlated with measures of functioning.

Regression Analysis

The stepwise regression analysis revealed only negative symptoms to be a significant negative predictor for patients' ($\beta = -.51$, $t = -4.19$, $p < .001$) and therapists' ($\beta = -.29$, $t = -2.06$, $p = .045$) ratings of

Table II. Spearman correlations (two-tailed) between early therapeutic alliance and baseline variables

| | TA-P ^a | TA-T ^a | PANSS-P | PANSS-N | PANSS-G | Insight | CDSS | SCL-90-R (GSI) | GAF | RFS | ToM intention | ToM emotion | ToM 2nd-order FBT |
|----------------------|-------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|--------|----------------|-------|-------|---------------|-------------|-------------------|
| TA-T | .54** | | | | | | | | | | | | |
| PANSS-P | -.20 | -.18 | | | | | | | | | | | |
| PANSS-N | -.32** | -.32** | .26 | | | | | | | | | | |
| PANSS-G | -.27* | -.11 | .53** | .70** | | | | | | | | | |
| Insight | -.15 | -.18 | .48** | .46** | .48** | | | | | | | | |
| CDSS | -.26* | .01 | .35** | .45** | .73** | .32* | | | | | | | |
| SCL-90-R (GSI) | -.03 | -.02 | .32* | .32* | .54** | .14 | .60** | | | | | | |
| GAF | .27* | .12 | -.57** | -.65** | -.68** | -.41** | -.58** | -.51** | | | | | |
| RFS | .20 | .20* | -.36** | -.63** | -.60** | -.32* | -.12** | -.49** | .81** | | | | |
| ToM intention | .13 | .18 | -.30* | -.51** | -.31* | -.32* | -.17 | -.31* | .39* | .48** | | | |
| ToM emotion | .34** | .21 | -.11 | -.28* | -.21 | .06 | -.15 | -.06 | .26 | .28* | .30* | | |
| ToM 2nd-order FBT | .09 | -.03 | .24 | -.07 | .09 | .06 | -.01 | .02 | -.10 | -.04 | .14 | .20 | |
| Medication adherence | -.21 | -.24* | .27 | .31* | .39** | .32* | .19 | .09 | -.17 | -.19 | -.21 | .09 | .02 |

Note. TA-P = patient rated therapeutic alliance; TA-T = therapist rated therapeutic alliance; PANSS-P = Positive Syndrome Scale; PANSS-N = Negative Syndrome Scale; PANSS-G = Positive and Negative Syndrome Scale, general psychopathology scale; CDSS = Calgary Depression Rating Scale for Schizophrenia; SCL-90-R (GSI) = Global Severity Index of the Symptom Checklist-90-Revised; GAF = Global Assessment of Functioning; RFS = Role Functioning Scale; ToM 2nd-order FBT = ToM second-order false belief task.
* $p < .05$; ** $p < .01$; ^a one-tailed.

the therapeutic alliance. In the analysis of patients' ratings, negative symptoms accounted for 26% of the variance in therapeutic alliance. In the therapist sample, negative symptoms accounted for 8% of the variance in therapeutic alliance.

The results of the additional multilevel regression analysis are depicted in Table III. The final models indicated negative symptoms to be a significant negative predictor for therapists' alliance ratings ($\gamma = -.10$; $p < .001$). For patients' ratings, ToM ability to infer emotions significantly predicted better quality of alliance ($\gamma = .15$; $p < .01$). There was a tendency for negative symptoms to predict alliance ($\gamma = -.07$; $p < .10$). Therapist variance estimates were not significant in any of the models (all p -values $> .05$), indicating that there were no therapist effects in our sample.

Mediation analysis. We examined whether social functioning (for therapist rated alliance) and the ability to infer emotions (ToM) and general functioning (for patient rated alliance) were significant mediators between negative symptoms and therapeutic alliance. No significant indirect effect was found (bootstrapping method: all confidence intervals including zero; SOBEL-Tests: all p -values $> .05$).

Therapeutic Alliance in the Course of Therapy

As can be seen in Figure 1, patients' and therapists' alliance ratings were relatively high and stable over the course of therapy. There was no time effect for patients' ($F(5, 120) = 2.06$; $p > .05$) or therapists' alliance ratings ($F(5, 115) = .98$; $p > .05$) in the repeated measures ANOVA. Patients' ratings were significantly higher than therapists' ratings for all assessment points (all p -values $\leq .003$). The overall mean alliance scores for patients and therapists showed a high significant correlation ($r = .51$, $p < .01$).

Early Therapeutic Alliance and Therapy Outcome

Better patient rated early therapeutic alliance (sessions one to five) was significantly associated with lower levels of post-treatment negative ($r = -.31$, $p < .05$) and general symptoms ($r = -.29$, $p < .05$). Post-treatment positive symptoms and the level of general or social functioning were not significantly correlated with patient rated early alliance. There were no significant associations between therapist rated early alliance and any of the outcome measures. As a focus on the total correlations might lead to misinterpretation of the association between alliance and outcome by neglecting the between-therapist

Table III. Multilevel models predicting early therapeutic alliance (sessions 1–5) from baseline patient characteristics

| Variable | Models on patient rated alliance | | | | | | Models on therapist rated alliance | | | | | |
|-----------------------|----------------------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|------------------------------------|-----|----------|-----|----------|-----|
| | Model 1a | | Model 1b | | Model 1c | | Model 2a | | Model 2b | | Model 2c | |
| | Est. | SE | Est. | SE | Est. | SE | Est. | SE | Est. | SE | Est. | SE |
| Fixed effects | | | | | | | | | | | | |
| Intercept | 5.97*** | .12 | 5.60*** | .15 | 6.01** | .11 | 5.44** | .28 | 5.33*** | .33 | 5.37*** | .30 |
| PANSS-N | | | -.08** | .03 | -.07 ^a | .04 | | | -.09** | .03 | -.10** | .03 |
| PANSS-P | | | -.05 ^a | .03 | -.02 | .04 | | | -.08** | .02 | -.06 | .03 |
| PANSS-G | | | .02 | .02 | .02 | .03 | | | -.05** | .02 | .04 | .03 |
| GAF | | | | | .02 | .01 | | | | | -.02 | .01 |
| CDSS | | | | | -.03 | .04 | | | | | -.02 | .03 |
| RFS | | | | | -.14 | .09 | | | | | .04 | .07 |
| ToM emotion | | | | | .15* | .08 | | | | | <.01 | .06 |
| Med. Adherence | | | | | -.28 | .20 | | | | | <.01 | .18 |
| Random effects | | | | | | | | | | | | |
| Therapist variance | .01 | .12 | .06 | .10 | .01 | .07 | .39 | .40 | .59 | .50 | .44 | .42 |
| Patient variance | .61*** | .07 | .47*** | .10 | .42*** | .10 | .38*** | .08 | .27*** | .06 | .28*** | .08 |
| ICC | .02 | | .11 | | .02 | | .51 | | .69 | | .39 | |

Note. Est. = coefficient estimate; SE = standard error; ICC = intraclass correlation for therapist level (therapist variance / therapist variance + patient variance); Model a = unconditional (null) model; Model b = plus psychotic symptoms as predictors; Model c = plus other baseline characteristics as predictors; PANSS-N = Negative Syndrome Scale; PANSS-P = Positive Syndrome Scale; PANSS-G = Positive and Negative Syndrome Scale, general psychopathology scale; GAF = Global Assessment of Functioning; CDSS = Calgary Depression Rating Scale for Schizophrenia; RFS = Role Functioning Scale; ToM = Theory of mind. All predictors are grand mean centered; estimation method: restricted maximum likelihood (REML).

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$; ^a $p < .10$.

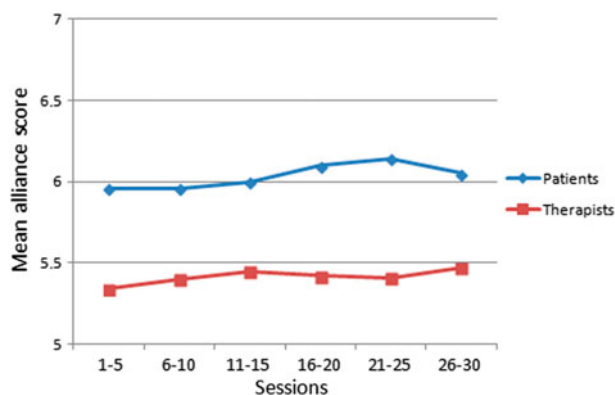


Figure 1. Therapeutic alliance over 30 sessions of therapy (mean scores).

variability (Del Re et al., 2012), we calculated multilevel models on each outcome variable (PANSS-P, PANSS-N, PANSS-G, CDSS, GAF, RFS) including patient and therapist variability in early alliance as predictors. After controlling for baseline scores, neither patient nor therapist variability in alliance significantly predicted outcome (all p -values $> .05$). Therapist variance estimates were not significant in the unconditional models or in the following steps (all p -values $> .05$), indicating that there were no therapist effects. The results of the final models are depicted in Table IV for patient rated alliance and Table V for therapist rated alliance.

Discussion

Therapeutic Alliance and Negative Symptoms

We found negative symptoms to be a relevant predictor for patient and therapist rated alliance. It is a novel finding that high negative symptoms seem to be an obstacle to the development of therapeutic alliance from the patients' perspective. However, it is intuitive that negative symptoms impair the alliance, as they are associated with deficits in social cognition interfering with social contact in general. Negative symptoms are related to negative self-concepts regarding interpersonal abilities (Lincoln, Mehl, Kesting, & Rief, 2011), social discomfort, and asocial beliefs (Beck, Rector, Stolar, & Grant, 2009; Grant & Beck, 2010; Rector, Beck, & Stolar, 2005). It seems self-evident that someone who has a low opinion of his or her interpersonal abilities is more likely to anticipate and feel discomfort in social situations, which might lead to negatively biased conclusions about the quality of relationships. As the therapeutic setting is also a social situation, these processes are likely to be relevant in this situation as well and may lead to the perception of the therapeutic contact as uneasy. Another relevant aspect of social cognition is ToM. In line with our expectation, the ability to infer emotions of others was positively associated with patient rated alliance and significantly predicted alliance in the multilevel analysis after controlling for other baseline characteristics. In contrast, the ability to infer intentions and the second-order false belief

Table IV. Multilevel models predicting therapy outcome from baseline scores and patient rated early alliance (sessions 1–5)

| Variable | PANSS-P | | PANSS-N | | PANSS-G | | CDSS | | GAF | | RFS | |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|------------|
| | Coefficient | 95% CI | Coefficient | 95% CI | Coefficient | 95% CI | Coefficient | 95% CI | Coefficient | 95% CI | Coefficient | 95% CI |
| Fixed effects | | | | | | | | | | | | |
| Intercept | 2.55 | –.39, 5.49 | 13.84* | 11.01, 16.67 | 27.64** | 24.92, 30.36 | 3.63** | 1.75, 5.50 | 57.60** | 48.61, 66.60 | 3.28** | 2.23, 4.30 |
| Baseline score | .61** | .41, .81 | .49** | .24, .74 | .66** | .46, .80 | .39** | .21, .58 | .75** | .51, .98 | .72** | .58, .86 |
| Alliance – within therapist | –.41 | –1.40, .58 | –.49 | –1.78, .80 | –1.00 | –2.65, .65 | –.58 | –1.45, .29 | –1.55 | –4.70, 1.60 | .02 | –.36, .39 |
| Alliance – between therapist | .19 | –2.60, 2.98 | –.20 | –5.86, 5.47 | 1.12 | –4.93, 7.16 | –.45 | –4.73, 3.83 | 2.17 | –19.39, 23.74 | –1.32 | –2.83, .17 |
| Random effects | | | | | | | | | | | | |
| Therapist variance | < .01 | | .47 | | .17 | | .61 | | 28.30 | | .02 | |
| Patient variance | 10.06 | | 14.73* | | 27.88** | | 8.16** | | 99.45** | | 1.46** | |
| ICC | – | | .03 | | .01 | | .07 | | .22 | | .01 | |

Note. CI = confidence interval; ICC = intraclass correlation for therapist level (therapist variance / therapist variance + patient variance); PANSS-P = Positive Syndrome Scale; PANSS-N = Negative Syndrome Scale; PANSS-G = Positive and Negative Syndrome Scale, general psychopathology scale; CDSS = Calgary Depression Rating Scale for Schizophrenia; GAF = Global Assessment of Functioning; RFS = Role Functioning Scale.

* $p < .01$; ** $p < .001$.

Table V. Multilevel models predicting therapy outcome from baseline scores and therapist rated early alliance (sessions 1–5)

| Variable | PANSS-P | | PANSS-N | | PANSS-G | | CDSS | | GAF | | RFS | |
|------------------------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|------------|
| | Coefficient | 95% CI | Coefficient | 95% CI | Coefficient | 95% CI | Coefficient | 95% CI | Coefficient | 95% CI | Coefficient | 95% CI |
| Fixed effects | | | | | | | | | | | | |
| Intercept | 11.52** | 10.51, 12.54 | 14.83** | 12.76, 16.89 | 28.80** | 26.54, 31.05 | 3.94* | 2.36, 5.52 | 56.72** | 51.25, 62.19 | 3.28** | 2.13, 4.44 |
| Baseline score | .61** | .41, .82 | .46** | .20, .72 | .63** | –3.49, 4.21 | .39** | .21, .58 | .78** | .55, 1.01 | .72** | .58, .86 |
| Alliance – within therapist | –.36 | –1.34, .63 | –1.43 | –2.95, .09 | –1.48 | –3.52, .56 | –.59 | –1.47, .29 | –1.67 | –5–34, 2.00 | –.03 | –.40, .34 |
| Alliance – between therapist | –.35 | –2.61, 1.90 | .06 | –2.03, 3.05 | .36 | –3.49, 4.21 | –.33 | –2.55, 1.88 | 4.44 | –3.42, 12.30 | –.14 | –1.16, .89 |
| Random effects | | | | | | | | | | | | |
| Therapist variance | <.01 | | .45 | | .04 | | .36 | | 8.60 | | .20 | |
| Patient variance | 10.77** | | 14.68** | | 28.24** | | 8.39* | | 89.48** | | 1.49** | |
| ICC | – | | .03 | | .001 | | .04 | | .09 | | .12 | |

Note. CI = confidence interval; ICC = intraclass correlation for therapist level (therapist variance / therapist variance + patient variance); PANSS-P = Positive Syndrome Scale; PANSS-N = Negative Syndrome Scale; PANSS-G = Positive and Negative Syndrome Scale, general psychopathology scale; CDSS = Calgary Depression Rating Scale for Schizophrenia; GAF = Global Assessment of Functioning; RFS = Role Functioning Scale.

* $p < .01$; ** $p < .001$; ^a $p < .10$.

task did not show significant associations with therapeutic alliance. This indicates that the ability to infer emotions is more important for building rapport than the ability to infer intentions. Although it seemed plausible to expect social cognition, especially ToM, to mediate the effect of negative symptoms on patient rated therapeutic alliance, the mediation analyses showed no significant indirect effect.

However, the patients' perspective is only one side of the coin. Along with previous research (Couture et al., 2006; Wittorf et al., 2008), we found negative symptoms to be also related to therapists' alliance ratings. This is not surprising, since therapy poses a highly interactive situation, in which the patient's perceptions and difficulties also affect the therapist's perception and the communication between patient and therapist. Patients with higher levels of negative symptoms might give little verbal or emotional reinforcement to their therapist (Wittorf et al., 2010), who thus might perceive the alliance to be weaker. Negative self-concepts and dysfunctional beliefs of patients may lead to less active interaction and less close engagement with the therapist. This may irritate or even frustrate the therapist, resulting in lower therapists' alliance ratings, which might retroact to the patients. Therapists might be less enthusiastic and empathetic or might lose confidence in their therapeutic skills, which in turn could be interpreted as a sign of dislike by the patients and thus deteriorate their perception of the alliance. The alliance might also be challenged by deficits in neurocognitive functioning such as attention deficits and lower processing speed, which is another correlate of negative symptoms (Ventura, Helleman, Thames, Köllner, & Nuechterlein, 2009). If therapists do not pay enough attention to patients' cognitive abilities patients might feel overstrained and not well understood, which is likely to impair the alliance.

The fact that both patients and therapists rate the alliance as being worse when patients have higher levels of negative symptoms reinforces the assumption that negative symptoms are indeed a serious obstacle for the development of therapeutic alliance, with probably highly interacting processes underlying this effect. One possible explanation could be a difficulty of therapists dealing with negative symptoms.

Therapeutic Alliance and Positive Symptoms

In contrast to previous research (Lysaker et al., 2011; Wittorf et al., 2008, 2010) positive symptoms did not predict patient or therapist rated alliance. This is surprising as it could be expected that patients with positive symptoms such as paranoia

find it harder to build a positive and trusting alliance with their therapists. We could not confirm this within our data, which could be interpreted as a success of the CBTp interventions that normalize psychotic experiences (Fowler, Garety, & Kuipers, 1995; Kingdon & Turkington, 2005). Further, it indicates that therapists seem to feel more comfortable in dealing with these types of symptoms and thus are able to foster a strong alliance.

Therapeutic Alliance and Other Patient Characteristics

Contrary to previous findings (Barrowclough et al., 2010; Wittorf et al., 2009), we did not find an association between higher insight and better patients' alliance ratings. Again, this lack of association might be considered as encouraging, as it indicates that lower insight did not lead to difficulties in building a therapeutic alliance. Similarly to the handling of positive symptoms, the therapists may have anticipated a lack of insight and communicated in a non-confronting, validating way in order to build rapport. Alternatively, or additionally, the rather high level of insight for the majority of the patients, who were all actively treatment seeking, and the restricted variance might have limited its association with alliance.

We found that patients' ratings of therapeutic alliance were related to higher levels of general and depressive symptoms and lower levels of general functioning in the bivariate analyses. However, these associations were no longer significant in the multivariate analysis, which points to their shared variance with negative symptoms.

In contrast to Barrowclough and colleagues' (2010) findings, in our data depression did not predict therapists' alliance ratings. This might be due to differences in the samples as Barrowclough and colleagues' (2010) participants were diagnosed with a co-occurring substance abuse. Thus, their finding might be specific for this particular group of patients.

Further, social functioning did not predict therapist rated alliance, which is in contrast to Couture et al. (2006). In our study, social functioning showed a significant association with therapist rated therapeutic alliance on the bivariate level, which is in line with previous results. However, the correlation was small. Couture and colleagues (2006) as well as Svensson and Hansson (1999) found higher correlations, which might be due to the different measures used in these studies (Social Functioning Scale, number of pre-admission social relationships). Additionally, the lack of association between social functioning and therapeutic alliance in the multivariate

analysis indicates an overlap with negative symptoms. Contrary to our expectation, social and general functioning did not mediate the effect of negative symptoms on therapeutic alliance. However, our sample was rather small, which restricted the power of the analysis.

Medication adherence was related to higher therapists' alliance ratings in the bivariate analyses, which fits in with the results of Barrowclough and colleagues (2010), who found a more positive attitude towards medication to predict higher therapist rated alliance. These results indicate that medication adherence might be a specific predictor for therapists' alliance ratings. Therapists might interpret poor medication adherence as a sign of poor collaboration in general, which is likely to impair their perception of the alliance. However, the association was no longer significant after controlling for other significant predictors.

Further Possible Predictors for Therapeutic Alliance

In our study, negative symptoms accounted for a significant but small amount of variance in therapeutic alliance, leaving a large amount of unexplained variance. As other clinical characteristics could not explain any additional variance and demographic variables were unrelated to alliance, other factors need to be considered. Other influencing factors on the patients' side might be interpersonal problems, such as agency and an overly detached and hostile style, as well as interpersonal distress, which have been shown to predict lower quality of therapeutic alliance in other patient groups (Constantino & Smith-Hansen, 2008; Renner et al., 2012; Saunders, 2001). Therapist characteristics might pose further influencing factors. In a review including 25 studies, Ackermann and Hilsenroth (2003) found therapist characteristics such as warmth and friendliness as well as therapeutic techniques such as verbal activity and exploration to be associated with a positive therapeutic alliance. Therapists' attitudes towards psychosis such as negative stereotypes or perceiving psychotic symptoms as alien could also be relevant. In our sample, however, therapists did not differ significantly in the quality of therapeutic alliance and multilevel analysis showed no significant between-therapist variance, indicating that therapist factors were not influencing the quality of the alliance. However, the number of therapists included in the analysis was small, which limits the validity of this conclusion. The high ICCs for therapist rated alliance (see Table III), albeit based on unreliable variance scores, point to possible therapist effects, which

should be examined in following trials with larger samples.

Patients' and Therapists' Perspective of Alliance and the Course of Therapy

In our study, the patients' and therapists' views of alliance were rather congruent. We found medium to high significant correlations between patients' and therapists' ratings for the single sessions as well as for all aggregated alliance scores. This is in line with meta-analytical findings by Tryon, Blackwell, and Hammel (2007) demonstrating patients' and therapists' ratings of the alliance to be moderately correlated. Furthermore, in our data the main predictor was similar, which speaks for the congruence of the ratings. Tryon et al. (2007) found patients' ratings to be consistently higher than therapists' ratings, which holds true in our sample as well. As in similar studies, alliance ratings were relatively high and stable over the whole course of therapy, underlining that it is possible to form a positive alliance with patients with severe mental illness (Couture et al., 2006; Davis, Eicher, & Lysaker, 2011; Wittorf et al., 2010). One reason for the high alliance ratings might be therapists' ability to foster a strong alliance via CBTp interventions. However, this hypothesis needs to be studied in future trials.

Therapeutic Alliance and its Association with Outcome

In contrast to previous results (Baldwin and Imel, 2013; Baldwin et al., 2007; Horvath & Bedi, 2002; Horvath et al., 2011; Martin et al., 2000), therapeutic alliance did not predict outcome in our sample. One reason for this could be that the therapist variability in the alliance ratings might have been restricted due to the fact that the therapist training strongly emphasized rapport-building and therapeutic stance. This is relevant as therapist variability in alliance ratings has been shown to be more relevant to therapy outcome than patient variability (e.g. Baldwin & Imel, 2013). However, as our sample was small (56 patients nested within six therapists), the validity and reliability of the multilevel analysis is limited. With fewer than 10 groups on level two, variance components might have been underestimated (Hox, 2010). To detect possible therapist effects, a sample of at least 10 therapists each treating at least 20 patients should be aimed at in future trials to allow accurate testing and adequate power (Adelson & Owen, 2012; Hox, 2010).

Limitations

There are some limitations concerning the assessment of the therapeutic alliance, which was measured with only three items. Despite the good internal consistencies of the scores for patients and therapists, the measure does not represent all aspects of therapeutic alliance (e.g., consensus of goals and tasks). However, with item (3) “Today I felt that I was understood by my therapist,” a crucial aspect of therapeutic alliance that is contained in the more established measures of alliance, such as HAQ (Luborsky, McLellan, Woody, O’Brien, & Auerbach, 1985) or CALPAS (Marmar, Weiss & Gaston, 1989), is captured. Feeling understood is essential for trusting another person and forming an emotional bond. Another problem might have been social desirability, as patients often handed the session sheets directly to the therapists. Future research should replicate the findings using more sophisticated and internationally approved measures of alliance. Confidential assessment of patients’ ratings should be provided (e.g., by returning the session sheet in a closed envelope) and visual analogue scales could be used to assess finer differences of the perceived alliance. Another limitation concerning the assessment of alliance is the high amount of missing data which was due to the fact that therapists frequently forgot to hand out the session sheets and did not assess alliance regularly. In future trials, the continuous assessment should be aspired and focused, for example by offering monetary incentives for therapists for complete data collection or by regular feedback on missing data. A further limitation concerns the assessment of medication adherence, which was rated by the therapists at the end of the therapy. The reliability of this assessment is likely to vary depending on how well the therapists were informed in regard to the adherence of their patients. However, the rating did involve the possibility for the therapist to note if he/she lacked sufficient information to rate adherence, which was used in six cases, and these were treated as missing values.

Furthermore, there are limitations concerning the sample. With 56 patients and six therapists the sample was rather small, albeit in the range of similar studies within this group of patients (Couture et al., 2006; Davis et al., 2011; Wittorf et al., 2009). To our knowledge, this was the first study which analyzed therapeutic alliance in patients with psychotic disorders taking into account the hierarchical structure of the data. However, the generalizability of the multilevel analyses is restricted, as unbiased estimates of within- and between-therapist variance require larger therapist samples (Adelson & Owen,

2012; Raudenbush & Byrk, 2002). Finally, as we had no control group, it remains unclear whether the results are specific for CBTP interventions or valid for other forms of psychotherapy for patients with psychosis as well. In order to achieve a deeper understanding of the variables predicting alliance in special treatments, future trials should be randomized and controlled, including different active control groups (e.g., supportive therapy, metacognitive therapy).

Conclusion

Our findings indicate that negative symptoms are a relevant negative predictor for the formation of therapeutic alliance in cognitive behavioral therapy for psychosis. Further, they suggest that the ability to infer emotions of others (ToM) is a relevant negative predictor for the patients’ perspective. The processes underlying these findings are probably complex and need further investigation. Aspects of social cognition, particularly dysfunctional social beliefs and interpretation bias, should be incorporated in order to better understand the relationship between negative symptoms, ToM and alliance. Furthermore, there is still a lot of unexplained variance in therapeutic alliance. Other predictors, especially therapist factors and interpersonal problems, should be included in future trials.

Regarding the clinical praxis, therapists working with patients with high negative symptoms should bear in mind that negative symptoms could be an obstacle to the therapeutic alliance. Our results indicate that for therapists it might be difficult to deal with negative symptoms, the more so as specific interventions for negative symptoms have not been the focus of treatment manuals describing CBT for psychosis (e.g., Fowler et al., 1995; Kingdon & Turkington, 2005) and in the light of intervention studies that show no benefit of CBTP for negative symptoms in comparison to a wait-list or computerized cognitive remediation (Klingberg et al., 2011; Lincoln et al., 2012). For clinical research, this implies that better interventions for the treatment of negative symptoms need to be developed. For therapists, this implies that extra effort is required to build a positive alliance in this group of patients. Taking into account that patients might have deficits in social cognition and negative beliefs about themselves and social encounters, it might be helpful for therapists to sensitively explore and anticipate patients’ assumptions about social interactions and actively seek feedback from the patient concerning his or her perception of the alliance. As patients may not show nonverbally how they feel, therapists should discuss this difficulty openly with patients

and encourage them to express thoughts and feelings. By acting as a role-model in expressing their own feelings therapists may make it easier for their patients to engage in a trusting relationship with them. Furthermore, to avoid frustration and early ruptures of the alliance, therapists might find it helpful to anticipate socially unrewarding behavior such as lack of emotional involvement as part of the disorder rather than interpreting it as a personal rejection. Moreover, therapists need to adopt their working speed to the patients' pace, as many patients may have a lower processing speed. The consideration of these and other specific adaptations to treatment and rapport-building will, hopefully, increase the success of creating positive therapeutic alliance despite severe negative symptoms.

References

- Ackerman, S. J., & Hilsenroth, M. J. (2003). A review of therapist characteristics and techniques positively impacting the therapeutic alliance. *Clinical Psychology Review, 23*, 1–33. doi:10.1016/S0272-7358(02)00146-0
- Adelson, J. L., & Owen, J. (2012). Bringing the psychotherapist back: Basic concepts for reading articles examining therapist effects using multilevel modeling. *Psychotherapy, 49*, 152–162.
- Baldwin, S. A., & Imel, Z. E. (2013). Therapist effects: Findings and methods. In M. J. Lambert (Ed.), *Bergin and Garfield's handbook of psychotherapy and behavior change* (pp. 258–297). Hoboken, NJ: Wiley.
- Baldwin, S. A., Wampold, B. E., & Imel, Z. E. (2007). Untangling the alliance–outcome correlation: Exploring the relative importance of therapist and patient variability in the alliance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 75*, 842–852. doi:10.1037/0022-006X.75.6.842
- Barrowclough, C., Meier, P., Beardmore, R., & Emsley, R. (2010). Predicting therapeutic alliance in clients with psychosis and substance misuse. *Journal of Nervous and Mental Disease, 198*, 373–377. doi:10.1097/NMD.0b013e3181da4d4e
- Beck, A. T., Rector, N. A., Stolar, N. M., & Grant, P. M. (2009). *Schizophrenia: Cognitive theory, research and therapy*. New York: Guilford Press.
- Brüne, M. (2005). Theory of mind in schizophrenia: A review of the literature. *Schizophrenia Bulletin, 31*, 21–42.
- Burns, T., & Patrick, D. (2007). Social functioning as an outcome measure in schizophrenia studies. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 116*, 403–418. doi:10.1111/j.1600-0447.2007.01108.x
- Constantino, M., & Smith-Hansen, L. (2008). Patient interpersonal factors and the therapeutic alliance in two treatments for bulimia nervosa. *Psychotherapy Research, 18*, 683–698. doi:10.1080/10503300802183702
- Couture, S. M., Roberts, D. L., Penn, D. L., Cather, C., Otto, M. W., & Goff, D. (2006). Do baseline client characteristics predict the therapeutic alliance in the treatment of schizophrenia? *Journal of Nervous and Mental Disease, 194*, 10–14. doi:10.1097/01.nmd.0000195315.39196.52
- Davis, L. W., Eicher, A. C., & Lysaker, P. H. (2011). Metacognition as a predictor of therapeutic alliance over 26 weeks of psychotherapy in schizophrenia. *Schizophrenia Research, 129*, 85–90. doi:10.1016/j.schres.2011.02.026
- Davis, L. W., & Lysaker, P. H. (2007). Therapeutic alliance and improvements in work performance over time in patients with schizophrenia. *Journal of Nervous and Mental Disease, 195*, 353–357. doi:10.1097/01.nmd.0000261954.36030.a1
- Del Re, A. C., Flückiger, C., Horvath, A. O., Symonds, D., & Wampold, B. E. (2012). Therapist effects in the therapeutic alliance–outcome relationship: A restricted-maximum likelihood meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 32*, 642–649. doi:10.1016/j.cpr.2012.07.002
- Evans-Jones, C., Peters, E., & Barker, C. (2009). The therapeutic relationship in CBT for psychosis: client, therapist and therapy factors. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 37*, 527–540. doi:10.1017/S1352465809990269
- Flückiger, C., Del Re, A. C., Wampold, B. E., Symonds, D., & Horvath, A. O. (2012). How central is the alliance in psychotherapy? A multilevel longitudinal meta-analysis. *Journal of Counseling Psychology, 59*, 10–17. doi:10.1037/a0025749
- Fowler, D., Garety, P., & Kuipers, E. (1995). *Cognitive behaviour therapy for psychosis: Theory and practice*. Chichester: Wiley.
- Frank, A. F., & Gunderson, J. G. (1990). The role of the therapeutic alliance in the treatment of schizophrenia. Relationship to course and outcome. *Archives of General Psychiatry, 47*, 228–236. doi:10.1001/archpsyc.1990.01810150028006
- Franke, G. (1995). *Die Symptom-Checkliste von Derogatis - Deutsche Version* [The Symptom Checklist by Derogatis – German version]. Weinheim: Beltz.
- Goodman, S. H., Sewell, D. R., Cooley, E. L., & Leavitt, N. (1993). Assessing levels of adaptive functioning: the Role Functioning Scale. *Community Mental Health Journal, 29*, 119–131. doi:10.1007/BF00756338
- Grant, P. M., & Beck, A. T. (2010). Asocial beliefs as predictors of asocial behavior in schizophrenia. *Psychiatry Research, 177*, 65–70. doi:10.1016/j.psychres.2010.01.005
- Grawe, K., Donati, R., & Bernauer, F. (1994). *Psychotherapie im Wandel: von der Konfession zur Profession* [Psychotherapy changing from confession to profession]. Göttingen: Hogrefe.
- Hayes, A. F. (2012). PROCESS: A versatile computational tool for observed variable mediation, moderation, and conditional process modeling [White paper]. Retrieved from <http://www.afhayes.com/public/process2012.pdf>
- Horvath, A. O., & Bedi, R. P. (2002). The alliance. In J. C. Norcross (Ed.), *Psychotherapy relationships that work: Therapist contributions and responsiveness to patients* (pp. 37–69). New York: Oxford University Press.
- Horvath, A. O., Del Re, A. C., Flückiger, C., & Symonds, D. (2011). Alliance in individual psychotherapy. In J. C. Norcross (Ed.), *Psychotherapy relationships that work. Evidence-based responsiveness* (2nd ed., pp. 25–69). Oxford: Oxford University Press.
- Hox, J. J. (2010). *Multilevel analysis: techniques and applications* (2nd ed.). New York: Routledge.
- Kay, S. R., Fiszbein, A., & Opler, L. A. (1987). The Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin, 13*, 261–276. doi:10.1093/schbul/13.2.261
- Kingdon, D. G., & Turkington, D. (2005). *Cognitive therapy of schizophrenia* (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Klingberg, S., Wölwer, W., Engel, C., Wittorf, A., Herrlich, J., Meisner, C., et al. (2011). Negative symptoms of schizophrenia as primary target of cognitive behavioral therapy: results of the randomized clinical TONES study. *Schizophrenia Bulletin, 37*(suppl 2), S98–110. doi:10.1093/schbul/sbr073
- Krampen, G. (2002). *STEP. Stundenbogen für die Allgemeine und Differentielle Einzelpsychotherapie* [Short inventory for individual psychotherapy and counseling]. Göttingen: Hogrefe.
- Lacro, J. P., Dunn, L. B., Dolder, C. R., Leckband, S. G., & Jeste, D. V. (2002). Prevalence of and risk factors for medication nonadherence in patients with schizophrenia: a comprehensive review of recent literature. *Journal of Clinical Psychiatry, 63*, 892–909. doi:10.4088/JCP.v63n1007
- Lincoln, T. M. (2006). *Kognitive Verhaltenstherapie der Schizophrenie. Ein individuenzentrierter Ansatz zur Veränderung von*

- Wahn, Halluzinationen und Negativsymptomatik [Cognitive behavior therapy for schizophrenia: An individual-centered approach to changing delusions, hallucinations and negative symptoms]. Göttingen: Hogrefe.
- Lincoln, T. M., Lüllmann, E., & Rief, W. (2007). Correlates and long-term consequences of poor insight in patients with schizophrenia. A systematic review. *Schizophrenia Bulletin*, *33*, 1324–1342. doi:10.1093/schbul/sbm002
- Lincoln, T. M., Mehl, S., Kesting, M., & Rief, W. (2011). Negative symptoms and social cognition: Identifying targets for psychological interventions. *Schizophrenia Bulletin*, *37*(suppl. 2), S23–S32. doi:10.1093/schbul/sbr066
- Lincoln, T. M., Ziegler, M., Mehl, S., Kesting, M. L., Lüllmann, E., Westermann, S., et al. (2012). Moving from efficacy to effectiveness in cognitive behavioral therapy for psychosis: A randomized clinical practice trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *80*, 674–686. doi:10.1037/a0028665
- Luborsky, L., McLellan, A. T., Woody, G. E., O'Brien, C. P., & Auerbach, A. (1985). Therapist success and its determinants. *Archives of General Psychiatry*, *42*, 602–611.
- Lysaker, P. H., Davis, L. W., Buck, K. D., Outcalt, S., & Ringer, J. M. (2011). Negative symptoms and poor insight as predictors of the similarity between client and therapist ratings of therapeutic alliance in cognitive behavior therapy for patients with schizophrenia. *Journal of Nervous and Mental Disease*, *199*, 191–195. doi:10.1097/NMD.0b013e31820c73eb
- Marmar, C. R., Weiss, D. S., & Gaston, L. (1989). Towards the validation of the California therapeutic alliance rating system. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *1*, 46–52.
- Martin, D. J., Garske, J. P., & Davis, M. K. (2000). Relation of the therapeutic alliance with outcome and other variables: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *68*, 438–450. doi:10.1037/0022-006X.68.3.438
- McCabe, R., & Priebe, S. (2003). Are therapeutic relationships in psychiatry explained by patients' symptoms? Factors influencing patient ratings. *European Psychiatry*, *18*, 220–225. doi:10.1016/S0924-9338(03)00061-0
- Mehl, S., Rief, W., Mink, K., Lüllmann, E., & Lincoln, T. M. (2010). Social performance is more closely associated with Theory of Mind and autobiographical memory than with psychopathological symptoms in clinically stable patients with schizophrenia spectrum disorders. *Psychiatry Research*, *178*, 276–283. doi:10.1016/j.psychres.2009.10.004
- Müller, M. J., Marx-Dannigkeit, P., Schlösser, R., Wetzels, H., Addington, D., & Benkert, O. (1999). The Calgary Depression Rating Scale for Schizophrenia: Development and interrater reliability of a German version (CDSS-G). *Journal of Psychiatric Research*, *33*, 433–443. doi:10.1016/S0022-3956(99)00018-7
- Neale, M. S., & Rosenheck, R. A. (1995). Therapeutic alliance and outcome in a VA intensive case management program. *Psychiatric Services*, *46*, 719–721.
- Pickup, G. J., & Frith, C. D. (2001). Theory of mind impairments in schizophrenia: symptomatology, severity and specificity. *Psychological Medicine*, *31*, 207–220. doi:10.1017/S0033291701003385
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral & Brain Sciences*, *4*, 515–526. doi:10.1017/S0140525X00076512
- Raudenbush, S., & Byrk, A. (2002). *Hierarchical linear models* (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage.
- Rector, N. A., Beck, A. T., & Stolar, N. (2005). The negative symptoms of schizophrenia: a cognitive perspective. *Canadian Journal of Psychiatry*, *50*, 247–257.
- Renner, F., Jarrett, R. B., Vittengl, J. R., Barrett, M. S., Clark, L. A., & Thase, M. E. (2012). Interpersonal problems as predictors of therapeutic alliance and symptom improvement in cognitive therapy for depression. *Journal of Affective Disorders*, *138*, 458–467. doi:10.1016/j.jad.2011.12.044
- Sass, H., Wittchen, H.-U., Zaudig, M., & Houben, I. (2003). *Diagnostische Kriterien des Diagnostischen und Statistischen Manuals Psychischer Störungen DSM-IV-TR [Diagnostic criteria from the diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-IV-TR]*. Göttingen: Hogrefe.
- Saunders, S. M. (2001). Pretreatment correlates of the therapeutic bond. *Journal of Clinical Psychology*, *57*, 1339–1352. doi:10.1002/jclp.1101
- Schwartz, R. C. (2007). Concurrent validity of the Global Assessment of Functioning Scale for clients with schizophrenia. *Psychological Reports*, *100*, 571–574. doi:10.2466/pr0.100.2.571-574
- Siris, S. G. (1991). Diagnosis of secondary depression in schizophrenia: implications for DSM-IV. *Schizophrenia Bulletin*, *17*, 75–98. doi:10.1093/schbul/17.1.75
- Snijders, T. A. B., & Bosker, R. J. (2012). *Multilevel analysis: An introduction to basic and advanced multilevel modeling* (2nd ed.). London: Sage.
- Solomon, P., Draine, J., & Delaney, M. A. (1995). The working alliance and consumer case management. *Journal of Mental Health Administration*, *22*, 126–134. doi:10.1007/BF02518753
- Svensson, B., & Hansson, L. (1999). Therapeutic alliance in cognitive therapy for schizophrenic and other long-term mentally ill patients: development and relationship to outcome in an in-patient treatment programme. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *99*, 281–287. doi:10.1111/j.1600-0447.1999.tb07226.x
- Tryon, G. S., Blackwell, S. C., & Hammel, E. F. (2007). A meta-analytic examination of client-therapist perspectives of the working alliance. *Psychotherapy Research*, *17*, 629–642. doi:10.1080/10503300701320611
- Ventura, J., Hellemann, G. S., Thames, A. D., Köllner, V., & Nuechterlein, K. H. (2009). Symptoms as mediators of the relationship between neurocognition and functional outcome in schizophrenia: a meta-analysis. *Schizophrenia Research*, *113*, 189–199. doi:10.1016/j.schres.2009.03.035
- Wittchen, H. U., Zaudig, M., & Fydrich, T. (1997). *Strukturiertes Klinisches Interview fuer DSM-IV* [Structured clinical interview for DSM-IV]. Göttingen: Hogrefe.
- Wittorf, A., Jakobi, U., Bechdorf, A., Müller, B., Sartory, G., Wagner, M., et al. (2009). The influence of baseline symptoms and insight on the therapeutic alliance early in the treatment of schizophrenia. *European Psychiatry*, *24*, 259–267. doi:10.1016/j.eurpsy.2008.12.015
- Wittorf, A., Jakobi, U. E., Bannert, K. K., Bechdorf, A., Müller, B. W., Sartory, G., et al. (2010). Does the cognitive dispute of psychotic symptoms do harm to the therapeutic alliance? *Journal of Nervous and Mental Disease*, *198*, 478–485. doi:10.1097/NMD.0b013e3181e4f526
- Wittorf, A., Weber, R., Herrlich, J., Wiedemann, G., Wölwer, W., Buchkremer, G., et al. (2008). Treatment acceptance and therapeutic relationship in the early stage of cognitive behavioral therapy on negative symptoms of schizophrenia. *Nervenheilkunde*, *27*, 1007–1013.
- Zuroff, D. C., Kelly, A. C., Leybman, M. J., Blatt, S. J., & Wampold, B. E. (2010). Between-therapist and within-therapist differences in the quality of the therapeutic relationship: Effects on maladjustment and self-critical perfectionism. *Journal of Clinical Psychology*, *66*, 681–697.

13.2 Studie II

Jung, E., Wiesjahn, M., Rief, W. & Lincoln, T.M. (2015). Therapist Genuineness Predicts the Early Therapeutic Alliance in Cognitive Behavioral Therapy for Psychosis. *British Journal of Clinical Psychology*, 54, 34-48.



Perceived therapist genuineness predicts therapeutic alliance in cognitive behavioural therapy for psychosis

Esther Jung^{1*}, Martin Wiesjahn¹, Winfried Rief¹ and Tania M. Lincoln²

¹Clinical Psychology and Psychotherapy, Department of Psychology, Philipps-Universität Marburg, Germany

²Clinical Psychology and Psychotherapy, Institute of Psychology, Universität Hamburg, Germany

Objectives. The quality of therapeutic alliance is a consistent and stable predictor of therapy outcome. Recent studies have shown therapist characteristics to be relevant predictors of the alliance in psychological therapies in general. However, little is known about the specific therapist characteristics that explain differences in therapeutic alliance in cognitive behavioural therapy for psychosis (CBTp). The aim of this study was to identify relevant therapist characteristics that predict early therapeutic alliance in CBTp.

Design and methods. Forty-eight patients with a DSM-IV diagnosis of a psychotic disorder participating in a CBTp trial and 11 therapists were included in the analysis. Therapist characteristics as perceived by the patients (empathy, genuineness, positive regard, competence, and convincingness) were assessed at baseline. Alliance was assessed after the fifth therapy session. Data were analyzed using bivariate correlations and multivariate hierarchic regression analysis.

Results. All therapist characteristics were positively associated with patient-rated alliance. Patient characteristics were not significantly associated with alliance and did not predict alliance in the multivariate analysis. Regression analysis revealed therapist genuineness and competence to significantly predict higher patient-rated alliance.

Conclusions. Our results suggest that perceived therapist genuineness is the most relevant predictor of patient-rated therapeutic alliance in CBTp. Future trials using control samples with other mental disorders could clarify whether this finding is specific to CBTp. Therapist training concepts for increasing beneficial therapist qualities are needed.

Practitioner points

- The patients' perception of the therapist as empathic, genuine, accepting, competent and convincing is associated with therapeutic alliance in CBTp.
- Perceived therapist genuineness and competence are the most relevant predictors of patient-rated therapeutic alliance.

*Correspondence should be addressed to Esther Jung, Gutenbergstraße 18, 35032 Marburg, Germany (emails: esther.jung@staff.uni-marburg.de; estherju@aol.com).

- Training and supervision should focus on increasing basic therapist qualities.
- Limitations of this study include homogeneity of therapists, small sample size, and lack of a control group.

Therapeutic alliance is consistently associated with therapy outcome across a variety of disorders, regardless of treatment orientation, alliance and outcome measure, or research design (Flückiger, Del Re, Wampold, Symonds, & Horvath, 2012; Horvath, Del Re, Flückiger, & Symonds, 2011; Martin, Garske, & Davis, 2000). Several studies have shown that differences between therapists account for a large amount of variance in alliance ratings (e.g., Dinger, Strack, Leichsenring, Wilmers, & Schauenburg, 2008). Thus, it is important to identify the specific therapist characteristics that are associated with a greater ability to facilitate therapeutic alliance.

Although there is growing interest in therapist factors that are relevant for the therapeutic alliance (Nissen-Lie, Monsen, & Rønnestad, 2010), little is known about the specific therapist characteristics that underlie differences in the alliance. In two comprehensive reviews, Ackerman and Hilsenroth (2001, 2003) summarized the literature on therapist characteristics and their associations with therapeutic alliance. They identified attributes such as the therapist being perceived as empathic, warm, and friendly as positively associated with the alliance (Ackerman & Hilsenroth, 2003). In contrast, they found therapeutic alliance to be negatively associated with attributes such as being perceived as superficial, non-responsive or critical (Ackerman & Hilsenroth, 2001).

In patients with psychosis, several studies have examined factors that might predict the quality of the therapeutic alliance, but these have mostly focused on patient characteristics associated with the disorder. Although the findings from these studies are equivocal for many predictors, a higher level of insight as well as fewer positive and negative symptoms have most consistently been found to predict patient-rated alliance (Barrowclough, Meier, Beardmore, & Emsley, 2010; Jung, Wiesjahn, & Lincoln, 2014; Lysaker, Davis, Buck, Outcalt, & Ringer, 2011; Wittorf *et al.*, 2010). Also, fewer or less severe negative symptoms and better social or interpersonal functioning have frequently been shown to predict therapist-rated alliance (Couture *et al.*, 2006; Johansen, Iversen, Melle, & Hestad, 2013; Jung *et al.*, 2014; Svensson & Hansson, 1999; Wittorf *et al.*, 2010).

The consideration that therapist factors are crucial ingredients for therapeutic change dates back to Rogers' work in the 1950s. According to Rogers (1957), patients' perception of therapists' unconditional positive regard, genuineness, and empathic understanding in the therapeutic contact are the 'necessary and sufficient' preconditions for any therapeutic change. In a sample of patients with psychosis that were treated with client-centred therapy, Rogers, Gendlin, Kiesler, and Truax (1967) found these therapist factors to be associated with better treatment outcome. Ever since, these types of therapist characteristics are widely assumed to be a precondition for a sound therapeutic relationship (Norcross, 2011).

With regard to cognitive behavioural therapy for psychosis (CBTp), so far only one study has investigated therapist factors associated with therapeutic alliance (Evans-Jones, Peters, & Barker, 2009). The authors found patients' ratings of therapists' empathy, trustworthiness, and expertise to be positively associated with their view of the alliance. Interestingly, a more objective measure of expertise (number of previously treated CBTp patients) and therapists' self-rated confidence in carrying out CBTp were not associated with the alliance in their study. Therefore, the patients' perception of the therapists' competence, convincingness, and confidence appears to be more relevant to the development of the alliance than objective measures and the therapists' view. The

findings by Evans-Jones *et al.* (2009) indicate that empathy is important, but the cross-sectional design leaves unclear whether the factors are merely correlates or predictors of alliance in CBTp. Furthermore, it would be interesting to compare the relative impact of different therapist factors on alliance to estimate the incremental contribution of each variable.

As building rapport is a highly interactive process, it might also be helpful to consider interactions between therapist and patient characteristics. Perceiving the therapist as real and genuine, honestly interested, and non-judgmental might be especially important for establishing good alliance with patients who show high levels of distrust, paranoid ideation, or other reality distortions. Thus, the Rogerian factors might be even more relevant for the alliance with patients with prominent positive symptoms than with other patients.

Identifying the specific therapist characteristics that are relevant to building a positive therapeutic alliance can have implications for improving therapists' training programmes and thereby treatment effectiveness. Thus, the aim of this study was to identify relevant therapist characteristics as predictors of therapeutic alliance in CBTp. We used a longitudinal design to examine the predictive value of the Rogerian factors (therapist empathy, genuineness, and unconditional positive regard towards the patient) as well as perceived therapist competence and convincingness/credibility for the alliance. We expected all therapist characteristics to be positively associated with therapeutic alliance. Furthermore, we expected an interaction between positive symptoms and therapist factors, with the Rogerian factors being especially relevant to establishing positive alliance with patients who have higher levels of positive symptoms.

Methods

Participants and study setting

The sample consisted of patients with a diagnosis of a psychotic disorder who were participating in an ongoing trial on mechanisms of change in CBTp at the outpatient clinic of Marburg, Germany. The trial was approved by the Ethical Committee of the Department of Psychology of the University of Marburg. Informed consent was obtained from all participants or their legal guardian. Inclusion criteria for patients were: (1) having a psychotic disorder confirmed by the Structured Clinical Interview for DSM-IV (SCID; Wittchen, Zaudig, & Fydrich, 1997); (2) scoring >2 on at least one positive or negative symptom item of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS; Kay, Fiszbein, & Opler, 1987); (3) age between 18 and 65 years; and (4) sufficient German language skills to communicate with the therapist. Patients were treated with CBTp according to a published manual by Lincoln (2006). Eleven therapists (eight female; three male), who had received training in the CBTp interventions, were involved in the study. Therapists' age ranged from 25 to 32 ($M = 27.55$; $SD = 2.30$). One therapist finished his clinical training in the course of this study; all other therapists were in clinical training and conducted the treatments under supervision.

Measures

Therapist characteristics

Therapist characteristics were assessed at baseline (after the third assessment session with the therapist) using patient ratings.

We used the Bonner Questionnaire for Therapy and Counseling [Bonner Fragebogen für Therapie und Beratung] (Fuchs, Sidiropoulou, Vennen, & Fisseni, 2003) to assess perceived therapist *empathy*, *genuineness*, and *positive regard*. The 130-item questionnaire contains one therapy-outcome scale and ten process scales (empathy, genuineness, positive regard, interpretation, mindfulness, structuring, confrontation, working-through, emotion focused work, reinforcement) that focus on therapist behaviour. Items are rated by patients on a 5-point scale, ranging from 1 (=totally agree) to 5 (=totally disagree). Content validity has been ensured by expert ratings, and scale structure has been confirmed by structural equation modelling. We used the subscales empathy (e.g., 'My therapist understands what I feel, even when I don't say a word'), genuineness (e.g., 'What my therapist said and how he or she behaved were not congruent', reversed item), and positive regard (e.g., 'My therapist gave me all his attention'), which have shown very good internal consistencies in previous samples (Cronbach's $\alpha > .90$; Fuchs *et al.*, 2003). The original subscales consist of 10 items. We used a short version with five items of each subscale. Items were selected by item difficulty and selectivity as specified in the manual. To maintain validity of the scale, we first selected items with the highest selectivity. As a second criterion, we chose those items with higher difficulty but comparable selectivity to avoid ceiling effects. With Cronbach's α between .73 and .77, the short versions of the subscales showed satisfying internal consistencies in our sample. We inverted the scaling so that higher scores indicate a higher amount of the measured characteristics.

Perceived *therapist competence* and *therapist convincingness* of his/her behaviour in therapy was assessed with two subscales from the Questionnaire to Assess Relevant Therapy Conditions (Fragebogen zur Erfassung relevanter Therapiebedingungen; Vollmann, 2009). The 31-item questionnaire covers six common factors (patients' expectancies of change, matching between patient and therapist, therapeutic alliance, perceived therapist competence, perceived therapist convincingness/credibility, and patients' engagement in therapy). Items are rated by patients on a seven point scale ranging from 1 (=totally disagree) to 7 (=totally agree). Content validity has been ensured with expert ratings, and scale structure has been confirmed by structural equation modelling. We used the complete 4-item subscales perceived *therapist competence* (e.g., 'I believe that my therapist is an expert for my problems') and *therapist convincingness* (e.g., 'My therapist appeared to feel confident with what he/she did'). The subscales showed good internal consistencies in our sample ($\alpha = .75$ for competence, $\alpha = .85$ for convincingness) which were comparable to those found by Vollmann (2009).

Therapeutic alliance

Therapeutic alliance was assessed after the fifth therapy session using the relationship subscale of the German version of the Helping Alliance Questionnaire (HAQ; Bassler, Potratz, & Krauthauser, 1995). The 12-item questionnaire contains the two subscales *therapeutic relationship* and *satisfaction with therapeutic progress*. There are separate versions for patients and therapists. The items are rated on a 6-point scale ranging from 1 (=totally disagree) to 6 (=totally agree). We used the 6-item scale *therapeutic relationship*, which showed good internal consistencies in our sample with Cronbach's $\alpha = .87$ for patients' and $\alpha = .83$ for therapists' ratings.

Additionally, we used the Psychosis Specific Bond Scale (PSB), a self-generated questionnaire assessing aspects of the alliance that we considered to be especially important for patients with psychosis. The questionnaire was designed to assess the emotional aspects of the alliance (emotional bond) focusing on mutual trust, respect, and

understanding (e.g., ‘*My therapist does not believe that I am crazy, even if I tell him/her about my unusual experiences*’; ‘*I can tell my therapist things that are embarrassing to me*’). The scale consists of eight items which are rated on a 6-point scale ranging from 1 (=totally disagree) to 6 (=totally agree). There are separate versions for patients and therapists. The translated items are displayed in the Appendix. The scale showed good internal consistencies in our sample with Cronbach’s $\alpha = .89$ for patients’ and $\alpha = .79$ for therapists’ ratings. The high positive correlation with the HAQ relationship scale ($r = .75$ for patients’ ratings and $r = .72$ for therapists’ ratings) points to the convergent validity of the scale.

Alliance was assessed from patients’ and therapists’ perspective. However, only the patients’ ratings were used for the main analyses.

Assessment of patient characteristics at baseline

Socio-demographic and basic clinical characteristics, including level of general functioning (GAF; Sass, Wittchen, Zaudig, & Houben, 2003), were assessed within the SCID interview.

Psychotic symptoms were assessed with the PANSS (Kay *et al.*, 1987) by the therapists who had been trained in the application of the PANSS. The PANSS is an observer-rated instrument based on a semi-structured interview measuring 30 symptoms divided into three groups: positive symptoms (e.g., delusions, hallucinatory behaviour, suspiciousness), negative symptoms (e.g., blunted affect, emotional withdrawal, poor rapport), and general psychopathology (e.g., anxiety, tension, poor attention). Symptoms are rated on a 7-point scale using detailed anchoring criteria.

Insight was assessed with the PANSS item G12 ‘insight and judgment’ which includes awareness of symptoms, awareness of need for treatment and awareness of consequences of the disorder. The PANSS insight score has been found to be moderately to highly correlated with other established measures of insight (Lincoln, Lüllmann, & Rief, 2007) and is commonly used as global measure of insight.

Analyses

Data were analyzed using SPSS version 21.0.0. We tested the distribution of the variables with the Kolmogorov–Smirnov test. Except for positive regard and perceived competence, alliance measures as well as the therapist and patient characteristics were normally distributed (all $p > .05$). As positive regard and competence were only slightly skewed, we applied parametric procedures for all of the analyses.

To test for selection biases we compared the final sample with the dropouts and excluded cases due to missing data using *t*-tests for independent samples and chi-square tests. Differences between therapists in patient-rated therapist characteristics and alliance were analyzed using multivariate analysis of variance (MANOVA). To test the main hypotheses, we first calculated correlations between the patient-rated alliance ratings, therapist characteristics, and patient characteristics and then calculated two hierarchical multiple regression analyses with patient rated HAQ and PSB as dependent variables. Regression analyses were conducted in four steps. In the first step, we entered the relevant patient characteristics (positive and negative symptoms, insight). In the second step, we added the Rogerian therapist factors (empathy, genuineness, positive regard). In the third step, we entered therapist competence and convincingness. Interaction terms between patients’ positive symptoms and the Rogerian factors were entered in the final

step. All predictor variables were centred on the grand mean. As supplementary analysis, considering the hierarchical structure of the data with patients nested into therapists, we repeated the analysis using multilevel modelling (SPSS-linear mixed models; estimation method: restricted maximum likelihood; therapists as random factor). Analyses were conducted in four steps. First, we calculated unconditional models (with therapists as random factor) and calculated the intraclass correlation coefficients (ICC)¹ as a measure of outcome variance explained by therapists. Next, we entered patient characteristics, and added therapist characteristics and interactions in the third and fourth step respectively.

Results

Sample characteristics

We included only patients who had fully completed baseline assessment and the assessment of therapeutic alliance. Ten patients left the trial after baseline assessment (drop-outs); four were excluded due to missing assessment of therapeutic alliance. The final sample consisted of 48 patients who were treated by 11 therapists. The number of patients each therapist treated varied from 1 to 9 with an average caseload of four to five patients. Drop-outs and excluded patients ($N = 14$) did not differ significantly in socio-demographic or clinical baseline characteristics (sex, age, years of education, duration of illness, number of hospitalizations, severity of symptoms) from the included patients (all $p > .05$). However, perceived therapist empathy was lower, $F(53) = -2.47$; $p = .02$, in the excluded sample ($M = 2.98$; $SD = 0.51$) than in the final sample ($M = 3.47$; $SD = 0.59$).

In the analyzed sample, 28 patients fulfilled DSM-IV criteria for schizophrenia, 16 for schizoaffective disorder, 2 for delusional disorder, and 2 for acute psychotic disorder. The mean duration of psychosis was 12.8 years ($SD = 9.4$) with an average of four previous episodes ($SD = 3.19$). The mean age of the participants was 37.31 ($SD = 12.84$) years, 46% were female. The mean level of global functioning (GAF) was 43.21 ($SD = 12.57$; see Table 1 for further socio-demographic and clinical characteristics).

Therapist characteristics and alliance

Therapist characteristics as well as patients' and therapists' alliance ratings are presented in Table 2. MANOVA (using Pillai's trace) revealed no significant differences between therapists regarding the Rogerian factors, competence, convincingness or in the measures of alliance, $V = 1.63$, $F(70, 231) = 1.00$, $p > .05$.

Patients' and therapists' alliance ratings were not significantly associated ($r = .18$ for HAQ and PSB; $p > .05$). A t -test for paired samples revealed patients' ratings on the HAQ ($M = 5.03$; $SD = 0.64$) to be significantly higher than therapists' ratings, $M = 4.69$; $SD = 0.60$; $t(44) = 2.90$; $p = .006$. Patients' ($M = 4.91$; $SD = 0.70$) and therapists' ($M = 4.94$; $SD = 0.61$) ratings of PSB did not differ significantly, $t(44) = -0.09$; $p > .05$.

Correlations

We found moderate to high positive correlations between HAQ and all therapist characteristics (see Table 3). The PSB scores were highly correlated with more perceived

¹ ICC = therapist variance/(therapist variance + patient variance).

Table 1. Sample characteristics: Socio-demographic and clinical baseline variables

| | <i>M (SD) or %</i> |
|--|--|
| <i>N</i> | 48 |
| Sex (male/female) | 54% (<i>n</i> = 26); 46% (<i>n</i> = 22) |
| Age | 37.31 (12.84) |
| Family status | |
| Married or partner/single/divorced/widowed | 25%; 61%; 12%; 2% |
| Years of education | 14.48 (3.70) |
| Education final level | |
| None/low/medium/high | 2%; 22%; 24%; 52% |
| Main diagnosis | |
| Schizophrenia/schizo-affective/delusional/acute psychotic disorder | 59%; 33%; 4%; 4% |
| Patients with comorbid Axis I | 42% (<i>n</i> = 20) |
| Patients with comorbid Axis II | 2% (<i>n</i> = 1) |
| Years of psychosis | 12.76 (9.35) |
| Number of inpatient hospitalizations | 3.76 (4.00) |
| Number of previous psychotic episodes | 4.13 (3.19) |
| Number not on medication | 19% (<i>n</i> = 9) |
| PANSS positive score | 14.94 (5.54) |
| PANSS negative score | 16.48 (5.99) |
| PANSS general psychopathology | 35.33 (9.47) |
| Insight | 2.40 (1.27) |
| GAF | 43.21 (12.57) |

Note. low = Hauptschule (general secondary school); medium = Realschule (intermediate secondary school); high = Abitur (A-level or high school equivalent); PANSS = Positive and Negative Syndrome Scale; GAF = Global Assessment of Functioning; *M* = mean; *SD* = standard deviation.

Table 2. Patient-rated therapist characteristics and therapeutic alliance (patients' and therapists' ratings)

| | <i>M</i> | Range | <i>SD</i> |
|---------------------------|----------|-----------|-----------|
| Therapist empathy | 3.48 | 2.20–5.00 | 0.59 |
| Therapist genuineness | 4.00 | 2.40–5.00 | 0.65 |
| Therapist positive regard | 4.38 | 3.40–5.00 | 0.45 |
| Therapist competence | 5.26 | 3.50–7.00 | 0.87 |
| Therapist convincingness | 5.53 | 3.80–7.00 | 0.70 |
| HAQ _{patient} | 5.03 | 3.33–6.00 | 0.64 |
| HAQ _{therapist} | 4.69 | 3.67–5.83 | 0.60 |
| PSB _{patient} | 4.91 | 3.25–6.00 | 0.70 |
| PSB _{therapist} | 4.94 | 3.63–6.00 | 0.61 |

Note. *M* = mean; *SD* = standard deviation; HAQ = Helping Alliance Questionnaire, relationship scale; PSB = Psychosis Specific Bond Scale.

genuineness ($r = .67$; $p < .01$), competence ($r = .54$; $p < .01$), and convincingness ($r = .56$; $p < .01$) and moderately correlated with positive regard ($r = .48$; $p < .01$). Patient characteristics (psychotic symptoms, insight) were not significantly associated with alliance measures or with therapist characteristics (see Table 3).

Table 3. Bivariate correlations (two-tailed) between therapist characteristics, patient-rated therapeutic alliance, and patient characteristics

| | PSB | Empathy | Genuineness | Positive regard | Competence | Convincingness | PANSS-P | PANSS-N | PANSS-G | Insight |
|-----------------|-------|------------------|-------------|-----------------|------------|----------------|---------|---------|-------------------|------------------|
| HAQ | .75** | .30* | .63** | .56* | .41** | .44* | -.08 | -.12 | -.27 [†] | .07 |
| PSB | | .29 [†] | .67** | .48** | .54** | .56** | -.05 | -.07 | -.20 | -.02 |
| Empathy | | | .34* | .32* | .58** | .64** | .07 | -.14 | -.09 | .25 |
| Genuineness | | | | .69** | .50** | .51** | -.06 | .01 | -.13 | .19 |
| Positive regard | | | | | .60** | .56** | .02 | -.07 | -.15 | .23 |
| Competence | | | | | | .90** | .10 | -.16 | -.13 | .30 [†] |
| Convincingness | | | | | | | .03 | -.10 | -.18 | .25 |
| PANSS-P | | | | | | | | .24 | .64** | .45** |
| PANSS-N | | | | | | | | | .68** | .52** |
| PANSS-G | | | | | | | | | | .50** |

Note. HAQ = Helping Alliance Questionnaire, relationship scale; PSB = Psychosis Specific Bond Scale; PANSS-P = Positive Syndrome Scale; PANSS-N = Negative Syndrome Scale; PANSS-G = General Psychopathology Scale.

* $p < .05$; ** $p < .01$; [†] $p < .10$.

Table 4. Hierarchical multiple regression analysis predicting patient-rated therapeutic alliance

| Predictors | HAQ | | | | PSB | | | |
|-------------------------|---------|-------|-------|------|---------|-------|-------|-------|
| | β | | | | β | | | |
| Step 1 | | | | | | | | |
| PANSS-P | -.10 | -.04 | -.04 | -.01 | .02 | .08 | .08 | .11 |
| PANSS-N | -.19 | -.03 | -.03 | -.04 | -.10 | .05 | .07 | .07 |
| Insight | .27 | -.02 | -.02 | -.05 | .13 | -.17 | -.19 | -.21 |
| Step 2 | | | | | | | | |
| Empathy | | .07 | .02 | .08 | | .11 | .11 | .09 |
| Genuineness | | .45* | .45* | .47* | | .63** | .62** | .64** |
| Positive regard | | .22 | .18 | .11 | | .04 | .13 | .14 |
| Step 3 | | | | | | | | |
| Competence ^a | | | .11 | .05 | | | .44* | .42* |
| Step 4 | | | | | | | | |
| P × Empathy | | | | -.08 | | | | .05 |
| P × Genuineness | | | | -.18 | | | | -.13 |
| P × Positive regard | | | | .25 | | | | .18 |
| R ² | .05 | .43** | .44** | .46* | .02 | .46** | .54** | .56** |
| ΔR^2 | .01 | .38** | .01 | .02 | .01 | .44** | .09* | .02 |

Note. HAQ = Helping Alliance Questionnaire; PSB = Psychosis Specific Bond Scale; PANSS-P= Positive Syndrome Scale; PANSS-N = Negative Syndrome Scale; P× = Interaction term with Positive Syndrome Scale.

^aComposite competence score.

* $p < .05$; ** $p < .01$.

Regression analyses

As perceived competence and convincingness were highly correlated ($r = .90$), we computed a composite score and added the composite scale in the model to avoid multicollinearity.

Hierarchical regression analysis on HAQ revealed perceived genuineness to be the only significant predictor for therapeutic alliance ($\beta = .45$, $t = 2.40$, $p < .05$; see Table 4), explaining 38% of unique variance in the alliance.

With regard to PSB alliance scores we found genuineness ($\beta = .62$, $t = 3.56$, $p < .01$) as well as perceived competence ($\beta = .44$, $t = 2.48$, $p < .05$) to be significant predictors. In this model these therapist factors accounted for 53% of variance in the alliance.

Patient characteristics (positive and negative symptoms, insight) or interaction terms (empathy × positive symptoms, genuineness × positive symptoms, positive regard × positive symptoms) did not add significantly to the prediction of HAQ or PSB scores.

Supplementary multilevel analyses

In the unconditional models, therapist variance estimates, and therefore the ICCs, were virtually 0. The following models on patient rated HAQ revealed genuineness to be the only significant predictor ($\gamma = .51$; $SE = 0.19$; $p < .01$) for patient rated alliance. For patient rated PSB, genuineness ($\gamma = .67$; $SE = 0.19$; $p < .01$) as well as perceived competence ($\gamma = .40$; $SE = 0.16$; $p < .05$) significantly predicted a better quality of the alliance. Patient characteristics, interaction terms (therapist characteristics × positive

symptoms) and therapist level variance estimates were not significant in any of the models (all $p > .05$).

Discussion

The aim of this study was to identify those therapist characteristics that are relevant predictors of a positive therapeutic alliance in CBTp. In line with our expectation we found all of the measured therapist characteristics (empathy, genuineness, positive regard, competence, and convincingsness) to be positively associated with patient rated alliance. This indicates that we succeeded in selecting the relevant characteristics. Interestingly, perceived therapist genuineness turned out to be the most relevant predictor in the multivariate analyses. Additionally, therapist competence significantly predicted alliance as measured with the PSB. Our results corroborate the findings by Evans-Jones *et al.* (2009) who found patients' ratings of therapists' empathy and expertness to be associated with the alliance in CBTp. Moreover, the longitudinal design of this study suggests that the analyzed therapist characteristics are not only associated with the alliance, but actually facilitate the process of building rapport which is described as the first and crucial step in treating patients with psychosis in most CBTp manuals (Chadwick, Birchwood, & Trower, 1996; Fowler, Garety, & Kuipers, 1995; Kingdon & Turkington, 2005; Morrison, Renton, Dunn, Williams, & Bentall, 2003). Our results contribute to the process of establishing this type of rapport by highlighting the specific therapist characteristics that are essential to it.

The finding that empathy and positive regard were no longer significant in the multivariate analysis indicates a statistical overlap between the Rogerian factors as genuineness explained a large amount of variance in these variables. It seems intuitive that genuineness might be the most relevant factor, as therapists' attempts to offer empathy and positive regard are unlikely to feel validating for a patient if they are conveyed in an incongruent way. Thus, genuineness might be a necessary precondition for other interpersonal and technical qualities to become efficient.

Patients' and therapists' alliance ratings were not significantly associated, which is in line with previous research showing that patients' and therapists' perceptions are at most moderately correlated (Evans-Jones *et al.*, 2009; Tryon, Blackwell, & Hammel, 2007). Also along with previous studies in patients with psychosis (e.g., Evans-Jones *et al.*, 2009; Jung *et al.*, 2014) as well as the meta-analysis by Tryon *et al.* (2007) patients' alliance ratings were significantly higher than therapists' alliance ratings. The overall rather high scores in patient and therapist-rated alliance show that it is possible to establish a positive therapeutic alliance with patients with psychosis. Moreover, as all of the therapists who participated in this study were still in clinical training, the results indicate that this holds true even for relatively inexperienced therapists at the beginning of their career. This may be due to a self-selection of psychologists, as those who choose a clinical career are likely to be those with a higher amount of alliance facilitating qualities. Additionally, this finding might be explained by previous experiences in internships or the expert training on CBTp interventions prior to this study, which might have enhanced interpersonal qualities as well as competence in CBTp.

Patient characteristics, interaction effects, and therapeutic alliance

Patient characteristics (PANSS positive and negative symptoms; insight) were not significantly associated with alliance. This fits into the pattern of mixed findings with

regard to the association between patient characteristics and patient-rated alliance in CBTp, with some studies showing significant associations (e.g., Lysaker *et al.*, 2011; Wittorf *et al.*, 2010) and others not (e.g., Evans-Jones *et al.*, 2009; Johansen *et al.*, 2013). Taken together, previous research indicates that symptoms and insight play a minor role, at the most, in regard to how patients perceive the therapeutic alliance. This can be interpreted as promising as it suggests that a good therapeutic alliance can be established despite severe psychotic symptoms and lower levels of insight. However, as all patients in our study attended the outpatient therapy voluntarily, their average level of general insight was rather high. The limited variability in insight scores might have limited the correlations with alliance. Furthermore, although the PANSS item takes different aspects of insight (e.g., awareness of symptoms, awareness of need for treatment and awareness of consequences of the disorder) into account, it does not include subscales that can distinguish them. Possibly, a more detailed assessment of insight, such as the SUMD (Scale to Assess Unawareness of Mental Disorder; Amador *et al.*, 1993) that is able to distinguish different aspects of insight and an additional assessment of related aspects, such as cognitive insight (Beck Cognitive Insight Scale; Beck, Baruch, Balter, Steer, & Warman, 2004) might have produced a more differentiated pattern of findings that would have helped to further clarify the association between therapeutic alliance and insight.

In contrast to our expectation, the association between therapist characteristics and alliance was not moderated by patients' positive symptoms. However, given the high amount of predictors in the model, our sample might have been too small to detect interaction effects.

Moreover, the interactions might not be as simple as our analyses indicate. Patients with high levels of persecutory delusions might need a therapist who is particularly genuine, but their suspiciousness might also render them likely to evaluate the therapist more critically and thus as less genuine or congruent. In contrast, patients with grandiose delusions or erotomania might be less sceptical of the therapist, which could result in higher genuineness ratings. However, these patients might not need therapist genuineness to the same extent as paranoid patients to facilitate alliance. Rather, they might depend on unconditional positive regard to feel accepted and understood by the therapist. Thus, interaction effects might be found on a more specific level. Furthermore, it is conceivable that therapists are affected by patients' characteristics and behave differently depending on the patients' characteristics or the specific pattern of characteristics, which might additionally be influenced by other therapist characteristics, for example, attachment style or previous experiences in relationships. This implies that therapists are not *per se* empathic or genuine, but can be more or less so (or perceived as more or less so) depending on the patient they work with. This suggestion fits in with the finding that the therapists did not differ notably in the assessed characteristics. Thus, more research is needed to understand the role of patient and therapist characteristics as well as their interactions in the process of establishing alliance.

Nevertheless, our findings suggest that therapist characteristics, in particular genuineness, as perceived by the patient are highly relevant to patient-rated alliance. Moreover, our results underline that the Rogerian factors empathy, genuineness, and positive regard as basic therapeutic skills are still *sine qua non* to building a strong alliance. Thus, an important practical question is whether and how therapists' beneficial qualities can be increased.

How to increase beneficial therapist characteristics

The Rogerian factors can be considered basic therapeutic skills. However, over the course of training and practice in cognitive behavioural therapy, these factors sometimes fall behind the training of techniques and interventions. Thus, a more explicit focus on these qualities in training and supervision might help therapists to better develop these qualities. This could be done by using recordings of therapy sessions to provide feedback on genuineness and by supervisors serving as role models. Harmon *et al.* (2007) found that therapy outcome can be improved by providing feedback to therapists on the quality of the alliance. These effects might be enhanced by paying attention to factors that facilitate building alliance, such as the therapists' awareness of their own reactions and feelings.

Along this line, a supplementary approach for increasing beneficial therapist characteristics could be the training of mindfulness. Associations between mindfulness and positive interpersonal qualities, such as warmth, attentiveness, engagement, and genuineness (Hayes, Follette, & Linehan, 2004) suggest that mindfulness training may be an effective tool for enhancing these desirable therapist characteristics (Siegel, 2010; Sweet & Johnson, 1990; Wallin, 2007). In support of this notion, therapists' ability to be mindful has been shown to be positively associated with therapists' and patients' ratings of therapeutic alliance (Ryan, Safran, Doran, & Muran, 2012).

Limitations and implications for future trials

This study has several limitations. First, therapists were all young and had similar levels of experience and training in CBTp. However, regardless of the therapists' similar backgrounds, patients' ratings of therapist characteristics showed substantial variance. Further, all therapists were strongly motivated to treat patients with psychosis, indicated by the fact that they voluntarily participated in a trial on therapy process in CBTp, despite increased time and effort to spend with the assessments. Possibly, studies with more variability with regard to the therapists' experience, training and motivation would have produced even stronger effects. Further, the time point of the baseline assessment of therapist characteristics (after the third meeting with the therapist) left little time for the patient to get to know the therapist and accurately evaluate his or her characteristics. However, as we were interested in patients' early subjective perception of the therapist, this assessment time-point was appropriate for the purpose of this study. To test whether it is the early alliance that is crucial or rather a more thorough impression over the course of the early phase of treatment, future studies could use composite scores of various different early assessments (e.g., after each session during the first 6 weeks of therapy). Moreover, it would be interesting to include more objective measures of therapist characteristics (e.g., by using observer ratings) and compare them with patients ratings. A further limitation concerns the small sample size, which limited the power of our analysis and the generalizability of our results. In the regression model the number of predictors was rather high given the sample size, which limited the power to detect interaction effects. In the multi-level analyses, the small sample size limited the power to detect and analyze therapist effects. High standard errors for therapist level variance estimates pointed to the restricted reliability of therapist level results. Thus, our findings need replication in larger samples (patients and therapists), naturalistic settings and including a wider range of therapist characteristics (e.g., therapist's flexibility, attachment style, personality traits). Using observer ratings and self-rating instruments for therapists might further add to a clearer understanding of the processes underlying the therapeutic

alliance. A longitudinal observation of therapist characteristics and alliance throughout the entire therapy might further elucidate the stability and interaction of these variables in the therapeutic process. Finally, as we had no control group it remains unclear whether the results are specific for patients with psychosis. Future trials using control samples with other mental disorders could clarify this uncertainty.

Nevertheless, our findings suggest that therapist characteristics, particularly genuineness and perceived competence, are relevant for establishing positive therapeutic alliance in patients with psychosis. Thus, increasing these qualities in therapists is likely to enhance alliance and, as a consequence, therapy outcome.

References

- Ackerman, S. J., & Hilsenroth, M. J. (2001). A review of therapist characteristics and techniques negatively impacting the therapeutic alliance. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, *38*, 171–185. doi:10.1037/0033-3204.38.2.171
- Ackerman, S. J., & Hilsenroth, M. J. (2003). A review of therapist characteristics and techniques positively impacting the therapeutic alliance. *Clinical Psychology Review*, *23*, 1–33. doi:10.1016/S0272-7358(02)00146-0
- Amador, X. F., Strauss, D. H., Yale, S. A., Flaum, M. M., Endicott, J., & Gorman, J. M. (1993). Assessment of insight in psychosis. *American Journal of Psychiatry*, *150*, 873–879.
- Barrowclough, C., Meier, P., Beardmore, R., & Emsley, R. (2010). Predicting therapeutic alliance in clients with psychosis and substance misuse. *Journal of Nervous and Mental Disease*, *198*, 373–377. doi:10.1097/NMD.0b013e3181da4d4e
- Bassler, M., Potratz, B., & Krauthauser, H. (1995). Der “Helping Alliance Questionnaire” (HAQ) von Luborsky [The Helping Alliance Questionnaire (HAQ) by Luborsky]. *Psychotherapeut*, *40*, 23–32.
- Beck, A. T., Baruch, E., Balter, J. M., Steer, R. A., & Warman, D. M. (2004). A new instrument for measuring insight: The Beck Cognitive Insight Scale. *Schizophrenia Research*, *68*, 319–329. doi:10.1016/S0920-9964(03)00189-0
- Chadwick, P., Birchwood, M., & Trower, P. (1996). *Cognitive therapy for delusions, voices and paranoia*. Chichester, UK: Wiley.
- Couture, S. M., Roberts, D. L., Penn, D. L., Cather, C., Otto, M. W., & Goff, D. (2006). Do baseline client characteristics predict the therapeutic alliance in the treatment of schizophrenia? *Journal of Nervous and Mental Disease*, *194*, 10–14. doi:10.1097/01.nmd.0000195315.39196.52
- Dinger, U., Strack, M., Leichsenring, F., Wilmers, F., & Schauenburg, H. (2008). Therapist effects on outcome and alliance in inpatient psychotherapy. *Journal of Clinical Psychology*, *64*, 344–354. doi:10.1002/jclp.20443
- Evans-Jones, C., Peters, E., & Barker, C. (2009). The therapeutic relationship in CBT for psychosis: Client, therapist and therapy factors. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, *37*, 527–540. doi:10.1017/S1352465809990269
- Flückiger, C., Del Re, A. C., Wampold, B. E., Symonds, D., & Horvath, A. O. (2012). How central is the alliance in psychotherapy? A multilevel longitudinal meta-analysis. *Journal of Counseling Psychology*, *59*, 10–17. doi:10.1037/a0025749
- Fowler, D., Garety, P., & Kuipers, E. (1995). *Cognitive behaviour therapy for psychosis: Theory and practice*. Chichester, UK: Wiley.
- Fuchs, T., Sidiropoulou, E., Vennen, D., & Fisseni, H.-J. (2003). *BFTB. Bonner Fragebogen für Therapie und Beratung [Bonner Questionnaire for Therapy and Counseling]*. Göttingen, Germany: Hogrefe.
- Harmon, S. C., Lambert, M. J., Smart, D. M., Hawkins, E., Nielsen, S. L., Slade, K., & Lutz, W. (2007). Enhancing outcome for potential treatment failures: Therapist–client feedback and clinical support tools. *Psychotherapy Research*, *17*, 379–392. doi:10.1080/10503300600702331
- Hayes, S. C., Follette, V. M., & Linehan, M. M. (Eds.) (2004). *Mindfulness and acceptance: Expanding the cognitive-behavioral tradition*. New York, NY: The Guilford Press.

- Horvath, A. O., Del Re, A. C., Flückiger, C., & Symonds, D. (2011). Alliance in individual psychotherapy. In J. C. Norcross (Ed.), *Psychotherapy relationships that work: Evidence-based responsiveness* (2nd ed., pp. 25–69). Oxford, UK: University Press.
- Johansen, R., Iversen, V., Melle, I., & Hestad, K. A. (2013). Therapeutic alliance in early schizophrenia spectrum disorders: A cross-sectional study. *Annals of General Psychiatry, 12*, 14. doi:10.1186/1744-859X-12-14
- Jung, E., Wiesjahn, M., & Lincoln, T. M. (2014). Negative, not positive symptoms predict early therapeutic alliance in cognitive behavioral therapy for psychosis. *Psychotherapy Research, 24*, 171–183. doi:10.1080/10503307.2013.851425
- Kay, S. R., Fiszbein, A., & Opler, L. A. (1987). The Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin, 13*, 261–276. doi:10.1093/schbul/13.2.261
- Kingdon, D. G., & Turkington, D. (2005). *Cognitive therapy of schizophrenia* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Lincoln, T. M. (2006). *Kognitive Verhaltenstherapie der Schizophrenie. Ein individuenzentrierter Ansatz zur Veränderung von Wahn, Halluzinationen und Negativsymptomatik [Cognitive behavior therapy for schizophrenia: An individual-centered approach to changing delusions, hallucinations and negative symptoms]*. Göttingen, Germany: Hogrefe.
- Lincoln, T. M., Lüllmann, E., & Rief, W. (2007). Correlates and long-term consequences of poor insight in patients with schizophrenia. A systematic review. *Schizophrenia Bulletin, 33*, 1324–1342. doi:10.1093/schbul/sbm002
- Lysaker, P. H., Davis, L. W., Buck, K. D., Outcalt, S., & Ringer, J. M. (2011). Negative symptoms and poor insight as predictors of the similarity between client and therapist ratings of therapeutic alliance in cognitive behavior therapy for patients with schizophrenia. *Journal of Nervous and Mental Disease, 199*, 191–195. doi:10.1097/NMD.0b013e31820c73eb
- Martin, D. J., Garske, J. P., & Davis, M. K. (2000). Relation of the therapeutic alliance with outcome and other variables: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 68*, 438–450. doi:10.1037//0022-006X.68.3.438
- Morrison, A., Renton, J., Dunn, H., Williams, S., & Bentall, R. P. (2003). *Cognitive therapy for psychosis: A formulation-based approach*. London, UK: Psychology Press.
- Nissen-Lie, H. A., Monsen, T. J., & Rønnestad, M. H. (2010). Therapist predictors of early patient-rated working alliance: A multilevel approach. *Psychotherapy Research, 20*, 627–646. doi:10.1080/10503307.2010.497633
- Norcross, J. D. (Ed.) (2011). *Psychotherapy relationships that work: Evidence-based responsiveness* (2nd ed.). New York, NY: Oxford University Press.
- Rogers, C. R. (1957). The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change. *Journal of Consulting Psychology, 21*, 95–103.
- Rogers, C. R., Gendlin, E. T., Kiesler, D. J., & Truax, C. B. (Eds.) (1967). *The therapeutic relationship and its impact: A study of psychotherapy with schizophrenics*. Madison, WI: University of Wisconsin Press.
- Ryan, A., Safran, J. D., Doran, J. M., & Muran, J. D. (2012). Therapist mindfulness, alliance and treatment outcome. *Psychotherapy Research, 22*, 289–297. doi:10.1080/10503307.2011.650653
- Sass, H., Wittchen, H.-U., Zaudig, M., & Houben, I. (2003). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen (DSM-IV-TR) [Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR)]*. Göttingen, Germany: Hogrefe.
- Siegel, D. (2010). *The mindful therapist: A clinician's guide to mindfulness and neural integration*. New York, NY: W.W. Norton.
- Svensson, B., & Hansson, L. (1999). Therapeutic alliance in cognitive therapy for schizophrenic and other long-term mentally ill patients: Development and relationship to outcome in an in-patient treatment programme. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 99*, 281–287. doi:10.1111/j.1600-0447.1999.tb07226.x
- Sweet, M. J., & Johnson, C. G. (1990). Enhancing empathy: The interpersonal implications of a Buddhist meditation technique. *Psychotherapy, 27*, 19–29. doi:10.1037/0033-3204.27.1.19

Tryon, G. S., Blackwell, S. C., & Hammel, E. F. (2007). A metaanalytic examination of client-therapist perspectives of the working alliance. *Psychotherapy Research, 17*, 629–642. doi:10.1080/10503300701320611

Vollmann, K. (2009). *Entwicklung und Überprüfung eines Fragebogens zur Erfassung relevanter Therapiebedingungen (FERT) [Development and evaluation of a questionnaire to assess relevant therapy conditions]*. Doctoral Thesis, University of Tübingen, Germany. Retrieved from http://tobias-lib.uni-tuebingen.de/volltexte/2010/4770/pdf/Diss_Global_final.pdf

Wallin, D. J. (2007). *Attachment in psychotherapy*. New York, NY: The Guilford Press.

Wittchen, H. U., Zaudig, M., & Fydrich, T. (1997). *Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV [Structured clinical interview for DSM-IV]*. Goettingen, Germany: Hogrefe.

Wittorf, A., Jakobi, U. E., Bannert, K. K., Bechdolf, A., Mueller, B. W., Sartory, G., . . . Klingberg, S. (2010). Does the cognitive dispute of psychotic symptoms do harm to the therapeutic alliance? *Journal of Nervous and Mental Disease, 198*, 478–485. doi:10.1097/NMD.0b013e3181e4f526

Received 21 November 2013; revised version received 6 May 2014

Appendix: Psychosis Specific Bond Scale (PSB): Items of the patients' and therapists' version

| Patients' version | Therapists' version |
|---|--|
| My therapist understands my perspective well | I do well understand my patient's point of view |
| I can tell my therapist things that are embarrassing to me | My patient can tell me things that are embarrassing to him/her |
| My therapist does not believe that I am crazy | I do not believe that my patient is crazy |
| My therapist does not put pressure on me | I do not put pressure on my patient |
| My therapist is patient | I am patient |
| My therapist does not believe that I am crazy, even if I tell him/her about unusual experiences | I do not believe that my patient is crazy, even if he/she tells me about his/her unusual experiences |
| My therapist does not think that I am strange | I do not believe that my patient is strange |
| My therapist respects me | I respect my patient |

13.3 Studie III

Jung, E., Wiesjahn, M., Wendt, H., Bock, T., Rief, W., & Lincoln, T. M. (under review). Symptoms, functioning and coping strategies in non-medicated persons with psychosis: A comparative interview study.

Title:

Symptoms, functioning, and coping strategies in individuals with psychosis who do not take antipsychotic medication: A comparative interview study.

Esther Jung¹, Martin Wiesjahn¹, Hanna Wendt², Thomas Bock³, Winfried Rief¹, and Tania M. Lincoln^{2*}

¹ Division of Clinical Psychology and Psychotherapy, Department of Psychology, Philipps-University Marburg, Marburg, Germany

² Department of Clinical Psychology and Psychotherapy, Institute of Psychology, University of Hamburg, Germany

³ Department of Psychiatry and Psychotherapy, University Medical Center Hamburg-Eppendorf, Hamburg, Germany

Word count (exc. abstract/references/figures/tables): **3898**

Word count abstract: **249**

* Corresponding author: Tania M. Lincoln, von-Melle-Park 5, Hamburg, Germany.

Email: tania.lincoln@uni-hamburg.de; estherju@aol.com

Abstract

Background. A considerable proportion of people with psychosis do not take antipsychotic medication but seem to be functioning well. However, little is known about this group. To test the assumption that these patients compensate lack of medication by more effective coping, this study compared symptoms, functioning, social support, and coping strategies in non-medicated and medicated individuals with psychosis.

Methods. Forty-eight participants with a DSM-IV psychotic disorder who were taking ($n=25$) or not taking antipsychotic medication ($n=23$) were included. Assessment consisted of self-ratings of symptoms, symptom related distress and social support combined with a semi-structured interview that assessed general and social functioning, subjective evaluation of symptoms and coping strategies.

Results. Non-medicated participants had significantly higher levels of general functioning than medicated participants and a longer duration of being non-medicated was significantly associated with a higher level of general functioning. The groups did not differ significantly with regard to symptom severity, evaluation of symptoms, symptom related distress, social functioning, social support, and the number of coping strategies employed or their perceived effectiveness. However, medicated participants more frequently reported the use of professional help as a coping strategy than non-medicated individuals.

Conclusions. The findings indicate that some individuals with psychosis function well without antipsychotic medication. This might be a subgroup of individuals with milder course of psychosis or better premorbid functioning. Nevertheless, our results question the widespread assumption that medication is the only way to recovery. Future research should use longitudinal designs and focus on predictors of positive outcome in non-medicated psychosis.

Key words: Psychosis, antipsychotic medication, functioning, coping, schizophrenia, non-medicated patients.

Introduction

Prolonged treatment with antipsychotic medication (AM) is widely considered as the standard care in patients with psychosis (Buchanan et al., 2010). From the patients' perspective, the wish to lead a normal life and to cope with occurring symptoms are the main reasons for taking AM (Moritz, Hünsche, & Lincoln, 2014). Indeed, AM has been shown to be effective in reducing symptoms, increasing short-term functioning, and preventing relapse (Leucht et al., 2012; Leucht, Abraham, & Kissling, 1999; Leucht, Engel, & Davis, 2009). However, overall effect sizes are moderate at the most, and about one third of the patients do not respond adequately to AM (Conley & Buchanan, 1997; Leucht et al., 2009). Also, numerous studies have shown that up to 74 % of the patients do not take their medication as prescribed (Lacro et al., 2002; Lieberman et al., 2005). If non-adherence is defined as "not taking the medication as prescribed for at least 25% of time" the rate is 49.5 % (Lacro et al., 2002). Although predictors and consequences of incomplete medication adherence have been widely studied (e.g. Ascher-Svanum et al., 2006; Lacro et al., 2002; Wiesjahn, Jung, Lamster, Rief, & Lincoln, 2014) comparatively little is known about patients who do not take antipsychotic medication at all or have long medication-free periods. This is surprising as complete non-adherence is not a rare phenomenon. For example, in an international study combining WHO (World Health Organization) surveys, Harrison and colleagues (2001) identified an average of 26% of patients with psychosis as not taking AM at all for at least 2 years.

In a prospectively designed investigation of all patients admitted to two Chicago hospitals with a first or second episode of psychosis, Harrow and colleagues (2012) found that about 35% of the patients initially treated with AM terminated medication intake within two years and stayed off medication for the following 18 years. Interestingly, this self-selected group had significantly higher levels of general and social functioning, lower

levels of symptoms, and more periods of recovery than the continuously medicated sample at all follow up assessments (after 4.5, 7.5, 10, 15, and 20 years) although the groups did not differ significantly in these variables at baseline. It needs noting, though, that the non-medicated group showed better early premorbid developmental achievements related to work, education, marital status (among others) and better prognostic factors, such as acute onset or precipitating stress at index hospitalization (Harrow, Jobe, & Faull, 2012; Harrow & Jobe, 2007). Thus, these factors might be predictors for being successfully off medication in the long run. In line with the Chicago study, Moilanen and colleagues (2013) identified 34% of the patients with psychosis of the Northern Finland 1966 birth cohort sample as being non-medicated. All of these non-medicated participants had been hospitalized at least once and the majority had withdrawn from AM more than one year ago. Compared with the medicated sample, these patients revealed lower symptom scores, better functioning, were less often in a disability-pension, and had spent less time in psychiatric hospitals.

These studies indicate that there are patients who do not take AM in order to reduce symptoms, but nevertheless do not seem to be fairing worse in the long-run than those who take AM. This raises the question, among many others, whether this group of patients compensates for the absence of medication by increasing their use of other potentially helpful strategies. In an exploratory interview trial, McNally and Goldberg (1997) found social support strategies, such as calling a friend, behavioral distraction, professional help, and cognitive strategies to be widely used strategies for coping with psychosis. However, little is known about which coping strategies are used by non-medicated individuals with psychosis. It seems intuitive to assume that they might draw more strongly on social support, a factor known to predict better clinical and functional outcomes (Erickson, Beiser, & Iacono, 1998; Norman et al., 2005) or use other strategies in a more satisfactory manner.

In the present study we thus compared socio-demographic and clinical variables, as well as social support, and coping behavior in non-medicated and medicated persons with psychosis. Following the results of the Chicago (Harrow et al., 2012) and the Northern Finland (Moilanen et al., 2013) studies, we expected that individuals not taking AM will show lower symptom severity and better functioning than those on medication. Furthermore, based on the assumption that non-medicated individuals might compensate for absence of medication by using other coping strategies in a more consistent manner and that seeking social support is an important element of coping, we expected them to receive more social support and to show a wider range of other coping-strategies than patients who take medication. Finally, we expected participants who were not taking medication to be more satisfied with the effect of these strategies.

As an additional research question, we aimed to explore on a qualitative level which types of coping strategies participants use and whether non-medicated and medicated individuals differ in the types of employed strategies. Finally, we intended to analyze subgroups within the non-medicated participants in order to increase our understanding of this group.

Methods

Participants and Study Setting

The study took place at the University [XXX] and the University [XXX]. Participants were recruited via advertisements in local newspapers and bulletin boards in public spaces as well as on nonprofit internet platforms on psychotic disorders in German language (<http://www.kompetenznetz-schizophrenie.info/forum/>; <http://www.schizophrenie-netz.info/forum/>). The study was also promoted in the outpatient

clinic of the University of [XXX] and in the Psychosis Outpatient Clinic of the Psychiatric Hospital of the University of [XXX].

The trial was approved by the Ethical Committee of the Department of Psychology of the University of [XXX] (AZ 2011-22k). Informed consent was obtained from all participants or their legal guardian. Inclusion criteria were: (1) having a psychotic disorder confirmed by the Structured Clinical Interview for DSM-IV (SCID; Wittchen, Zaudig, & Fydrich, 1997); (2) not taking antipsychotic medication for at least three months (non-medicated sample) or taking antipsychotic medication for at least three months (medicated sample); (3) age between 18 and 70 years; (4) sufficient German language skills to communicate with the interviewer.

Measures

We generated a semi-structured interview to assess diagnosis, previous and current symptoms, subjective evaluation of symptoms, history of mental disorder, experiences with medication, experiences with the psychiatric health care system, and coping strategies. In addition, we assessed insight, illness beliefs, reasons for taking or not taking medication, and the relationship with the treating physician, which will be reported elsewhere. Each topic was explored by open ended questions and the answers were rated by the interviewer on 4 or 5 point rating scales (e.g. “Do you have specific strategies for coping with symptoms?”; “On the whole, are your coping strategies working sufficiently well? *Rating scale: 1=no; 2=rather no; 3=rather yes; 4=yes*”). The complete interview can be retrieved from the corresponding author. In order to increase the validity of the interview ratings, all interviews were rated again by a student assistant trained in rating the interview scales and blind to hypotheses. Blinding on group membership was not possible as this was explicit in

the interview. The analyses are based on a consent rating between interviewer and second rater.

The presence of psychotic disorder was assessed using the Structured Clinical Interview for DSM–IV (SCID; Wittchen et al., 1997), sections B and C, which were integrated into the interview.

Psychotic symptoms and symptom related distress were assessed using the German version of the Community Assessment of Psychotic Experiences (CAPE; Konings, Bak, Hanssen, van Os, & Krabbendam, 2006). This self-rating instrument consists of 42 items on the three dimensions positive symptoms, negative symptoms, and depression. Symptoms are rated with regard to frequency of occurrence and related distress. The German version has demonstrated good internal consistencies ($\alpha=.84-.91$; Lincoln, Peter, Schäfer, & Moritz, 2009).

We used the DSM Axis V Global Assessment of Functioning Scale (GAF) as a global measure of social, psychological, and occupational functioning (Sass, Wittchen, Zaudig, & Houben, 2003) which has been shown to be valid for assessing global functioning in patients with schizophrenia (Schwartz, 2007).

Social functioning was assessed with the Role Functioning Scale (RFS; Goodman, Sewell, Cooley, & Leavitt, 1993) which has demonstrated good criterion validity and retest reliability (.85–.92 within a 1-year period). Ratings are based on a semi-structured interview. We used an adapted version of the RFS with anchoring points ranging from one to twelve (Lincoln et al., 2012), referring to the last 7 days and combined the subscales *immediate social network relationships* and *extended social network relationship* to a composite score.

Perceived social support was assessed using the short version of the Social Support Questionnaire (Fydrich, Sommer, Tydecks, & Brähler, 2009). This 14-item instrument has demonstrated excellent internal consistency ($\alpha=.94$; Fydrich et al., 2009).

Procedure

Participants contacted the authors by telephone. After a brief telephone screening, participants were invited for the interview session. They provided informed consent and completed a demographic questionnaire, followed by the interview and the remaining questionnaires. Three interviewers were involved in the study ([XXX]). All interviews were video- or audio-taped. The complete assessment took about two hours. Participants received 15 Euros for their participation.

Analyses

Data was analyzed using SPSS Version 21.0.0. We tested the distribution of the variables separately for the non-medicated and medicated group. As several variables were not normally distributed according to the Kolmogorov-Smirnov Test, we used parametric as well as nonparametric procedures. In order to avoid inflation of type 1 error, we applied Bonferroni-corrections. For nonparametric tests r is reported as effect size (0.1=small; 0.3=medium; 0.5=large; Field, 2009). For parametric tests we reported Cohen's d (0.2=small; 0.5=medium; 0.8=large; Cohen, 1992).

Additionally, we used qualitative methods to analyze coping strategies. Two authors ([XXX]) went through the list of reported strategies independently and identified categories of strategies. In the next step, the identified categories were compared and discussed until consensus on categories was reached. One author coded the strategies according to the final set of categories.

Results

Sample characteristics

In total, 51 participants were recruited, 47% in [XXX], 53% in [XXX]. About half of the participants had been invited to participate by their therapist (51%), 45% responded to the advertisement, and two participants were referred by a friend. Three participants were excluded from the analyses because they did not meet the criteria for a psychotic disorder, although they reported sub-clinical delusions or hallucinations.

Of the remaining 48 participants, thirty-three participants (69%) fulfilled DSM-IV criteria for schizophrenia, 10 (21%) for schizoaffective disorder, 4 (8%) for delusional disorder, and one (2%) for bipolar disorder with psychotic symptoms.

Twenty-three participants had not taken AM for at least three months, 25 were taking AM. The mean age of participants was 43.40 years ($SD=12.65$); 44% were female. The mean duration of disorder was 15.14 years ($SD=11.06$). The groups did not differ significantly in sex, age, family status, educational level, diagnosis, or duration of psychosis (see Table 1). Medicated participants were more likely to be in psychiatric (93% vs. 26%; $p<.001$) and psychological outpatient treatment (56% vs. 21%; $p=.025$). Also, in the medicated sample more participants had previously been in psychiatric outpatient and inpatient treatment (97% vs. 48% and 100% vs. 70% respectively; $p<.001$).

Seventy-eight percent of the non-medicated participants had previously taken AM. Three of these participants had withdrawn within the last year, four had been off medication for 1-5 years, four for 5-10 years and five had withdrawn more than 10 years ago. About half of these participants (55%) reported that discontinuation of AM had been in agreement with their treating physician. On average, these participants had been on medication for 30.8 months ($SD=36.2$), ranging from one week to nine years, and had discontinued AM on

average eight years ago ($M=93.7$ months; $SD=101.4$; range=3-336). Five participants (22%) had never taken AM. Two of them had been offered AM but refused; three had never seen a psychiatrist and had never been offered AM.

Psychopathology, general functioning, and distress

As can be seen in Table 2, the groups did not differ significantly in positive symptoms, negative symptoms, or symptoms of depression. Non-medicated participants had significantly higher levels of general functioning (GAF) than medicated participants ($p=.04$; $d=-0.63$). There were no significant differences in the level of social functioning, symptom related distress, or evaluation of symptom experiences. In both groups, the majority of participants reported to perceive the symptoms as being “rather distressing” or “distressing”, with a tendency towards more perceived distress in non-medicated participants.

Social support and coping strategies

The groups did not differ significantly in the level of perceived social support ($p=.22$; $d=0.35$; see Table 3).

Except for one, all participants reported to use at least one coping strategy, with a mean of 4.17 strategies ($SD=1.64$). The groups did not differ significantly in the number of reported coping strategies or in their satisfaction with the quantity and effectiveness of these strategies (see Table 3). In both groups the majority of participants (>70%) were “rather satisfied” or “satisfied” with the number of strategies and the way they worked.

As can be seen in table 4, the qualitative analysis revealed eight categories of coping strategies. Participants in both groups reported to use general self-care-strategies most frequently, followed by cognitive strategies, distraction, social and physical strategies (11–

15 times). Substance strategies (excluding medication use) and religious or spiritual practice were rarely reported. Medicated participants reported professional help strategies ($n=10$) significantly more often than non-medicated participants ($n=1$, $\chi^2(1)=8.62$, $p=.005$). With this exception, distribution of reported strategies was comparable across the groups (see Table 4).

We found significant positive bivariate correlations between satisfaction with the quantity and effectiveness of strategies and the level of general functioning ($r=.39$, $p=.008$ and $r=.36$, $p=.015$). The satisfaction with the quantity of strategies was also significantly associated with social functioning ($r=.33$, $p=.024$). However, there were no significant relationships between the numbers of reported coping strategies and levels of general ($r=.14$, $p=.138$) or social functioning ($r=.07$, $p=.351$).

Subgroup analyses of non-medicated participants

Never taken antipsychotic medication vs. previously medicated. Those participants who had never taken AM ($n=5$) had significantly lower depression scores ($Mdn=10.00$) than those who had been medicated in the past ($n=18$), $Mdn=15.47$, $U=14.00$, $z=-2.25$, $p=.025$. The groups did not differ significantly in psychotic positive or negative symptoms, general or social functioning, social support or number of coping strategies.

Withdraw from medication in agreement with physician vs. without physician. There were no significant differences between those who had withdrawn from medication in agreement with the treating physician ($n=10$) and those who had withdrawn without physician ($n=8$) concerning the number of previous hospitalizations, symptom severity, functioning, social support, or number of coping strategies (all p -values $>.05$).

Time off medication in relation to duration of disorder. A longer duration of being non-medicated (in relation to the duration of the disorder) was significantly associated with higher general functioning ($r=.53, p=.023$). No other significant associations were found.

Discussion

In line with our expectations and previous results (e.g. Harrow et al., 2012; Harrow & Jobe, 2007; Moilanen et al., 2013), non-medicated participants had a higher level of general functioning than the medicated individuals. However, the assumption that non-medicated persons would have fewer symptoms was not supported by our data; neither was the assumption that non-medicated individuals would report having more social support as a part of coping and using more coping strategies. Altogether, the groups reported a comparable quantity and similar types of strategies.

Our findings indicate that for some individuals with psychosis it is possible to function well without AM. Furthermore, we found that the longer a participant had been off medication (in relation to the duration of psychosis) the higher his or her level of general functioning was. This is in line with the notion that not taking AM is more likely to show advantages over a longer time-course than on a short-term basis (Harrow & Jobe, 2013; Whitaker, 2004). Interestingly however, despite their somewhat higher levels of functioning, the non-medicated participants revealed similar levels of symptom severity, albeit with a tendency towards more symptom distress.

Although the finding that people who chose to discontinue medication are not more symptomatic than those who continue taking AM seems to imply that these patients are more capable of coping effectively with their symptoms, e.g. by applying more strategies and higher social support, this assumption was not supported by our data. The mean number of reported coping strategies was comparable with previous findings (Phillips et al.,

2009), as were the types of strategies (Lee, Lieh-Mak, Yu, & Spinks, 1993; Rückl et al., 2012). The similar quantity and types of coping strategies in the non-medicated and medicated participants might be due to the experience with psychological therapy, as the majority of both groups had previously been in psychological outpatient treatment. One exception was the use of professional help, which was – unsurprisingly – more often reported in the medicated sample.

The majority in both groups was satisfied with the number and perceived effectiveness of coping strategies, and the extent of satisfaction was associated with better functioning. Due to the cross-sectional design of the study it remains unclear whether the higher level of functioning is a result of better coping or if greater satisfaction with coping is due to the more satisfying level of functioning. Furthermore, confidence in the effectiveness of applied coping strategies or the flexibility of coping strategies might be more important than the absolute number of strategies. Moreover, self-efficacy might moderate or mediate the association between coping and outcome. It seems likely that persons with psychosis need confidence in their ability to cope with their symptoms for making the decision to withdraw from medication. Thus, non-medicated individuals might have higher self-efficacy beliefs. However, more research is needed to better understand the associations between coping and outcome.

Some previous studies have indicated that higher functioning in non-medicated individuals with psychosis is associated with a better premorbid development or milder forms of psychosis (Harrow & Jobe, 2007; Moilanen et al., 2013). Thus, better premorbid development might also explain higher functioning in our sample. However, socio-demographic and clinical data in our study does not support this assumption, as the groups did not differ in regard to their levels of education, duration of psychosis, number of previous hospitalizations, or psychotic diagnoses. Merely the finding that those who had

never taken AM had lower depression scores than those who had previously taken AM points to a possible predictor for successfully being off medication in the long run. However, the cross-sectional design of our study and the retrospective assessment limit the validity of these conclusions.

Taking into account the common side effects of AM such as sedation or akinesia (e.g. ‘feeling slowed down’; ‘feeling like a zombie’; Weiden & Miller, 2001), an alternative explanation is that medication itself impairs functioning in those individuals who experience these restraining side effects (see Lewander 1994 for a discussion of the neuroleptic deficit syndrome). Furthermore, long-term use of AM has been found to provoke an increased density in D₂ dopamine receptors which is assumed to be associated with higher vulnerability towards psychosis (Seeman et al., 2005). Thus, medication induced “psychosis supersensitivity” (Moncrieff, 2006) may account for poorer functional outcome in medicated participants by increasing the number of psychotic relapses that impair the ability to maintain stable social relationships and occupation.

The treatment recommendation in current consensus guidelines for patients with first episode of psychosis is an initial treatment with AM for 1-2 years (Barnes, 2011; Buchanan et al., 2010). However, in clinical praxis AM is commonly prolonged for many years (Martin Harrow & Jobe, 2007), which also becomes apparent in our sample, as medicated participants had been taking AM for six and a half years on average, ranging from three months to 21 years. Together with the results of longitudinal trials that find better long time outcomes in non-medicated compared to medicated patients (Harrow et al., 2012; Moilanen et al., 2013) and the findings on the severe risks of long term use of AM, including metabolic and cardiovascular problems (Daumit et al., 2008; Newcomer & Haupt, 2006; Newcomer, 2007), increased risk for sudden cardiac death (Ray, Chung, Murray, Hall, & Stein, 2009), and changes in brain volume (Ho, Andreasen, Ziebell,

Pierson, & Magnotta, 2011), our findings that seem to show that patients who discontinue medication are doing equally well or better stress the necessity to be more courageous when it comes to discontinuing medication after a first acute phase. This conclusion is also clearly underpinned by the result of Wunderink and colleagues (2013) who found better long term recovery rates in a group of first episode patients with early dose reduction compared with a maintenance group after a 7 years follow up.

Interestingly, subgroup analysis of our data revealed that those who had withdrawn from AM on their own did not differ from those who had withdrawn in agreement with the treating physician with regards to symptom severity, functioning or numbers of hospitalizations. This is surprising, as sudden withdrawal from AM has generally been found to be associated with increased risk of relapse (Viguera, Baldessarini, Hegarty, van Kammen, & Tohen, 1997). Our results indicate that there are patients who are able to withdraw responsibly and successfully from medication on their own.

Limitations

Our sample size was small, which limited the power of our analyses and the generalizability of our results. Especially the subgroup analyses contained a limited number of participants. Further, a selection effect for the complete sample has to be considered. It can be assumed that individuals with better coping capabilities and functioning were motivated to participate, as the two hour assessment might have been too demanding for those with lower functioning. However, the sample was very heterogeneous regarding level of general functioning, with scores ranging between 37 and 90. Another limitation is the cross-sectional design. Longitudinal studies are needed to identify predictors for being successfully off medication in the long run. For clinical praxis, this would be a relevant progress and a step towards evidence based individual decision making. There are also

limitations concerning the assessment of coping. Only spontaneously reported coping strategies were explored and included in the analysis. Thus, the number of actually used coping strategies might be underestimated. Further, we did not assess how often strategies were actually used. Ambulatory assessment of symptoms and coping would allow more exact evaluation of coping and perceived effectiveness (Fahrenberg, Myrtek, Pawlik, & Perrez, 2007). A further limitation of our study is that raters were not blind to groups, and interviewers were not blind to hypothesis, which includes the risk of bias. However, the second rater was blind to hypothesis and aims of the study and all analyses are based on the consensus ratings between first and second rater, thus minimizing risk of bias.

Conclusions

In line with previous results our data indicate that for a part of individuals with psychosis it is possible to function well without AM. Our results also point to availability of successful coping strategies in both non-medicated and medicated individuals with psychosis, which is an important aspect of coming to terms with psychosis. Clinicians and counselors working with individuals with psychosis should explore coping strategies and, if required, work on improving these capabilities in order to further increase functioning. More research on predictors for successfully being off medication in the long run is needed in order to enable individual evidence based counseling and to allow an informed and shared decision on treatment. In the light of severe side effects of long term treatment with AM this is an ethical and moral responsibility.

Acknowledgements

We would like to thank the [XXX], the [XXX], as well as all participants. We also thank our student research assistant A.D. for consensus ratings.

Financial support

This study was supported by the Psychotherapie-Ambulanz Marburg by doctoral scholarships for [XXX] and [XXX]

Conflict of interest

None.

References

- Ascher-Svanum H, Faries D, Zhu B, Ernst FR, Swartz MS, Swanson JW** (2006). Medication adherence and long-term functional outcomes in the treatment of schizophrenia in usual care. *Journal of Clinical Psychiatry* **67**, 453–460.
- Barnes TRE** (2011). Evidence-based guidelines for the pharmacological treatment of schizophrenia: recommendations from the British Association for Psychopharmacology. *Journal of Psychopharmacology (Oxford, England)* **25**, 567–620.
- Buchanan RW, Kreyenbuhl J, Kelly DL, Noel JM, Boggs DL, Fischer BA, Himelhoch S, Fang B, Peterson E, Aquino PR, Keller W.** (2010). The 2009 schizophrenia PORT psychopharmacological treatment recommendations and summary statements. *Schizophrenia Bulletin* **36**, 71–93.
- Cohen J** (1992). Statistical Power Analysis. *Current Directions in Psychological Science (Wiley-Blackwell)*, *1*, 98–101.
- Conley RR, Buchanan RW** (1997). Evaluation of treatment-resistant schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin* **23**, 663–674.
- Daumit GL, Goff DC, Meyer JM, Davis VG, Nasrallah HA, McEvoy JP, Rosenheck R, Davis SM, Hsiao JK, Stroup TS, Lieberman JA** (2008). Antipsychotic effects on estimated 10-year coronary heart disease risk in the CATIE schizophrenia study. *Schizophrenia Research* **105**, 175–187.
- Erickson DH, Beiser M, Iacono, WG** (1998). *Social support predicts 5-year outcome in first-episode schizophrenia. Journal of abnormal psychology* **107**, 681–685.
- Fahrenberg J, Myrtek M, Pawlik, K, Perrez, M** (2007). Ambulatory assessment - monitoring behavior in daily life settings: A behavioral-scientific challenge for psychology. *European Journal of Psychological Assessment* **23**, 206–213.
- Field A** (2009). *Discovering statistics using SPSS. Discovering statistics using SPSS 2nd ed* (2nd ed.). London: Sage.
- Fydrich T, Sommer G, Tydecks S, Brähler E** (2009). Fragebogen zur sozialen Unterstützung (F-SozU): Normierung der Kurzform (K-14) [Social Support Questionnaire (F-SozU): Standardization of short form (K-14)]. *Zeitschrift Für Medizinische Psychologie* **18**, 43–48.
- Harrison G, Hopper K, Craig T, Laska E, Siegel C, Wanderling J, Dube CK, Ganey K, Giel R, an der Heiden W, Holmberg SK, Janca A, Lee PWH, León CA, Malhotra S, Marsella AJ, Nakane Y, Sartorius N, Shen Y, Skoda C, Thara R, Tsirkin SJ, Varma VK, Walsh D, Wiersma D** (2001). Recovery from psychotic illness: a 15- and 25-year international follow-up study. *The British Journal of Psychiatry : The Journal of Mental Science* **178**, 506–17.

- Harrow M, Jobe TH** (2007). Factors involved in outcome and recovery in schizophrenia patients not on antipsychotic medications: a 15-year multifollow-up study. *The Journal of Nervous and Mental Disease* **195**, 406–14.
- Harrow M, Jobe TH** (2013). Does long-term treatment of schizophrenia with antipsychotic medications facilitate recovery? *Schizophrenia Bulletin* **39**, 962–965.
- Harrow M, Jobe TH, Faull, RN** (2012). Do all schizophrenia patients need antipsychotic treatment continuously throughout their lifetime? A 20-year longitudinal study. *Psychological Medicine* **42**, 2145–55.
- Ho BC, Andreasen NC, Ziebell S, Pierson R, Magnotta V** (2011). Long-term Antipsychotic Treatment and Brain Volumes. *Archives of General Psychiatry* **68**, 128–137.
- Konings M, Bak M, Hanssen M, van Os J, Krabbendam L** (2006). Validity and reliability of the CAPE: a self-report instrument for the measurement of psychotic experiences in the general population. *Acta Psychiatrica Scandinavica* **114**, 55–61.
- Lacro JP, Dunn LB, Dolder CR, Leckband SG, Jeste DV** (2002). Prevalence of and Risk for Medication Nonadherence in Patients With Schizophrenia: A Comprehensive Review of Recent Literature. *Journal of Clinical Psychiatry* **63**, 892–909.
- Lee PW, Lieh-Mak F, Yu KK, Spinks, JA** (1993). Coping strategies of schizophrenic patients and their relationship to outcome. *British Journal of Psychiatry* **163**, 177–182.
- Leucht S, Abraham D, Kissling W.** (1999). Efficacy and extrapyramidal side-effects of the new antipsychotics olanzapine, quetiapine, risperidone, and sertindole compared to conventional antipsychotics and placebo. A meta-analysis of randomized controlled trials. *Schizophrenia Research* **35**, 51–68.
- Leucht S, Engel R, Davis J** (2009). How effective are second-generation antipsychotic drugs? A meta-analysis of placebo-controlled trials. *Molecular Psychiatry* **14**, 429–447.
- Leucht S, Tardy M, Komossa K, Heres S, Kissling W, Salanti G, Davis JM** (2012). Antipsychotic drugs versus placebo for relapse prevention in schizophrenia: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* **379**, 2063–71.
- Lewander, T.** (1994). Neuroleptics and the neuroleptic-induced deficit syndrome. *Acta Psychiatrica Scandinavica. Supplementum* **380**, 8–13.
- Lieberman J, Stroup T, McEvoy J, Schwartz M, Rosenheck R, Perkins D, Keefe RSE, Davis SM, Davis CE, Lebowitz BD, Severe J, Hsiao J** (2005). Effectiveness of antipsychotic drugs in patients with chronic schizophrenia. *New England Journal of Medicine* **353**, 1209–1223.
- Lincoln TM, Peter N, Schäfer M, Moritz S** (2009). Impact of stress on paranoia: an experimental investigation of moderators and mediators. *Psychological Medicine* **39**, 1129–1139.

- Lincoln TM, Ziegler M, Mehl S, Kesting ML, Lüllmann E, Westermann S, Rief W** (2012). Moving from efficacy to effectiveness in cognitive behavioral therapy for psychosis: a randomized clinical practice trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* **80**, 674–86.
- McNally SE, Goldberg JO** (1997). Natural cognitive coping strategies in schizophrenia. *The British Journal of Medical Psychology* **70**, 159–167.
- Moilanen J, Haapea M, Miettunen J, Jääskeläinen E, Veijola J, Isohanni M, Koponen H** (2013). Characteristics of subjects with schizophrenia spectrum disorder with and without antipsychotic medication - A 10-year follow-up of the Northern Finland 1966 Birth Cohort study. *European Psychiatry* **28**, 53–58.
- Moncrieff J** (2006). Does antipsychotic withdrawal provoke psychosis? Review of the literature on rapid onset psychosis (supersensitivity psychosis) and withdrawal-related relapse. *Acta Psychiatrica Scandinavica* **114**, 3-13.
- Moritz S, Hünsche A, Lincoln TM** (2014). Nonadherence to antipsychotics in schizophrenia: the role of positive attitudes towards positive symptoms. *European Neuropsychopharmacology* **24**, 1745–1752.
- Newcomer JW** (2007). Antipsychotic medications: metabolic and cardiovascular risk. *The Journal of Clinical Psychiatry* **68**, 8–13.
- Newcomer JW, Haupt DW** (2006). The metabolic effects of antipsychotic medications. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne de Psychiatrie* **51**, 480–491.
- Norman RMG, Malla AK, Manchanda R, Harricharan R, Takhar J, Northcott S** (2005). Social support and three-year symptom and admission outcomes for first episode psychosis. *Schizophrenia Research* **80**, 227–234.
doi:10.1016/j.schres.2005.05.006
- Ray WA, Chung CP, Murray KT, Hall K, Stein CM** (2009). Atypical antipsychotic drugs and the risk of sudden cardiac death. *The New England Journal of Medicine* **360**, 225–235.
- Rüchl S, Büche L, Gentner NC, Heyne J, Von Bock A, Barthel A, K Vedder H, Bürgy M, Kronmüller KT** (2012). Heidelberg coping scales for delusions: Psychometric evaluation of an expert Rating instrument. *Psychopathology* **45**, 244–251.
- Sass H, Wittchen HU, Zaudig M, Houben I** (2003). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen (DSM-IV-TR) [Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR)]*. Göttingen: Hogrefe.
- Schwartz RC** (2007). Concurrent validity of the Global Assessment of Functioning Scale for clients with schizophrenia. *Psychological Reports* **100**, 571–574.
- Seeman P, Weinshenker D, Quirion R, Srivastava LK, Bhardwaj SK, Grandy DK, Premont RT, Sotnikova TD, Boksa P, El-Ghundi M, O'dowd BF, George SR, Perreault ML, Männistö PT, Robinson S, Palmiter RD, Tallerico T** (2005).

Dopamine supersensitivity correlates with D2High states, implying many paths to psychosis. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* **102**, 3513–3518.

Viguera AC, Baldessarini RJ, Hegarty JD, van Kammen DP, Tohen M (1997). Clinical risk following abrupt and gradual withdrawal of maintenance neuroleptic treatment. *Archives of General Psychiatry* **54**, 49–55.

Weiden PJ, Miller AL (2001). Which side effects really matter? Screening for common and distressing side effects of antipsychotic medications. *Journal of Psychiatric Practice* **7**, 41–47.

Whitaker R (2004). The case against antipsychotic drugs: a 50-year record of doing more harm than good. *Medical Hypotheses* **62**, 5–13.

Wiesjahn M, Jung E, Lamster F, Rief W, Lincoln TM (2014). Explaining attitudes and adherence to antipsychotic medication: the development of a process model. *Schizophrenia Research and Treatment*, 2014, 341545.

Wittchen HU, Zaudig M, Fydrich, T (1997). *Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV [Structured clinical interview for DSM-IV]*. Göttingen: Hogrefe. Göttingen: Hogrefe.

Wunderink L, Nieboer RM, Wiersma D, Sytema S, Nienhuis FJ (2013). Recovery in remitted first-episode psychosis at 7 years of follow-up of an early dose reduction/discontinuation or maintenance treatment strategy: long-term follow-up of a 2-year randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry* **70**, 913–20.

Table 1

Socio-demographic and clinical characteristics for non-medicated and medicated participants

| Characteristics | Non-medicated | Medicated | Statistics |
|--|----------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | N=23 | N=25 | |
| | M (SD) or % | M (SD) or % | |
| Sex (male / female) | 56.5% / 43.5% | 56% / 44% | $\chi^2(1)=0.01; p=.601$ |
| Age | 42.52 (12.85) | 44.20 (12.67) | $t(46)=0.46; p=.651$ |
| Family status | | | |
| married or partner / single / divorced | 13%, 61%, 26% | 12%, 72%, 16% | $\chi^2(3)=2.12; p=.714$ |
| Years of education | 17.39 (4.19) | 16.10 (3.47) | $t(42)=-1.12; p=.270$ |
| Education final level: | | | |
| Low / medium / high ^a | 4.3%, 30.4%, 65.2% | 12.5%, 33.3%, 54.2% | $\chi^2(2)=1.19; p=.708$ |
| Main diagnosis | | | |
| Schizophrenia / schizo- affective / delusional / bipolar disorder with psychotic symptoms | 65.2%, 17.4%, 17.4%, 0% | 70.8%, 25%, 0%, 4.2% | $\chi^2(3)=5.60; p=.133$ |
| Years of psychosis | 13.15 (10.03) | 16.98 (11.84) | $t(46)=1.20; p=.236$ |
| Current treatment | | | |
| Psychiatric outpatient treatment | 21.7% | 93% | $\chi^2(1)=24.33; p<.001$ |
| Psychological outpatient treatment / therapy | 26.1% | 56% | $\chi^2(1)=4.50; p=.025$ |
| psychiatric hospital | 0% | 4.2% | $\chi^2(1)=0.94; p=.332$ |
| Previous treatment | | | |
| Psychiatric outpatient treatment | 47.8% | 97% | $\chi^2(1)=14.10; p<.001$ |
| Psychological outpatient treatment / therapy | 52.2% | 72% | $\chi^2(1)=2.01; p=.156$ |
| psychiatric hospital | 69.6% | 100% | $\chi^2(1)=8.90; p=.003$ |
| Number of inpatient hospitalizations | 4.63 (6.72) | 6.36 (6.16) | $U=127; z=-1.97; p=.401$ |
| Patients with legal guardian | 8,7% | 16% | $\chi^2(1)=0.58; p=.445$ |

Note. ^alow =Hauptschule (general secondary school), medium=Realschule (intermediate secondary school), high=Abitur (A-level or high school equivalent); significant values printed in bold.

Table 2

Symptom severity, level of functioning, symptom related distress, and subjective evaluation of symptoms in non-medicated and medicated participants

| | | Non-medicated | Medicated | Statistics | Effect size |
|---------------------------------------|---|---------------|---------------|-----------------------------|-------------|
| | | M (SD) | M (SD) | | |
| Symptoms ¹ | CAPE Positive | 30.41 (11.88) | 28.00 (9.46) | $U=238.00; z=-.79; p=.429$ | $r=-0.12$ |
| | CAPE Negative | 24.59 (7.34) | 24.04 (6.98) | $U=260.50; z=-.31; p=.756$ | $r=-0.05$ |
| | CAPE Depressive | 14.52 (5.92) | 13.12 (4.04) | $U=252.50; z=-.48; p=.630$ | $r=-0.07$ |
| General functioning | GAF | 61.35 (15.20) | 53.68 (8.72) | $t(46)=-2.12; p=.040$ | $d=0.63$ |
| Social functioning | RFS | 7.67 (2.92) | 7.88 (2.26) | $t(46)=0.28; p=.785$ | $d=0.10$ |
| Symptom related distress ¹ | CAPE Distress positive symptoms | 54.05 (26.32) | 33.24 (28.06) | $U=125.50; z=-1.91; p=.056$ | $r=-0.29$ |
| | CAPE Distress negative symptoms | 34.35 (14.93) | 27.91 (13.17) | $U=170.00; z=-1.87; p=.062$ | $r=-0.28$ |
| | CAPE Distress depressive symptoms | 20.85 (9.59) | 17.14 (8.06) | $U=179.00; z=-1.47; p=.141$ | $r=-0.22$ |
| Evaluation of symptoms | How do you evaluate your symptoms? ² | 2.17 (1.47) | 2.16 (0.99) | $U=259.50; z=-0.61; p=.545$ | $r=-0.09$ |

Note. CAPE=Community Assessment of Psychotic Symptoms, higher scores indicate more severe symptoms and distress; GAF=Global Assessment of Functioning Scale, higher scores indicate better functioning; RFS=Role Functioning Scale, higher scores indicate better functioning. We applied Bonferroni-corrections within blocks of analysis. ¹=Bonferroni corrected level of significance: $p<.017$; significant values printed in bold. ²=”How do you evaluate your symptoms? As being ‘negative’ (1), ‘rather negative’ (2), ‘neutral’ (3); ‘rather positive’ (4), or ‘positive’?”.

Table 3

Group comparisons on social support, number and evaluation of coping strategies

| | Non- medicated M (SD) | Medicated M (SD) | Statistics | Effect size |
|--|-----------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------|
| Social support | 3.30 (1.13) | 3.71 (0.76) | $t(45)=1.23; p=.223$ | $d=0.35$ |
| Number of coping strategies ¹ | 4.00 (1.71) | 4.32 (1.60) | $U=263.50; z=-0.51; p=.612$ | $r=-0.01$ |
| Sufficient strategies? ^{1; 2} | 3.62 (0.50) | 3.63 (0.65) | $U=209.00; z=-1.32; p=.188$ | $r=-0.19$ |
| Are strategies working satisfyingly? ^{1; 2} | 3.35 (0.75) | 3.16 (0.99) | $U=237.50; z=-0.40 ;$ $p=.689$ | $r=-0.06$ |

Note. Higher scores indicate more perceived social support and higher satisfaction with strategies.

¹=Bonferroni corrected level of significance: $p<.017$; ²=rating scale ranging from 1=no; 2=rather no; to 3=rather yes; 4=yes.

Table 4

Frequencies of reported categories of coping strategies in non-medicated and medicated participants

| Category | <i>Sub-Category</i> and/or examples | Non-medicated | Medicated |
|----------------------|--|---------------|-----------|
| Distraction | e.g. listening to music, watching TV | 13 | 13 |
| Social strategies | e.g. meeting friends, talking about experiences | 11 | 12 |
| Cognitive strategies | | 25 | 17 |
| | <i>Cognitive techniques</i> , e.g. reality check, questioning cognitions | 12 | 12 |
| | <i>Self-reflection / reflection of experiences</i> ; e.g. writing diary | 7 | 2 |
| | <i>Acceptance</i> , e.g. accepting presence of symptoms or unpleasant emotions | 6 | 3 |
| Self-care strategies | | 26 | 29 |
| | <i>Healthy lifestyle</i> ; e.g. well structured daily routine; stick with the job | 13 | 15 |
| | <i>Withdrawal and recreation</i> ; e.g. leaving straining situations; having a break | 11 | 11 |
| | <i>Relapse prevention</i> , e.g. monitoring warning signs for relapse | 3 | 3 |
| Physical strategies | | 11 | 15 |
| | <i>Physical training</i> ; e.g. running, dancing | 8 | 12 |

| | | | |
|-------------------------------------|--|----|-----|
| | <i>Relaxation techniques;</i> e.g. breathing relaxation, yoga | 3 | 3 |
| Substance consume* | e.g. drinking alcohol; consuming cannabis | 2 | 3 |
| Seeking professional help | e.g. calling the therapist; visiting therapy group; calling help-hotline | 1 | 10 |
| Religious / Spiritual strategies | e.g. praying; meditation; believe in a benevolent companion | 5 | 1 |
| Total | | 95 | 100 |

Note. *excluding use of medication (e.g. adapting dosage of AM, using additional medication, using homeopathic medication) which was reported 7 times in medicated group and once in the non-medicated group.

14 CURRICULUM VITAE UND PUBLIKATIONEN

Die Seiten 111-114 enthalten persönliche Daten und sind deshalb nicht Bestandteil der Online-Veröffentlichung.

15 ERKLÄRUNG

Ich versichere, dass ich meine Dissertation

„Behandlung psychotischer Störungen - Aspekte der Therapiebeziehung und Untersuchung
unmedizierter Menschen mit psychotischen Störungen“

selbstständig ohne unerlaubte Hilfe angefertigt und mich dabei keiner anderen als der von mir
ausdrücklich bezeichneten Quellen und Hilfen bedient habe.

Die Dissertation wurde in der jetzigen oder einer ähnlichen Form noch bei keiner anderen
Hochschule eingereicht und hat noch keinen sonstigen Prüfungszwecken gedient.

Marburg an der Lahn, Mai 2015

Esther Jung