

Originalien

Nervenarzt 2007 · 78:62–73
 DOI 10.1007/s00115-005-1974-x
 Online publiziert: 3. August 2005
 © Springer Medizin Verlag 2005

D. Müller · V. Roder · H. Brenner
 Universitätsklinik für Sozial- und Gemeindepsychiatrie,
 Universitäre Psychiatrische Dienste, Bern

Effektivität des Integrierten Psychologischen Therapieprogramms für schizophrene Erkrankte

Eine Metaanalyse über 28 unabhängige Studien

In der psychiatrischen Versorgung basiert heute die Behandlung schizophrener Erkrankter auf einer Therapietriade. Diese stützt sich neben (unspezifischer) soziotherapeutischer Rehabilitation weitgehend auf die beiden Bereiche Psychopharmakotherapie und Psychotherapie. In diesen Bereichen wie auch in den allgemeinen Rahmenbedingungen zeichneten sich während des letzten Jahrzehnts wesentliche Entwicklungen ab:

- In der psychiatrischen Versorgung setzte ein Paradigmawechsel von der vorwiegend stationären hin zu vermehrter ambulanter und gemeindeintegrierter Behandlung ein [1, 2, 8].
- Die Pharmakotherapie erreichte mit der Entwicklung so genannter atypischer Neuroleptika große Fortschritte [18, 25, 44].
- Im Rahmen der psychotherapeutischen Behandlung konnten kognitiv-verhaltenstherapeutische Interventionen ihre Überlegenheit im Vergleich mit anderen Methoden nachweisen [40, 45, 76].

Kognitiv-verhaltenstherapeutische Ansätze lassen sich entsprechend ihren Zielbereichen in vier Hauptrichtungen gliedern [50, 51, 55]:

1. soziale Fertigkeiten- und Problemlöse-

2. kognitive Remediation,
3. kognitiv-behaviorale Ansätze zur Reduzierung persistierender Positivsymptomatik (CBT),
4. psychoedukative und familientherapeutische Ansätze.

Verschiedene Metaanalysen weisen die Effektivität dieser Ansätze nach [23, 35, 39, 45, 51, 52]. Das Integrierte Psychologische Therapieprogramm (IPT) [9, 56] wird in diesen Metaanalysen schwerpunktmäßig den ersten beiden Hauptrichtungen zugeordnet.

Das Integrierte Psychologische Therapieprogramm

Das IPT stellt einen der ersten systematischen, empirisch fundierten und manualisierten Behandlungsansätze für schizophrene erkrankte Patienten dar. Die Übersetzung des Therapiemanuals in 10 Sprachen und die bereits 5. Auflage in deutscher Sprache [55] deuten auf eine breite und anhaltende Akzeptanz dieses kognitiv-behavioralen Gruppentherapieprogramms hin. Das IPT besteht aus 5 Unterprogrammen (Abb. 1).

Die mehrstufigen Unterprogramme (UP) werden sequenziell durchgearbeitet. Die ersten beiden UP bearbeiten vor allem grundlegende Defizite in den Berei-

chen Neurokognitionen und soziale Kognitionen. Die Bearbeitung neurokognitiver Defizite unterscheidet sich dabei vom herkömmlichen, wiederholten Training so genannter „kalter“ Kognitionen, da entsprechende Übungen im Kontext der Gruppeninteraktionen durchgeführt werden. Die letzten 3 UP fokussieren das ressourcenbezogene (Wieder-)Erlangen sozialer Kompetenz.

Das therapeutische Konzept des IPT wurde in den Bereichen der sozialen Kognitionen und des Sozial- und Problemlöseverhaltens durch zwei Weiterentwicklungen ergänzt: dem Therapieansatz zur Bewältigung von maladaptiven Emoti-

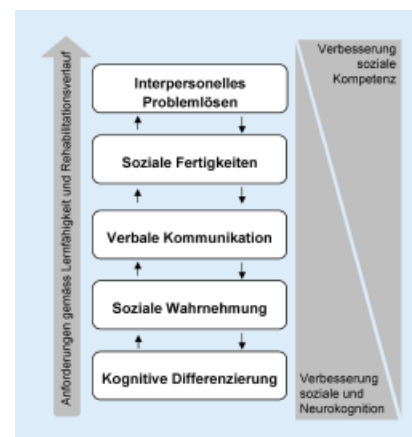


Abb. 1 ▲ Integriertes Psychologisches Therapieprogramm

onen (TBE) [31] und den spezifischen Therapieprogrammen in den Bereichen Arbeit, Wohnen und Freizeit (WAF) [54, 58].

Methode

Während der letzten 24 Jahre führten verschiedene Arbeitsgruppen aus der Schweiz, den USA, Kanada, Japan, Deutschland, den Niederlanden, Italien und Spanien 28 unabhängige Evaluationsstudien zum gesamten IPT oder zu Kombinationen einzelner UP durch. Dabei wurden insgesamt 1329 schizophrene erkrankte Patienten einbezogen (■ Tab. 1). Fünf Studien verwendeten die Diagnosekriterien nach DSM-III, je 4 Studien nach DSM-III-R bzw. DSM-IV, 10 Studien nach ICD-9 und 3 Studien nach ICD-10. Eine Studie setzte ein alternatives Diagnosesystem (Research Diagnostic Criteria, RDC [66]) und eine Studie machte keine Angaben.

In 2 Studien wurde das IPT sowohl mit einer Standardbehandlung basierend auf Pharmako- und Soziotherapie (Leerkontrollgruppe) als auch mit Plazebo-Achtung-Bedingungen (unspezifische Gruppenaktivitäten mit identischem Umfang und Intensität wie die IPT-Gruppen) verglichen, in 11 Studien mit einer Standardbehandlung, in 8 Studien mit Plazebo-Achtung-Bedingungen und in 2 Studien stellte das IPT die Kontrollgruppe für einen anderen Therapieansatz (Training emotionaler Intelligenz, TEI [72]; soziale Fertigkeiten zum Wohn-, Arbeits- und Freizeitbereich WAF [59]) dar. Fünf weitere Studien verzichteten auf eine Kontrollgruppe (Feldstudien) oder gingen Fragestellungen zur differenziellen Indikation nach.

Das IPT wurde mit Patienten mit unterschiedlichem Rehabilitationsstatus unter verschiedenen Versorgungsbedingungen angewendet: symptomstabilisierte Patienten, in Anlehnung an die ICD-10-Zusatzkodierungen definiert als Patienten mit kontinuierlichen Symptomen (F20.x0) oder mit Residualsymptomen zwischen den Episoden (stabiler Residualzustand) (F20.x2) bei vorliegender therapeutischer Indikationsstellung, oder Patienten in einer postakuten Remissionsphase nach einer Exazerbation aus dem stati-

Zusammenfassung · Summary

Nervenarzt 2007 · 78:62–73 DOI 10.1007 / s00115-005-1974-x
© Springer Medizin Verlag 2005

D. Müller · V. Roder · H. Brenner

Effektivität des Integrierten Psychologischen Therapieprogramms für schizophrene Erkrankte. Eine Metaanalyse über 28 unabhängige Studien

Zusammenfassung

Während der letzten 24 Jahre führten Arbeitsgruppen aus 8 Ländern 28 unabhängige Evaluationsstudien zum Integrierten Psychologischen Therapieprogramm (IPT) mit insgesamt 1329 schizophrene Erkrankten durch. Zur Überprüfung der Wirksamkeit des IPT unter verschiedenen Versorgungsbedingungen wurden die inferenzstatistischen Ergebnisse sämtlicher Studien in Effektstärken transformiert. Die IPT-Gruppen zeigen einen signifikant höheren mittleren Therapieeffekt gegenüber den Kontrollgruppen (Plazebo-Achtung-Bedingungen; Standardbehandlung). Die Überlegenheit der IPT-Gruppen nimmt im Verlauf einer durchschnittlichen Katamnesedauer von 8,1 Monaten weiter zu. Vergleichbar hohe Effekte lassen sich für die IPT-Gruppen sowohl in verschiedenen Funktionsbereichen (kognitive Fähigkeiten, Sozialver-

halten, Psychopathologie) als auch mit unterschiedlichen Erhebungsformaten (psychologische Tests, standardisierte Selbst- und Fremdratings) nachweisen. Die Ergebnisse belegen weiter, dass Patienten unabhängig von Krankheits-, Rehabilitationsstatus und Therapiesetting vom IPT profitieren. Alle Ergebnisse sind mittels einer Selektion von qualitativ hochstehenden Studien validiert. Zusammenfassend unterstützen damit die Ergebnisse die Evidenz des IPT als einen „empirisch validierten Treatmentansatz“ im Sinne der APA-Richtlinien.

Schlüsselwörter

Schizophrenie · Kognitiv-verhaltenstherapeutische Psychotherapie · Versorgungsbedingungen · Rehabilitation · Metaanalyse

Effectiveness of Integrated Psychological Therapy for schizophrenia patients. A meta-analysis including 28 independent studies

Summary

Over the past 24 years, research groups in eight different countries have conducted 28 independent evaluation studies on Integrated Psychological Therapy (IPT) including 1,329 schizophrenia patients. The present study examines the effectiveness of IPT under different treatment conditions by means of a meta-analytic review. The most salient results indicate favourable mean effect sizes for IPT in comparison to control groups (placebo-attention conditions, standard care). Moreover, the superiority of IPT continues to increase during an average catamnestic phase of 8.1 months. The method obtains similarly favourable effects in different functional areas (neurocognition, social behaviour, psychopathology) and different assessment formats (expert ratings, self-reports, psychological tests). The

comparison of different settings of IPT and control groups shows the superiority of IPT in any given therapy or site condition. The analysis of subsamples of inpatients, outpatients, and patients in varying rehabilitation phases reveals similarly favourable effects. Comparing only high-quality studies yields comparable results. In summary, the present meta-analysis corroborates evidence that IPT is an 'empirically validated treatment' according to American Psychiatric Association guidelines.

Keywords

Schizophrenia · Cognitive-behavioural psychotherapy · Treatment conditions · Rehabilitation · Meta-analysis

onären und ambulanten Bereich von universitären und nichtuniversitären Institutionen. Die Qualität der Studien ist hinsichtlich Stichprobengröße und Design heterogen: 23 Studien (82,1%) weisen ein kontrolliertes Design auf, wovon 14 Studien (60,8%) eine randomisierte Patientenzuweisung vornahmen. Bei 22 Studien (78,6%) sind auch auf Fremdbeurteilung gestützte Messmittel eingesetzt worden und bei 6 dieser Studien (27,3%) entsprechen diese Blindratings. Therapiesetting und Design der Studien unterscheiden sich über den Publikationszeitraum von 24 Jahren: je älter die Studien desto höher die Therapiefrequenz (K-Studien =28, Spearman's Rangkorrelation, zweiseitig: $r=-0,56$, $p<0,01$) und desto geringer die Stichprobengröße ($K=28$, $r=0,41$, $p=0,03$). Entsprechend unterscheidet sich die Therapiefrequenz auch unter Berücksichtigung der chronologischen Abfolge der DSM- und ICD-Ausgaben: Studien mit einer Diagnosestellung nach DSM-III oder ICD-9 weisen eine signifikant geringere Therapiefrequenz auf, als Studien nach DSM-III-R, DSM-IV oder ICD-10 (ANOVA: $F=5,14$; $df=4,21$; $p<0,01$, post hoc: LSD: $p<0,03$).

Zur systematischen Erfassung und vollständigen Zusammenfassung vorliegender Forschungsergebnisse zum IPT und zur quantitativen Analyse der Befundvariabilität werden zunächst sämtliche vorliegende IPT-Studien in die Analyse integriert. Damit wird die Wirksamkeit des IPT unter verschiedenen realen klinischen Versorgungsbedingungen („effectiveness“) überprüft und der Forderung nach Einbezug von nichtuniversitären Institutionen in die wissenschaftliche Evaluation sowie dem Nachweis von Effekten in der klinischen Realität mittels Feldstudien [69] entsprochen. Die Vergleichbarkeit der 28 IPT-Studien hängt entsprechend von deren design- und messmittelbedingten methodischen Qualität und dem Stichprobenfehler der eingeschlossenen Studienpopulationen ab. Dabei unterscheidet sich die vorliegende Arbeit gegenüber anderen Metaanalysen zu psychotherapeutischen Interventionen, da die Experimentalgruppen aller Primärstudien ausschließlich konzeptuell identische, hoch standardisierte und manualisierte psychotherapeutische

Intervention des IPT einsetzen. Eine einheitliche Implementierung des IPT wurde durch den persönlichen Kontakt und/oder Therapeuteschulungen der Studienverantwortlichen mit unserer Arbeitsgruppe zusätzlich gewährleistet. Die qualitative Heterogenität der Studien hinsichtlich der Patientenmerkmale, Design, Setting und Messmittel wird anhand entsprechender Kategorisierung der Studien kontrolliert. Zusätzliche unsystematische und nicht dokumentierte Einfluss- bzw. Störvariablen (z. B. zusätzliche pharmako-, psycho- und soziotherapeutische Behandlung) werden durch die systematische Varianzaufklärung und die Überprüfung der Effektkonsistenz der Metaanalyse indirekt berücksichtigt.

Zusammenfassend sind folgende Fragestellungen von Interesse:

- der globale Therapieeffekt (mittlerer Effekt aller erhobenen Outcomevariablen) der Therapie- und Katamnese-phase,
- differenzielle Effekte in den 3 zentralen Funktionsbereichen schizophrener Erkrankter (kognitiver Bereich, Sozialverhalten und Psychopathologie),
- Moderatoren/Einflussbedingungen (Patienten- und Rahmenbedingungen),
- Outcomeprädiktoren.

In einem zweiten Schritt wird zusätzlich der mögliche Einfluss der methodischen Qualität auf die Ergebnisse aller 28 Studien überprüft. Dabei dient die Überprüfung der internen Validität der einzelnen Studien als Selektionskriterium. Es werden ausschließlich Studien mit einer Dokumentation der Diagnostik und randomisierter Patientenzuweisung (Randomized Controlled Trials, RCT) und Studien mit zusätzlich kontrollierter Erfassung der Medikation und blinde oder keine Fremdbeurteilungen (High Quality Studies HQS) in die Validierung eingeschlossen.

Datenanalyse

Um alle IPT-Studien in die Analyse einzubeziehen, werden zunächst Effektstärken (ES) innerhalb der Vergleichsgruppen nach Smith u. Glass [64] berechnet: Die Mittelwertsdifferenz der Prä-

und Postwerte (oder Follow-up-Werte) jeder Vergleichsgruppe wird ins Verhältnis zur Standardabweichung der gepoolten Baseline der Experimental- und Kontrollgruppe gesetzt $[(M_{\text{post}}-M_{\text{prä}})/SD_{\text{prä}}]$. $ES=0,5$ entspricht somit einer durchschnittlichen Verbesserung der Gruppe von einer halben Standardabweichung der Gesamtpopulation zu Therapiebeginn. Da verschiedene Studien auf größere Effekte von Patienten unter Placebo-Attention-Bedingungen hinweisen als bei Patienten mit Standardbehandlung [52, 78], werden die beiden Kontrollbedingungen gesondert betrachtet. Ergänzend werden ES zwischen den Gruppen ermittelt (Cohens d) [17]: Die statistischen Kennwerte werden anhand folgender Formel in Cohens d transformiert: $d=2(F/df)^{1/2}$. ES und d können in klein (0,2), mittel (0,5) und groß (0,8) kategorisiert werden [17]. Die Kontrolle möglicher Einflüsse durch ungleiche Stichprobengrößen und Standardfehler erfolgt zunächst auf der Grundlage eines kontinuierlichen Modells fester Effekte („fixed effects model“): Die ES der einzelnen Studien werden anhand ihrer inversen konditionalen Varianzen gewichtet ($ES_w=w \times ES$; $d_w=w \times d$; Gewichtungsfaktor $w=1/s_1^2/\sum 1/s_1^2$, wobei $1/s_1^2$ = Varianzkehrwert einer Primärstudie und $\sum 1/s_1^2$ = Summe der Varianzkehrwerte aller integrierten Studien darstellen) [63]. Die Signifikanzprüfung von ES_w und d_w erfolgt über die Berechnung des Konfidenzintervalls (CI) bzw. eine Z-Standardisierung der Effekte ($p<0,05$, wenn 95% CI von ES_w oder d_w nicht 0 einschließt). Die Überprüfung der Homogenität der integrierten gewichteten Effekte (ES_w, d_w) erfolgt über die Berechnung von Hedges' Q_w (= Summe der gewichteten quadrierten Abweichungen der einzelnen Studieneffekte vom mittleren Integrationseffekt). Die Signifikanzprüfung von Q_w basiert auf einer χ^2 -Verteilung mit $DF=p-1$ Freiheitsgraden. Gruppenunterschiede (z. B. zwischen Experimental- und verschiedenen Kontrollbedingungen) werden mittels der Berechnung von Hedges' Q_B (nach der Formel: $Q_B=Q_{\text{Total}}-Q_w$) überprüft [26]. Signifikanz- und Homogenitätsstatistik erfolgen analog zu jenen von Q_w .

Die mit dem Modell fester Effekte generierten signifikanten Ergebnisse werden

Tab. 1 28 unabhängige Evaluationsstudien zum IPT (n=1329)

Autoren	Land	Intervention	n	Setting	Krankheitsstatus	Zentrum
Brenner et al. [7, 10]	D	IPT ^a	43	Stationär	Symptomstabilisiert ^h	Universität
Brenner et al. [11]	D	UP4 bzw. UP2 ^b	28	Stationär	Symptomstabilisiert	Universität
Stramke und Hodel [66]	CH	UP2	18	Stationär	Symptomstabilisiert	Universität
Bender et al. [3]	D	UP1+2	28	Stationär	Symptomstabilisiert	Nichtuniversitär
Brenner et al. [7]	D	IPT	18	Ambulant	Symptomstabilisiert	Nichtuniversitär
Hermanutz und Gestrich [29]	D	IPT	64	Stationär	Postakut	Nichtuniversitär
Kraemer et al. [37]	D	UP1+2+KB ^c	30	Stationär	Symptomstabilisiert	Mix
Roder et al. [57]	CH	IPT	17	Stationär	Symptomstabilisiert	Nichtuniversitär
Funke et al. [20]	D	UP1+2	24	Stationär	Symptomstabilisiert	Nichtuniversitär
Heim et al. [27]	D	UP1-3	65	Stationär	Symptomstabilisiert	Nichtuniversitär
Peter et al. [48, 49]	D	UP1-3	83	Stationär	Postakut	Universität
Hodel [30]	CH	IPT	21	Stationär	Symptomstabilisiert	Universität
Kraemer et al. [38]	D	UP1+2 vs UP4	43	Stationär	Symptomstabilisiert	Universität
Olbrich und Mussgay [46]	D	UP1	30	Stationär	Postakut	Universität
Roder et al. [53]	CH	UP1	18	Stationär	Symptomstabilisiert	Nichtuniversitär
Schüttler et al. [62], Blumenthal et al. [5]	D	UP1-4	95	Stationär	Postakut	Nichtuniversitär
Hubmann et al. [33]	D	UP4+Token ^d	21	Stationär	Symptomstabilisiert	Nichtuniversitär
Gaag van [21]	NL	UP1+2 mod.	42	Stationär	Symptomstabilisiert	Nichtuniversitär
Takai et al. [68]	J	IPT	34	Stationär	Symptomstabilisiert	Mix
Theilemann [70]	D	IPT	45	Stationär	Postakut	Nichtuniversitär
Vallina et al. [72]	E	UP2-4+PE ^e	35	Ambulant	Symptomstabilisiert	Nichtuniversitär
Spaulding et al. [65]	USA	UP1-3+SST ^f	91	Stationär	Symptomstabilisiert	Universität
Roder et al. [59]	CH	UP4	143	Mix	Symptomstabilisiert	Mix
Vauth et al. [73]	CH	UP4+5	57	Stationär	Postakut	Universität
Vita et al. [75]	I	IPT	86	Ambulant	Symptomstabilisiert	Nichtuniversitär
Briand et al. [12]	CDN	IPT+TBE ^g	90	Mix	Mix	Mix
Penadés et al. [47]	E	UP1+2	37	Ambulant	Symptomstabilisiert	Universität
García et al. [22]	E	UP2	23	Ambulant	Symptomstabilisiert	Nichtuniversitär

^aGesamtes IPT (UP1-5); ^bIPT-Unterprogramme: Kognitive Differenzierung (UP1), Soziale Wahrnehmung (UP2), Verbale Kommunikation (UP3), Soziale Fertigkeiten (UP4), Interpersonelles Problemlösen (UP5); ^cKognitive Bewältigungsstrategien nach Meichenbaum [43]; ^dToken-Economy-Programm; ^ePsychoedukation; ^fSocial Skills Training nach Liberman et al. [41]; ^gTraining zur Bewältigung maladaptiver Emotionen nach Hodel und Brenner [31]; ^hstabiler Residualzustand.

zusätzlich über die Berechnung einer Varianzkomponente (Γ^2) mittels eines Modells zufallsvariabler Effekte („random effects model“) überprüft [63]. Mit diesem Modell werden auch unsystematische, zufallsbedingte Varianzen der Primärstudien und somit deren Stichprobenfehler berücksichtigt, was der Annahme eines konstanten Populationseffektes unter dem Modell fester Effekte widerspricht. Die Varianzkomponente (Γ^2) wird nach der Formel $\Gamma^2 = s^2_{\text{ungewichtet}} - \sum s_w^2 / K_{\text{Studien}}$ geschätzt. Da Γ^2 zur konditionalen Varianz addiert wird, werden die Hypothesenprüfungen in der Regel konservativer und die Vertrauensintervalle breiter. Fällt jedoch die Gesamtvarianz ungewichteter Effekte ($s^2_{\text{ungewichtet}}$) geringer als die durchschnittliche unsystematische Varianz ($\sum s_w^2 / K_{\text{Studien}}$) aus, wird die Varianzkomponente negativ und somit gleich Null gesetzt. Damit reduziert sich

das Modell zufallsvariabler Effekte auf jenes fester Effekte mit entsprechend identischen Effekten.

Zur Kontrolle möglicher Publikationsbias wird weiter die Anzahl unpublizierter Studien ohne Effekte berechnet, die benötigt würden, um allfällige positive Ergebnisse zu negieren („faile safe“) [60]. Zur Überprüfung von Zusammenhangs- und Prädiktorhypothesen werden nichtparametrische Spearman-Rangkorrelationen berechnet. Aufgrund der geringen statistischen Power wird auf weitere inferenzstatistische Analysen verzichtet.

Ergebnisse

Die Patientencharakteristika der 1329 Patienten aus 28 Studien weisen aufgrund des unterschiedlichen Rehabilitationsstatus der Patienten in den einzelnen Studien

heterogene Hospitalisations- und Krankheitsdauern auf (■ **Tab. 2**). Alle Studien verweisen auf eine zusätzliche Pharmakotherapie; acht Studien geben die tägliche Dosierung an.

Therapiesetting und Studienabbrecher

Die Therapiedauer beträgt 17,4 Wochen (95%-Konfidenzintervall, CI: 11,9–22,9), 47,4 h (CI: 36,6–58,2) bzw. 44,7 Sitzungen (CI: 37,3–57,5). Die Therapieintensität liegt bei 3,2 Sitzungen pro Woche (CI: 2,7–3,7). 14 Studien nennen Beruf und Qualifikation der Therapeuten. In 92,8% dieser Studien sind vorwiegend kognitiv-behavioral ausgebildete Psychologen und an 35,7% ebenfalls im IPT ausgebildete Psychiater als Haupttherapeuten beteiligt. 14 Studien (50%) nennen die Drop-out-Raten wäh-

Tab. 2 Patientencharakteristika ($K=28$ Studien)

	<i>M</i>	95% CI ^a
Geschlecht: Männer [%]	68,0	61,8< δ <74,2
Alter [Jahre]	35,0	32,9< δ <37,0
IQ	92,0	87,6< δ <96,4
Hospitalisationsdauer [Monate]	77,9	40,2< δ <115,6
Anzahl Hospitalisationen	3,9	3,6< δ <4,2
Krankheitsdauer [Jahre]	10,2	8,1< δ <12,3
Tägliche Dosis Psychopharmaka [Chlorpromazinäquivalente] ^b	876,9	364,2< δ <1389,6

^aKonfidenzintervall, ^bn=8 Studien.

rend der Therapiedauer und 4 dieser Studien machen zusätzliche Angaben für die gesamte Studiendauer (Therapie- und Katamneseperiode). Die durchschnittliche Drop-out-Rate beträgt 15,8% (SD=13,4) während der Therapieperiode und 19,5% (SD=17,7) während der gesamten Studiendauer.

Globaler Therapieeffekt und Follow-up innerhalb der Vergleichsgruppen

Während der Therapieperiode zeigen sich mittlere, jedoch signifikant höhere ES_w für die IPT-Gruppen gegenüber den beiden Kontrollbedingungen ($Q_B=12,59$; $DF=2$, $p<0,01$, einseitig; **Tab. 3**). Patienten unter Placebo-Attention-Bedingungen erreichen kleine ES_w , die signifikant von Null abweichen. Diese unterscheiden sich von jenen der Gruppe mit Standardbehandlung marginal ($Q_B=3,54$; $DF=1$, $p<0,1$). Die Überlegenheit der IPT-Gruppen bleibt auch während einer durchschnittlichen Katamneseperiode von 8,1 Monaten weiter bestehen ($Q_B=8,29$, $DF=2$, $p<0,05$). Die Überprüfung der signifikanten ES_w mit dem Modell zufallsvariabler Effekte erbringt durchwegs unbedeutende Varianzkomponenten ($\Gamma^2 \leq 0$). Fortan wird deshalb auf den Verweis zufallsvariabler Effekte verzichtet.

Differenzielle Effekte in zentralen Funktionsbereichen

In den drei Bereichen Kognitionen, Sozialverhalten und Psychopathologie (Positiv- und Negativsymptomatik) können signifikante Verbesserungen für die IPT-Gruppe nachgewiesen werden (**Tab. 3**). Von den beiden Kontrollbedingungen erreicht einzig die Placebo-Attention-Grup-

pe in den Psychopathologievariablen eine signifikante Verbesserung. Ein Vergleich zwischen den Gruppen ergibt eine signifikante Überlegenheit von IPT gegenüber den Kontrollbedingungen im kognitiven Bereich und im Sozialverhalten ($Q_B>9,34$; $DF=2$, $p<0,01$), nicht aber in der Psychopathologie ($Q_B=5,74$; $DF=2$, $p<0,1$). Werden jedoch die beiden Kontrollbedingungen in diesem Bereich zusammengefasst, weist das IPT signifikant höhere Effekte auf ($Q_B=5,19$; $DF=1$, $p<0,05$).

Messmittel

Das IPT erbringt in allen drei Messmittelformaten signifikante Verbesserungen (**Tab. 3**), die sich als homogen erweisen ($Q_B=0,31$; $DF=2$, n. s.). Selbstbeurteilung und Fremdeinschätzung, die ausschließlich Variablen zum Sozialverhalten und zur Psychopathologie beinhalten, erreichen ebenfalls in den Placebo-Attention-Gruppen signifikante Ergebnisse. Selbst- und Fremdeinschätzungen stimmen zudem bei den IPT-Patienten hochsignifikant überein (Spearman's Rangkorrelation, zweiseitig: $r=0,74$; $p<0,01$; $K=14$). Die in den drei Funktionsbereichen am häufigsten eingesetzten Erhebungsinstrumente (Aufmerksamkeits-Belastungs-Test d2 [13], Global Assessment of Functioning Scale (GAF) [61], Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS) [16]) erbringen im Mittel 44% höhere gewichtete Effekte für die IPT-Gruppe als die zu den drei Funktionsbereichen zusammengefassten Variablen. Entsprechend kann in der BPRS im Gegensatz zum zusammengefassten Psychopathologiebereich eine signifikante Überlegenheit des IPT gegenüber den beiden Kontrollbedingungen nachgewiesen werden ($Q_B=6,62$; $DF=2$, $p<0,05$).

Moderatoren und Einflussbedingungen

Zentren

Zur Kontrolle und Ausdifferenzierung möglicher Einflüsse durch Institutionen, Behandlungssetting und Krankheitsstatus auf die oben dargestellten Effekte werden die beiden Kontrollbedingungen aufgrund der reduzierten Zellengrößen zusammengefasst (**Tab. 4**).

IPT erzielt institutionsunabhängig signifikante Verbesserungen. Die Effekte sind bei IPT- und Kontrollgruppen größer in Studien an universitären Zentren als an nichtuniversitären Zentren. In universitären Zentren erreicht zudem auch die Kontrollgruppe signifikante Verbesserungen während der Therapieperiode. Die 4 Multicenter-Studien mit überwiegend nichtuniversitärer Partizipation weisen eine größere Varianz, jedoch vergleichbare Effekte zu den nichtuniversitären Zentren auf. Die Unterschiede aufgrund institutioneller Bedingungen sind weder bei den IPT- noch bei der Kontrollgruppen signifikant ($Q_B<1,24$; $DF=2$, n. s.).

Behandlungssetting

IPT erzielt bei stationären und ambulanten Patienten signifikante Effekte (**Tab. 4**). Gegenüber den Kontrollgruppen kann nur bei stationären Patienten eine signifikante Überlegenheit des IPT nachgewiesen werden ($Q_B=9,33$; $DF=1$, $p<0,01$). Hingegen ist die Überlegenheit des IPT bei ambulanten Patienten marginal ($Q_B=3,65$; $DF=1$, $p<0,1$). Obwohl stationäre Patienten unter Kontrollbedingungen signifikante Verbesserungen während der Therapieperiode aufweisen, unterscheiden sich weder die IPT- noch Kontrollpatienten hinsichtlich des Behandlungssettings ($Q_B<0,42$; $DF=1$, n. s.). Über die Therapie- und Katamneseperiode zeigen stationäre IPT-Patienten höhere gewichtete Effekte (Follow-up =10 Monate; $K=4$; $ES_w=0,79$; CI: 0,43–1,16) als ambulante IPT-Patienten (Follow-up =7,5 Monate; $K=2$; $ES_w=0,44$; CI: 0,07–0,80). Während ambulante Patienten ihre während der Therapie erreichten Verbesserungen auch nach deren Abschluss aufrechterhalten können, nehmen die Effekte bei stationären Patienten während der Katamneseperiode nochmals signifikant zu

Tab. 3 Effektstärken (ES) innerhalb der IPT-Gruppen, Placebo-Attention-Bedingungen und Standardbehandlung: globaler Therapieeffekt, Funktionsbereiche und Messmittel

	IPT						Placebo-Attention						Standardbehandlung					
	K ^a	N ^b	ES ^c	ES _w (95% CI) ^d	Z ^e	Q _w ^f	K	N	ES	ES _w (95% CI)	Z	Q _w	K	N	ES	ES _w (95% CI)	Z	Q _w
Globaler Therapieeffekt																		
Therapiephase	27	710	0,55	0,51 (0,40-0,61)	9,40**	10,99	10	202	0,21	0,24 (0,04-0,44)	2,40*	1,79	12	160	0,10	0,13 (-0,09-0,35)	1,12	4,21
Therapie- und Katamnesephase Follow-up/M=8,1 Monate	8	253	0,65	0,57 (0,39-0,74)	6,23**	6,27	2	36	0,16	0,15 (-0,31-0,62)	0,65	0,00	3	38	-0,12	-0,07 (-0,52-0,38)	-0,30	1,94
Funktionsbereiche																		
Kognitiver Bereich	23	633	0,61	0,54 (0,43-0,65)	9,41**	18,05	10	202	0,18	0,17 (-0,02-0,37)	1,73	4,06	9	119	0,15	0,20 (-0,05-0,46)	1,55	2,77
Sozialverhalten	19	530	0,43	0,41 (0,29-0,54)	6,65**	9,59	4	96	0,17	0,28 (-0,01-0,56)	1,91	1,32	9	133	-0,01	-0,01 (-0,25-0,24)	-0,04	3,10
Psycho-pathologie	23	638	0,58	0,50 (0,39-0,61)	8,74**	15,96	7	160	0,29	0,33 (0,11-0,55)	2,94**	1,22	10	145	0,18	0,21 (-0,02-0,44)	1,75	5,39
Positivsymptomatik	16	424	0,42	0,46 (0,32-0,60)	6,60**	5,94	5	139	0,29	0,33 (0,09-0,56)	2,70**	1,05	8	122	0,15	0,19 (-0,07-0,44)	1,45	2,94
Negativsymptomatik	10	277	0,46	0,41 (0,24-0,57)	4,75**	11,15	4	109	0,21	0,25 (-0,02-0,51)	1,80	2,27	3	38	0,11	0,04 (-0,41-0,49)	0,16	,88
Messmittelformate																		
Selbsteinschätzungen	18	498	0,55	0,51 (0,38-0,64)	7,92**	9,58	4	79	0,30	0,32 (0,01-0,63)	1,99*	1,52	7	96	0,10	0,08 (-0,20-0,37)	0,56	3,87
Fremdbeurteilungen	21	543	0,50	0,48 (0,36-0,60)	7,74**	14,70	6	124	0,24	0,30 (0,05-0,55)	2,35*	0,69	11	155	0,15	0,15 (-0,07-0,38)	1,35	11,65
Psychologische Tests	23	633	0,57	0,52 (0,41-0,64)	9,14**	18,39	10	202	0,18	0,17 (-0,02-0,37)	1,73	4,06	9	119	0,17	0,21 (-0,04-0,47)	1,64	2,61
Einzelne Messmittel																		
d2 ^g	11	293	0,65	0,60 (0,43-0,76)	7,01**	19,51	4	66	0,16	0,18 (-0,16-0,52)	1,03	0,38	5	87	0,23	0,28 (-0,02-0,58)	1,85	1,50
GAF ^h	6	152	0,72	0,59 (0,36-0,82)	5,05**	2,20	2	48	0,12	0,20 (-0,20-0,60)	0,96	0,90	4	67	-0,06	0,00 (-0,34-0,34)	-0,01	1,73
BPRS ⁱ	16	333	0,64	0,61 (0,45-0,77)	7,62**	24,05	4	76	0,34	0,28 (-0,04-0,60)	1,73	0,24	10	145	0,25	0,29 (0,06-0,53)	2,44*	15,53

* p<0,05, ** p<0,01; ^aAnzahl Studien; ^bAnzahl Patienten; ^cungewichtete Effektstärken innerhalb der Gruppe; ^dgewichtete Effektstärken innerhalb der Gruppe (95%-Konfidenzintervall); ^eSignifikanzstatistik innerhalb der Gruppe; ^fHomogenitätsstatistik; ^g einseitig, DF=K-3; ^hAufmerksamkeits-Belastungs-Test [13]; ⁱBrief Psychiatric Rating Scale [16].

Tab. 4 Effektstärken (ES) innerhalb der IPT- Gruppen und der zusammengefassten Kontrollgruppen: globaler Therapieeffekt kontrolliert nach Zentren, Behandlungssetting und Krankheitsstatus

	IPT					Kontrollgruppen ^a						
	K ^b	N ^c	ES ^d	ES _w (95% CI) ^e	Z ^f	Q _w ^g	K	N	ES	ES _w (95% CI)	Z	Q _w
Zentren												
Universitäre Zentren:	10	258	0,63	0,56 (0,38–0,73)	6,19**	5,43	5	102	0,25	0,31 (0,01–0,61)	2,06*	1,63
Nichtuniversitäre Zentren	13	288	0,51	0,50 (0,34–0,67)	5,92**	2,90	13	230	0,09	0,14 (–0,05–0,32)	1,43	1,85
Multicenter ^h	4	90	0,47	0,44 (0,22–0,66)	3,96**	2,01	2	30	0,06	0,05 (–0,46–0,56)	0,20	0,07
Behandlungssetting												
Stationäre Patienten	20	475	0,57	0,53 (0,40–0,66)	8,07**	9,39	15	287	0,14	0,20 (0,03–0,37)	2,29*	3,81
Ambulante Patienten	5	105	0,53	0,49 (0,22–0,77)	3,50**	1,00	5	75	0,07	0,08 (–0,24–0,40)	0,50	0,55
Krankheitsstatus												
Symptomstabilisierte Patienten ⁱ	20	446	0,57	0,52 (0,39–0,66)	7,67**	9,39	16	264	0,10	0,14 (–0,04–0,32)	1,57	4,36
Postakute Patienten	6	174	0,51	0,50 (0,29–0,72)	4,62**	1,34	4	98	0,24	0,25 (–0,03–0,53)	1,73	0,04

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$; ^aPlazebo-Attention-Bedingungen und Standardbehandlung zusammengefasst; ^bAnzahl Studien; ^cAnzahl Patienten; ^dungewichtete Effektstärken innerhalb der Gruppe; ^egewichtete Effektstärken innerhalb der Gruppe (95% Konfidenzintervall); ^fSignifikanzstatistik innerhalb der Gruppe; ^gHomogenitätsstatistik: χ^2 einseitig, $DF=K-2$; ^hüberwiegend nichtuniversitäre Zentren; ⁱstabiler Residualzustand.

($Q_B=8,46$; $DF=1$, $p < 0,01$). Zu Therapiebeginn weisen stationäre Patienten eine ausgeprägtere Symptomatik auf (BPRS-Gesamtscore [16]: $K=12$; $M \pm SD$: $47,8 \pm 8,7$) als ambulante Patienten (BPRS-Gesamtscore: $K=4$; $40,2 \pm 11,8$).

Krankheitsstatus

Die IPT-Gruppe zeigt signifikante Effekte bei symptomstabilisierten und postakuten Patienten während der Therapiephase (■ **Tab. 4**). Für die Kontrollgruppe können keine signifikanten Effekte nachgewiesen werden, doch erreichen postakute Patienten kleine ES_w und symptomstabilisierte Patienten keine Effekte. Zu Therapiebeginn weisen postakute IPT- und Kontrollpatienten größere kognitive Defizite auf (D2 Standardwert [13]: $K=4$; $88,3 \pm 3,5$) als symptomstabilisierte Patienten (D2 Standardwert: $K=5$; $101,7 \pm 21,8$). Eine signifikante Überlegenheit des IPT gegenüber der Kontrollgruppe kann nur bei symptomstabilisierten Patienten nachgewiesen werden ($Q_B=11,17$; $DF=1$, $p < 0,01$). Der Krankheitsstatus hat jedoch keinen Einfluss auf die Wirksamkeit des IPT ($Q_B=0,02$, $DF=1$, n. s.). Für die Katamnesephase können aufgrund fehlender Datengrundlage nur ES von symptomstabilisierten IPT-Patienten berechnet werden. Diese können die während

der Therapie erreichten Effekte auch in der Katamnese aufrecht erhalten (Follow-up = 9,7 Monate; $K=6$; $ES=0,64$; $ES_w=0,53$; CI : $0,29-0,77$).

Unterprogramme des IPT

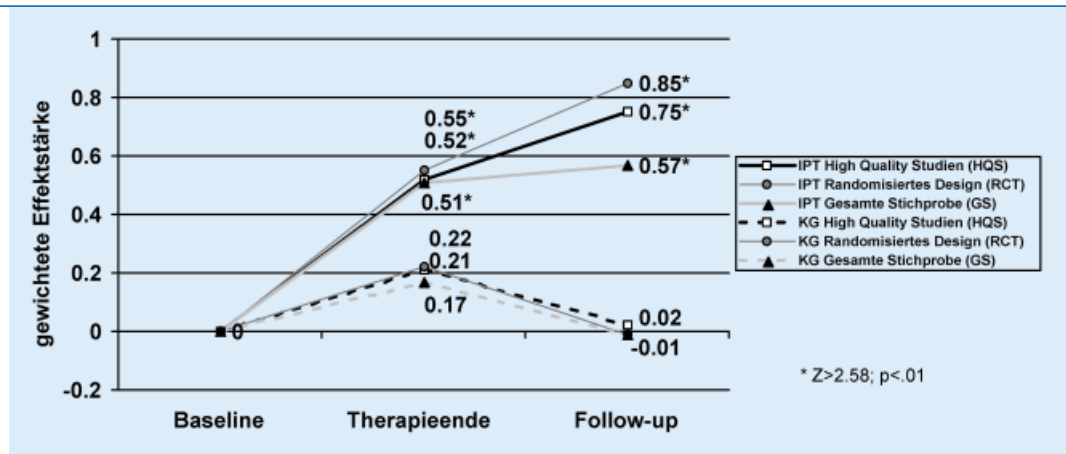
Das IPT wurde in den einzelnen Studien in unterschiedlicher Form eingesetzt. Bei 11 Studien kamen die UP „Kognitive Differenzierung“, „Soziale Wahrnehmung“ und „Verbale Kommunikation“ zum Einsatz (UP-Teil I); 5 Studien setzten dagegen nur die UP „Soziale Fertigkeiten“ und „Interpersonelles Problemlösen“ ein (UP-Teil II); 12 Studien verwendeten das gesamte IPT (IPT-Gesamt). Für alle drei IPT-Variationen können signifikante globale Therapieeffekte während der Therapiephase nachgewiesen werden (UP-Teil I: $ES=0,58$; $ES_w=0,58$; CI : $0,39-0,77$; UP-Teil II: $ES=0,54$; $ES_w=0,52$; CI : $0,26-0,78$; IPT-Gesamt: $ES=0,51$; $ES_w=0,46$; CI : $0,32-0,61$). Die ES_w der drei IPT-Variationen sind homogen ($Q_B=0,92$, $DF=2$, n. s.). In den drei Funktionsbereichen erreichen Patienten unter UP-Teil I die höchsten gewichteten Effekte im kognitiven Bereich ($K=11$; $ES=0,72$; $ES_w=0,71$; CI : $0,51-0,90$) und die kleinsten im Sozialverhalten ($K=7$; $ES=0,38$; $ES_w=0,37$; CI : $0,13-0,61$) verglichen mit UP-Teil II und IPT-Gesamt. Im Intergruppenvergleich un-

terscheiden sich die drei IPT-Variationen hinsichtlich der drei Funktionsbereiche jedoch nicht signifikant ($Q_B < 4,59$, $DF=2$, n. s.). Zum Vergleich der katamnestischen Ergebnisse werden aufgrund der geringen Zellengröße UP-Teil I und II zusammengefasst (UP-Teil I/II). Die Erhebungen nach einem Follow-up von durchschnittlich 8,3 Monaten nach Therapieende für UP-Teil I/II ($K=3$) sowie 7,9 Monaten für IPT-Gesamt ($K=5$) zeigen für beide Kategorien signifikante Verbesserungen gegenüber der Baseline. Jedoch ist ES_w der Therapie- und Katamnesephase für IPT-Gesamt ($ES=0,74$; $ES_w=0,60$; CI : $0,39-0,81$) um 25% größer als für UP-Teil I/II ($ES=0,50$; $ES_w=0,48$; CI : $0,13-0,82$). Im direkten statistischen Vergleich unterscheiden sich die beiden IPT-Gruppen nicht ($Q_B=0,35$; $DF=1$, n. s.).

Outcomeprädiktoren

Von den Variablen der Patientencharakteristika, des Therapiesettings und der chronologischen Entwicklung der psychiatrischen Versorgung (Publikationsdatum, diagnostische Einschlusskriterien) hat einzig die Krankheitsdauer einen Einfluss auf den globalen Therapieeffekt ($K=19$, Spearmans Rangkorrelation, zweiseitig: $r=-0,64$; $p < 0,01$). Zudem weist eine länge-

Abb. 2 ▶ Gewichtete mittlere Effektstärke (ES_w) der gesamten Stichprobe (GS; $K=28$), von Studien in randomisiertem Design (RCT; $K=14$) und von High-quality-Studien (HQS, $K=7$)



re Therapiedauer auf einen positiven Einfluss auf die Verbesserungen der sozialen Kompetenz hin ($K=19$, $r=0,47$; $p<0,05$). Die einzige Studie mit einer Therapiefrequenz von nur einer Sitzung pro Woche [68] erzielt einen bedeutend kleineren mittleren Effekt ($ES=0,17$).

Die drei Funktionsbereiche stehen während der Therapiephase in unterschiedlichem Zusammenhang. Während Verbesserungen im kognitiven Bereich signifikant mit solchen in der Psychopathologie ($K=19$, $r=0,52$; $p<0,05$) und im Sozialverhalten ($K=15$, $r=0,51$; $p<0,05$) korrelieren, können keine signifikanten Zusammenhänge zwischen Psychopathologie und Sozialverhalten nachgewiesen werden ($K=17$, $r=0,08$, n. s.). Eine Verringerung der Psychopathologie steht jedoch in moderatem Zusammenhang mit der Selbsteinschätzung des Sozialverhaltens ($K=7$, $r=0,71$, n. s.).

Des Weiteren korrelieren die mittleren Verbesserungen während einer katamnestischen Erhebung hochsignifikant mit jenen nach Therapieende ($K=8$, $r=0,91$; $p<0,01$). Verlaufsprädiktoren für Follow-up-Erhebungen sind ebenfalls Veränderungen während der Therapie im kognitiven Bereich ($K=6$, $r=0,89$; $p<0,05$) und in der Psychopathologie ($K=8$, $r=0,79$; $p<0,05$). Verbesserungen in diesen beiden Bereichen stehen zudem in signifikant negativem Zusammenhang mit der Höhe der Drop-out-Rate ($K=11$, $r<-0,60$; $p<0,05$).

Effektstärken zwischen den Vergleichsgruppen

Für die Berechnung der Effektstärken zwischen den Gruppen (d) wurden alle kont-

rollierten Studien eingeschlossen ($K=21$; $N=900$ Patienten) und die beiden Kontrollbedingungen zusammengefasst. Patientencharakteristika und Setting unterscheiden sich nicht von jenen der Gesamtpopulation. Das IPT zeigt sowohl während der Therapie- als auch während der Katamneseperiode gegenüber den Kontrollbedingungen zusätzliche globale Therapieeffekte (Therapiephase: $K=21$; $d=0,40$; $d_w=0,36$, CI: 0,23–0,50; Therapie- und Katamneseperiode: $K=6$; $d=0,52$; $d_w=0,45$, CI: 0,19–0,71). Auch in den drei Funktionsbereichen kann eine Überlegenheit des IPT nachgewiesen werden (kognitiver Bereich: $K=18$; $d=0,46$; $d_w=0,41$, CI: 0,26–0,55; Sozialverhalten: $K=13$; $d=0,34$; $d_w=0,31$, CI: 0,15–0,48; Psychopathologie: $K=16$; $d=0,31$; $d_w=0,31$, CI: 0,16–0,46). Wird der globale Therapieeffekt d in einen Korrelationskoeffizienten transformiert, entspricht dieser $r=0,20$. Dies bedeutet gemäß dem Binomial Effect Size Display (BESD) [60], dass durchschnittlich 60% der IPT-Patienten und 40% der Kontrollpatienten von der Behandlung erfolgreich profitieren. Zur Kontrolle des Publikationsbias wurde ermittelt, dass mindestens 108 IPT-Studien ohne Effekte ($Z=0$, $p=0,05$) nötig wären, um die positiven Effekte von IPT gegenüber den Kontrollgruppen ($K=21$; $r=0,20$, $Z=0,89$) zu negieren [60].

Validieren der Ergebnisse

Um methodische und designbedingte Störeinflüsse zu eliminieren, werden (a) nur Studien mit randomisierter Patientenzuteilung (Randomized Controlled Trials, RCT) und (b) nur Studien mit hoher wissenschaftlicher Qualität (High Quality

Studies, HQS) eingeschlossen. Vierzehn Studien mit insgesamt 604 Patienten erfüllen das RCT-Kriterien und 7 Studien mit insgesamt 362 Patienten die HQS-Kriterien. Weder RCT noch HQS unterscheiden sich von der gesamten Stichprobe (GS) hinsichtlich Patientencharakteristika (Tab. 2) und Therapiesetting. Zwölf RCT und 6 HQS rekrutierten ausschließlich stationäre Patienten (je 85,7%), 9 RCT (64,3%) und 4 HQS (57,1%) symptomstabilisierte Patienten. Sieben RCT (50%) und 5 HQS (71,4%) verglichen das IPT mit Placebo-Attention-Bedingungen, 3 RCT (21,4%) und eine HQS (14,3%) mit Standardversorgung, 2 RCT und eine HQS (je 14,3%) mit beiden Kontrollbedingungen. Zwei weitere RCT (14,3%) verglichen IPT mit anderen Therapieansätzen. Sechs RCT und 3 HQS (je 42,9%) wandten nur die IPT-Unterprogramme zum kognitiven Bereich (UP 1–3), 6 RCT (42,9%) und 4 HQS (57,1%) das gesamte IPT an. Zudem beinhalteten 4 HQS Blindratings (57,1%) und 3 Studien (42,9%) keine Fremdbeurteilungen.

Der globale Therapieeffekt der RCT und der restlichen Studien der GS (NICHT-RCT, $K=14$) sowie der der HQS und der NICHT-HQS ($K=21$) unterscheiden sich weder in den IPT- noch in den Kontrollgruppen ($Q_B<0,75$, $DF=1$, n. s.). Entsprechend sind auch die Ergebnisse von RCT, HQS und GS homogen (Abb. 2).

Die Überlegenheit des IPT gegenüber den Kontrollbedingungen ist sowohl bei RCT ($Q_B=6,24$; $DF=1$, $p<0,05$), HQS ($Q_B=4,02$; $DF=1$, $p<0,05$) als auch bei GS ($Q_B=12,66$; $DF=1$, $p<0,01$) signifikant. Die Effekte der RCT und der HQS über die Therapie- und Katamneseperiode sind hö-

her als jene der GS, jedoch vergleichbar mit jenen der Subpopulation stationärer Patienten der GS. Wiederum unterscheiden sich RCT und NICHT-RCT bzw. HQS und NICHT-HQS nicht ($Q_B < 3,30$; $DF=1$, n. s.). Wie bei GS (■ **Tab. 3**) zeigen auch die IPT-Patienten der RCT und HQS in allen drei Funktionsbereichen signifikante Ergebnisse: Kognitionen (RCT: $K=12$; $ES=0,63$; $ES_w=0,54$, CI: $0,37-0,71$; HQS: $K=6$; $ES=0,52$; $ES_w=0,48$, CI: $0,26-0,70$), Sozialverhalten (RCT: $K=8$; $ES=0,48$; $ES_w=0,50$, CI: $0,30-0,71$; HQS: $K=4$; $ES=0,55$; $ES_w=0,62$, CI: $0,33-0,92$) und Psychopathologie (RCT: $K=12$; $ES=0,61$; $ES_w=0,53$, CI: $0,37-0,70$; HQS: $K=5$; $ES=0,50$; $ES_w=0,49$, CI: $0,26-0,72$). Die Variable der Fremdbeurteilung ist aufgrund des Studienselektionskriteriums „Blindrating“ der HQS von besonderem Interesse. Verglichen mit der GS (■ **Tab. 3**) besteht für die IPT-Gruppen kein Unterschied in der zusammengefassten Variable Fremdbeurteilung ($K=4$; $ES=0,49$, $ES_w=0,52$, CI: $0,35-0,60$). Wird diese Variable in die beiden Funktionsbereiche Psychopathologie und Sozialverhalten unterteilt, so ist im Bereich der Psychopathologie ebenfalls kein Unterschied festzustellen (GS: $K=19$; $ES=0,51$; $ES_w=0,45$, CI: $0,33-0,58$; HQS: $K=3$; $ES=0,53$; $ES_w=0,49$, CI: $0,17-0,81$). Dagegen weisen die HQS in den fremdbeurteilten Variablen zum Sozialverhalten einen um 38% höheren Effekt auf als die GS (GS: $K=17$; $ES=0,43$; $ES_w=0,45$, CI: $0,32-0,58$; HQS: $K=4$; $ES=0,55$; $ES_w=0,62$, CI: $0,33-0,92$).

Auch die Berechnung von Effektstärken (d) zwischen IPT und den zusammengefassten Kontrollbedingungen der RCT und der HQS bestätigt die Ergebnisse der GS. Der gemittelte gewichtete Effekt während der Therapiephase der RCT ($K=11$; $d=0,41$; $d_w=0,38$, CI: $0,19-0,57$) und der HQS ($K=7$; $d=0,37$; $d_w=0,35$, CI: $0,14-0,57$) sind nahezu identisch mit jenem der GS ($K=21$; $d=0,40$; $d_w=0,36$, CI: $0,23-0,50$).

Diskussion

Die Wirksamkeit des IPT unter kontrollierten, randomisierten Bedingungen („efficacy“) konnte in mehreren Primärstudien nachgewiesen werden und ist in

früheren Überblicksarbeiten dargestellt [62, 71]. Der Fokus dieser Arbeit liegt auf der Wirksamkeit des IPT unter klinischen (Praxis-)Bedingungen („effectiveness“): Das IPT erzielt einen signifikant höheren globalen Therapieeffekt als unspezifische Gruppen und/oder Standardbehandlung, sowohl während der Therapie- als auch während der Katamneseperiode. Dabei hat sich der unmittelbare Therapieerfolg nach Beendigung der Gruppen als Prädiktor für zusätzliche katamnestiche Effekte erwiesen. Der Vergleich dieser Ergebnisse mit Befunden anderer Metaanalysen fällt jedoch z. T. widersprüchlich aus. Die Follow-up-Ergebnisse der IPT-Studien stimmen zwar mit der Mehrheit der heute vorliegenden Metaanalysen überein, die eine Aufrechterhaltung bzw. Erhöhung der Effekte in der Katamneseperiode nachweisen [4, 23, 45, 52]. Auch die mittleren ES der Therapiephase der kontrollierten IPT-Studien sind vergleichbar mit der Mehrheit relevanter Metaanalysen [4, 19, 35, 45, 76] sowie in 2 Primärstudien mit den Effekten anderer Therapieansätze [59, 73]. Über einen Zeitraum von 24 Jahren haben zudem der Zeitpunkt der jeweiligen Studie und das verwendete diagnostische Verfahren keinen Einfluss auf die gewichteten ES der Therapiephase. Die ES von IPT während der Therapiephase sind jedoch kleiner als die zum Teil großen ES von 3 Metaanalysen zu CBT und kognitiver Remediation [23, 39, 52].

Diese Ergebnisse und deren Interpretation unterliegen inhaltlichen und methodischen Bedingungen. Die unterschiedlich bewertete Effektivität („efficacy“) verschiedener kognitiv-behavioraler Interventionsansätze aufgrund von Studienselektion und limitierter Anzahl eingeschlossener Studien (statistische Validität) wird daher in der Literatur widersprüchlich diskutiert [35, 36, 50]. Es lassen sich folgende methodische Einflüsse zusammenfassen, anhand derer auch die Ergebnisse dieser Studie einzuordnen sind: Messmittelformate, operationalisierte Variablen, Funktionsbereiche und Versorgungsbedingungen.

Messmittelformate

Entgegen den Ergebnissen von Mojtabai et al. [45], aber in Übereinstimmung

mit Dilk u. Bond [19] können keine Unterschiede in Fremd- und Selbstbeurteilungen nachgewiesen werden. Expertenbeurteilungen stellen in den eingeschlossenen Studien ein adäquates Abbild der Patientenselbsteinschätzungen dar. Auch Fremdbeurteilungen innerhalb nicht-blinder Designs scheinen die Ergebnisse nicht zu verzerren.

Operationalisierte Variablen

In der Regel können bei kognitiv-behavioralen Ansätzen Effekte hinsichtlich des „primären Outcomes“, also in mit den Interventionen übereinstimmenden Bereichen, nachgewiesen werden [15]. Auf entsprechende empirische Hinweise verweisen einzelne IPT-Studien [20, 22]. Auch die höheren Effekte der kognitiven UP im kognitiven Bereich gegenüber anderen IPT-Variationen deuten auf die interne Validität dieser Ergebnisse hin. Dagegen liegen zum „sekundären Outcome“, also zur Generalisierung und zum Transfer der Ergebnisse widersprüchliche empirische Ergebnisse vor. Insbesondere Variablen zum generalisierten Sozialverhalten sind mit Störvariablen konfundiert (z. B. unspezifische Behandlungsaspekte) und methodologisch schwer zu operationalisieren [15]. In Übereinstimmung mit anderen Metaanalysen fallen diese beim IPT im Vergleich zu anderen Funktionsbereichen tendenziell kleiner aus [45, 51, 52].

Funktionsbereiche

In sämtlichen Funktionsbereichen zeigt das IPT eine deutliche Überlegenheit gegenüber den Kontrollbedingungen. Im kognitiven Bereich weist das IPT die größten Effekte auf. Insbesondere die Effekte des ersten IPT-UP, das Strategielernen im Gruppenkontext vermittelt, stimmen mit metaanalytischen Ergebnissen zur kognitiven Remediation überein [35]. Im Bereich der Psychopathologie erreichen auch Patienten ohne psychotherapeutische Behandlung kleine Effekte, was auf die Wirkung von Psychopharmaka hinweist. Dagegen führt eine Medikation ohne zusätzliche Psychotherapie zu keiner positiven Veränderung der sozialen Kompetenz. Dies wird von empirischen Befunden zu sozialen Fertigkeiten- und Problem-

lösetrainings bestätigt [28, 34]. Werden jedoch ausschließlich kognitive UP eingesetzt, fallen deren durchschnittliche Effekte im Sozialverhalten im Vergleich zu zusätzlicher oder alternativer Anwendung der UP zur sozialen Kompetenz tiefer aus. Zur Verbesserung der sozialen Kompetenz dürfte zudem eine längere Therapie-dauer förderlich sein.

In Übereinstimmung mit integrativen Modellannahmen zur gegenseitigen Beeinflussung unterschiedlicher Funktionsebenen [6, 24] stehen die Katamneseergebnisse: Nur Patienten, die am gesamten IPT mit seinen Therapiekomponenten Neuro-, Sozialkognition und soziale Kompetenz teilnehmen, zeigen eine deutliche Effektzunahme während der Katamnese. Zusammen mit neueren Untersuchungen [42, 47, 74, 77] unterstützen auch diese Ergebnisse die Annahme der Generalisierung verbesserter Neurokognitionen und sozialer Fertigkeiten auf das allgemeine soziale Funktionsniveau.

Versorgungsbedingungen

Die differenzielle Wirksamkeit des IPT kann unabhängig von Patienten-, Setting- und Rahmenbedingungen nachgewiesen werden. Die mittleren Effekte während der Therapiephase bei stationären und ambulanten Patienten stimmen mit Befunde anderer Metaanalysen überein [19, 45]. Bei der Interpretation der höheren Effekte stationärer Patienten in der Katamnese ist deren settingbedingte ausgeprägtere Symptomatik gegenüber ambulanten Patienten zu berücksichtigen. Auch symptomstabilisierte und postakute Patienten zeigen unter IPT signifikante Verbesserungen. Postakute Patienten weisen zu Therapiebeginn in der selektiven Aufmerksamkeit größere Defizite auf. Dieses Ergebnis wird durch die Zusammenfassung empirischer Ergebnisse zu neurokognitiven Defiziten von Wykes u. van der Gaag [77] unterstützt: Die selektive Aufmerksamkeit schizophrener Erkrankter spiegelt episodabhängige kognitive Defizite wider, die zwar auch prämorbid und in einer Remission nachweisbar sein können, in einer akuten psychotischen Episode jedoch stärker in den Vordergrund treten. Von anderen erhobenen Patientenvariablen konnte einzig die Krankheitsdauer

als Erfolgsprädiktor bestimmt werden. Je länger Patienten erkrankt sind, desto geringer fallen deren Therapieeffekte aus. Der marginale Prädiktionswert der anderen Patientenvariablen wurde bereits bei Mojtabai et al [45] diskutiert. In Übereinstimmung mit anderen Studien [32, 35, 45] besteht kein Einfluss des Therapiesettings auf die Therapieeffekte. Vor dem Hintergrund der Forderung nach Einbezug nicht-universitärer Institutionen in die Psychotherapieforschung [69] können institutionsunabhängig signifikante IPT-Effekte nachgewiesen werden. In Übereinstimmung mit empirischen Ergebnissen [45] weisen Studien in universitären Zentren jedoch tendenziell höhere Effekte unter IPT- und Kontrollbedingungen auf.

Fazit für die Praxis

Die Ergebnisse der vorliegenden Metaanalyse unterstützen nicht nur die Evidenz des IPT als einen empirisch validierten Behandlungsansatz im Sinne der APA-Richtlinien, sondern haben auch weitreichende Konsequenzen für die klinische Praxis. Im Vergleich zu Ergebnissen von Einzelstudien, die aufgrund oft sehr spezifischer Eigenheiten des Settings und der teilnehmenden Patienten im klinischen Alltag kaum zu replizieren sind [60], berücksichtigt die Metaanalyse unter Einbezug unabhängiger Studien eine Vielzahl möglicher Effekteinflüsse. Die signifikant konsistenten Ergebnisse der vorliegenden Arbeit in unterschiedlichen klinischen Settings mit unterschiedlichen Merkmalen der partizipierenden Patienten gewährleistet dagegen mit erhöhter Wahrscheinlichkeit, dass im stationären, teilstationären oder ambulanten Rahmen unter einem breiten Spektrum psychiatrischer Versorgungsbedingungen vergleichbare Effekte erzielt werden können. Unter klinisch-praktischen, aber auch unter ökonomischen Gesichtspunkten können folgende Punkte für eine klinische Implementierung des IPT relevant sein:

In den 1980er Jahren wurde mit Therapiefrequenzen von bis zu 2-mal 5 Sitzungen pro Woche gearbeitet. In den letzten Jahren hat sich aus klinischen Erfahrungen abgeleitet und von empirischen Ergebnissen unterstützt ein Stan-

dard von wöchentlich 2 IPT-Sitzungen durchgesetzt. Unter der Voraussetzung einer manualgestützten Durchführung möglichst homogener Therapiegruppen sind innerhalb eines multimodalen Behandlungsansatzes und bei entsprechender Indikationsstellung (vgl. Verhaltens- und Problemanalyse [55]) auch einzelne oder Kombinationen von IPT-Unterprogrammen sinnvoll, wirksam und kosteneffizient. Bei heterogenen Gruppen, unspezifischer Indikationsstellung und Patienten mit Defiziten auf mehreren Funktionsebenen bewirkt dagegen nur die Durchführung des gesamten IPT nachhaltige Effekte. Zudem dürfte die breite Anwendungsmöglichkeit des IPT bei Patienten mit unterschiedlichem Krankheits- und Rehabilitationsstatus im gesamten Spektrum psychiatrischer Versorgungseinrichtungen dazu beitragen, die Lücke zwischen gezielten kognitiv-behavioralen Interventionen und unspezifischen Rehabilitationsansätzen innerhalb der Standardversorgung schizophrener Erkrankter zu schließen.

Ausblick

Die Ergebnisse unterliegen methodischen und inhaltlichen Einschränkungen. So ist die statistische Überprüfung der einbezogenen Studien von geringer Teststärke, was sich insbesondere bei den Ergebnissen zu ambulanten und postakuten Patienten gezeigt hat. Entsprechende Replikationsstudien sind daher wünschenswert. Aufgrund der Datengrundlage fehlen bisher fundierte Aussagen zur differenziellen Indikationsstellung unter Berücksichtigung individueller Rehabilitationsverläufe, über den Einfluss von Therapeutenvariablen und zur Rezidivprophylaxe. Zusätzlich müssen hinsichtlich einer wissenschaftlich fundierten Psychotherapie [14] auch Zusammenhänge differenzierter Funktionsbereiche während des Therapie- und Katamneseverlaufs, insbesondere in den Bereichen Neuro-, Sozialkognition und soziale Kompetenz, in weiteren kontrollierten Studien mit adäquater Stichprobengröße untersucht werden.

Korrespondierender Autor

Dr. V. Roder

Universitätsklinik für Sozial- und Gemeindepesychiatrie, Universitäre Psychiatrische Dienste Bern
Bolligenstrasse 111, 3000 Bern 60
roder@spk.unibe.ch

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor versichert, dass keine Verbindungen mit einer Firma, deren Produkt in dem Artikel genannt ist, oder einer Firma, die ein Konkurrenzprodukt vertreibt, bestehen.

Literatur

- Becker T, Hulsmann S, Knudsen HC et al. (2002) Provision of services for people with schizophrenia in five European regions. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 37:465–474
- Becker T, Vasquez-Barquero JL (2001) The european perspective of psychiatric reform. *Acta Psychiatr Scand* 104(Suppl 410):8–14
- Bender W, Gerz L, John K et al. (1987) Kognitive Therapieprogramme bei Patienten mit schizophrenen Residualsymptomatik. Untersuchungen über Wirksamkeit und klinische Erfahrungen. *Neuropsychiatrie* 2:212–217
- Benton MK, Schroeder HE (1990) Social skills training with schizophrenics: a meta-analytic evaluation. *J Consult Clin Psychol* 58:741–747
- Blumenthal S, Bell V, Schüttler R et al. (1993) Ausprägung und Entwicklung von Basisstörungsmerkmalen bei schizophrenen Patienten nach einem kognitiven Therapieprogramm. *Schizophrenie* 8:20–28
- Brenner HD (1986) Zur Bedeutung von Basisstörungen für Behandlung und Rehabilitation. In: Böker W, Brenner HD (Hrsg) *Bewältigung der Schizophrenie*. Huber, Bern, S 142–157
- Brenner HD, Hodel B, Kube G et al. (1987) Kognitive Therapie bei Schizophrenen: Problemanalyse und empirische Ergebnisse. *Nervenarzt* 58:72–83
- Brenner HD, Junghan U, Pfammatter M (2000) Gemeindefintegrierte Akutversorgung. Möglichkeiten und Grenzen. *Nervenarzt* 71:691–699
- Brenner HD, Roder V, Hodel B et al. (1994) Integrated psychological therapy for schizophrenic patients. Hogrefe & Huber, Seattle
- Brenner HD, Seeger G, Stramke WG (1980) Evaluation eines spezifischen Therapieprogramms zum Training kognitiver und kommunikativer Fähigkeiten in der Rehabilitation chronisch schizophrener Patienten in einem naturalistischen Feldexperiment. In: Hautzinger D, Schulz W (Hrsg) *Klinische Psychologie und Psychotherapie*, Bd. 4. GWG/DGVT Köln, S 31–46
- Brenner HD, Stramke WG, Brauchli B (1982) Integriertes psychologisches Therapieprogramm bei chronisch schizophrener Patienten: Untersuchungen zur Differentialindikation. In: Helmchen H, Linden M, Rueger U (Hrsg) *Psychotherapie in der Psychiatrie*. Springer, Berlin Heidelberg New York, S 77–85
- Briand C, Lesage A, Lalonde P et al. (2003) The IPT for patients with schizophrenia: evidence of effectiveness during program implementation in various sites in Quebec, Canada. *Schizophr Res* 60(Suppl 1):320
- Brickenkamp R (1975) Aufmerksamkeits-Belastungs-Test (Test d2). Hogrefe, Göttingen
- Buchkremer G, Klingberg S (2001) Was ist wissenschaftlich fundierte Psychotherapie? *Nervenarzt* 72:20–30
- Bustillo JR, Lauriello J, Horan WP et al. (2001) The psychosocial treatment of schizophrenia: an update. *Am J Psychiatry* 158:163–175
- CIPS Collegium Internationale Psychiatriae Scularum (1981) *Internationale Skalen für Psychiatrie*. Beltz, Weinheim
- Cohen J (1988) *Statistical power analyses for the behavioral sciences*. Erlbaum, Hillsdale
- Davis JM, Chen N, Glick ID (2003) A meta-analysis of the efficacy of second-generation antipsychotics. *Arch Gen Psychiatry* 60:553–564
- Dilk MD, Bond GR (1996) Meta-analytic evaluation of skills training research for individuals with severe mental illness. *J Consult Clin Psychol* 64:1337–1346
- Funke B, Reinecker H, Commichau A (1989) Grenzen kognitiver Therapiemethoden bei schizophrenen Langzeitpatienten. *Nervenarzt* 60:750–756
- Gaag van der M (1992) The results of cognitive training in schizophrenic patients. Eburon, Delft
- García S, Fuentes I, Ruiz JC et al. (2003) Application of the IPT in a Spanish sample of the "Social Perception Subprogramme". *Int J Psychol Psychol Therapy* 3:299–310
- Gould RA, Mueser KT, Bolton E et al. (2001) Cognitive therapy for psychosis in schizophrenia: an effect size analysis. *Schizophr Res* 48:335–342
- Green MF, Nuechterlein KH (1999) Should schizophrenia be treated as a neurocognitive disorder? *Schizophr Bull* 25:309–318
- Harvey PD, Keefe RSE (2001) Studies of cognitive change in patients with schizophrenia following novel antipsychotic treatment. *Am J Psychiatry* 158:176–184
- Hedges LV (1994) Fixed effects models. In: Cooper H, Hedges LV (eds) *The handbook of research synthesis*. Sage, New York, pp 285–300
- Heim M, Wolf S, Göthe U et al. (1989) Kognitives Training bei schizophrenen Erkrankungen. *Psychiatr Neurol Med Psychol* 41:367–375
- Heinssen RK, Liberman RP, Kopelowicz A (2000) Psychosocial skills training for schizophrenia: lessons from the laboratory. *Schizophr Bull* 26:21–46
- Hermanutz M, Gestrich J (1987) Kognitives Training mit Schizophrenen. *Nervenarzt* 58:91–96
- Hodel B (1994) Reaktionsdefizite und ihre Wirkungen auf den Therapieerfolg bei schizophrenen Erkrankten. *Schizophrenie* 9:31–38
- Hodel B, Brenner HD (1996) Ein Trainingsprogramm zur Bewältigung von maladaptiven Emotionen bei schizophrenen Erkrankten. Erste Ergebnisse und Erfahrungen. *Nervenarzt* 67:564–571
- Hogarty GE, Flesher S, Ulrich R et al. (2005) Cognitive enhancement therapy for schizophrenia: effects of a two-year randomized trial on cognition and behavior. *Arch Gen Psychiatry* (in press)
- Hubmann W, John K, Mohr F et al. (1991) Soziales Verhaltenstraining mit chronisch schizophrener Patienten. In: Schüttler R (Hrsg) *Theorie und Praxis kognitiver Therapieverfahren bei schizophrenen Patienten*. Zuckschwerdt, München, S 118–128
- Huxley NA, Rendall M, Sederer L (2000) Psychosocial treatment in schizophrenia. A review of the past 20 years. *J Nerv Ment Dis* 188:187–201
- Krabbendam L, Aleman A (2003) Cognitive rehabilitation in schizophrenia: a quantitative analysis of controlled studies. *Psychopharmacology* 169:376–382
- Krabbendam L, Aleman A (2003) Commentary: psychological treatment in schizophrenia: II. Meta-analyses of randomized controlled trials of social skills training and cognitive remediation (Pilling et al. 2002, *Psychol Med* 32:783–791). *Psychol Med* 33:756
- Kraemer S, Sulz KHD, Schmid R et al. (1987) Kognitive Therapie bei standardversorgten schizophrenen Patienten. *Nervenarzt* 58:84–90
- Kraemer S, Zinner HJ, Riehl T et al. (1990) Kognitive Therapie und Verhaltenstraining zur Förderung sozialer Kompetenz für chronisch schizophrene Patienten. In: Kühne GE, Brenner HD, Huber G (Hrsg) *Kognitive Therapie bei Schizophrenen*. Fischer, Jena, S 73–82
- Kurtz MM, Moberg PJ, Gur RC et al. (2001) Approaches to cognitive remediation of neuropsychological deficits in schizophrenia: a review and meta-analysis. *Neuropsychol Rev* 11:197–210
- Lehman AF, Steinwachs DM (2003) Evidence-based psychological treatment practices in schizophrenia: lessons from the Patient Outcomes Research Team (PORT) project. *J Am Acad Psychoanal Dyn Psychiatry* 31:141–154
- Liberman RP, Massel HK, Mosk MD et al. (1985) Social skills training for chronic mental patients. *Hosp Community Psychiatry* 36:396–403
- Liddle PF (2000) Cognitive impairment in schizophrenia: its impact on social functioning. *Acta Psychiatr Scand* 101:11–16
- Meichenbaum DW (1977) Methoden der Selbstinstruktion. In: Kanfer F, Goldstein AP (Hrsg) *Möglichkeiten der Verhaltensänderung*. Urban & Schwarzenberg, München
- Möller HJ (2000) Aktuelle Bewertung neuer/atypischer Neuroleptika. *Nervenarzt* 71:329–344
- Mojtabai R, Nicholson RA, Carpenter BN (1998) Role of psychosocial treatment in management of schizophrenia: a meta-analytic review of controlled outcome studies. *Schizophr Bull* 24:569–587
- Olbrich R, Mussgay L (1990) Reduction of schizophrenic deficits by cognitive training. An evaluative study. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 239:366–369
- Penades R, Boget T, Catalan R et al. (2003) Cognitive mechanisms, psychosocial functioning, and neurocognitive rehabilitation in schizophrenia. *Schizophr Res* 63:219–227
- Peter K, Glaser A, Kühne GE (1989) Erste Erfahrungen mit der kognitiven Therapie Schizophrener. *Psychiatr Neurol Med Psychol* 41:485–491
- Peter K, Kühne GE, Schlichter A et al. (1992) Ergebnisse der kognitiven Therapie und der Verlaufschizophrenen Psychosen im ersten bis zweiten Jahr nach der Entlassung. Zur Problematik und Langzeitwirkung kognitiver Therapie. In: Brenner HD, Böker W (Hrsg) *Verlaufsprozesse schizophrener Erkrankungen*. Huber, Bern, S 350–361
- Pilling S, Bebbington P, Kuipers E et al. (2002) Psychological treatment in schizophrenia: II. Meta-analyses of randomized controlled trials of social skills training and cognitive remediation. *Psychol Med* 32:783–791
- Pilling S, Bebbington P, Kuipers E et al. (2002) Psychological treatment in schizophrenia: I. Meta-analyses of family intervention and cognitive behaviour therapy. *Psychol Med* 32:763–782
- Rector NA, Beck AT (2001) Cognitive behavioral therapy for schizophrenia: an empirical review. *J Nerv Ment Dis* 189:278–287
- Roder V (1990) Evaluation einer kognitiven Schizophrenietherapie. In: Kühne GE, Brenner HD, Huber G (Hrsg) *Kognitive Therapie bei Schizophrenen*. Fischer, Jena, S 27–39

54. Roder V, Brenner HD, Müller D et al. (2001) Effekte neuer kognitiv-behavioraler Therapieprogramme zur Verbesserung spezifischer sozialer Fertigkeiten bei schizophrenen Erkrankten: eine kontrollierte Studie. *Nervenarzt* 72:709–716
55. Roder V, Brenner HD, Kienzle N (2002) Integriertes Psychologisches Therapieprogramm für schizophrene Erkrankte (IPT), 5. völlig neu bearbeitete Aufl. Beltz, Weinheim
56. Roder V, Brenner HD, Kienzle N et al. (1988) Integriertes Psychologisches Therapieprogramm (IPT) für schizophrene Patienten. Psychologie Verlags Union, München
57. Roder V, Studer K, Brenner HD (1987) Erfahrungen mit einem integrierten psychologischen Therapieprogramm zum Training kommunikativer und kognitiver Fähigkeiten in der Rehabilitation schwer chronisch schizophrener Patienten. *Schweiz Arch Neurol Psychiatr* 138:31–44
58. Roder V, Zorn P, Andres K et al. (2002) Praxishandbuch zur verhaltenstherapeutischen Behandlung schizophrener Erkrankter. Huber, Bern
59. Roder V, Zorn P, Brenner HD (2000) Kognitiv-behaviorale Programme für schizophrene Erkrankte zum Aufbau sozialer Kompetenz im Wohn-, Arbeits- und Freizeitbereich: Überblick und empirische Ergebnisse. *Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis* 32:195–211
60. Rosenthal R (1994) Meta-analytic procedures for social research. Sage Publications, Newbury Park
61. Sass H, Wittchen HU, Zaudig M (1996) Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen. DSM-IV. Übersetzt nach der vierten Auflage des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders der American Psychiatric Association. Hogrefe, Göttingen
62. Schüttler R, Bell V, Blumenthal S et al. (1990) Haben „kognitive“ Therapieprogramme messbaren Einfluss auf Basissymptome bei Schizophrenen? In: Huber G (Hrsg) *Indiopathische Psychosen. Psychopathologie, Neurobiologie, Therapie*. Schattauer, Stuttgart, S 219–240
63. Shadish WR, Haddock CK (1994) Combining estimates of effect size. In: Cooper H, Hedges LV (eds) *The handbook of research synthesis*. Sage, New York, pp 261–281
64. Smith ML, Glass GV (1977) Meta-analysis of psychotherapy outcome studies. *Am Psychol* 32:752–760
65. Spaulding WD, Reed D, Sullivan M et al. (1999) Effects of cognitive treatment in psychiatric rehabilitation. *Schizophr Bull* 25:657–676
66. Spitzer R, Endicott J, Robins E (1977) Research Diagnostic Criteria (RDC) for a selected group of functional disorders, 3rd edn. Biometric Research, State Psychiatric Institute, New York
67. Stramke WG, Hodel B (1983) Untersuchungen zur Wirksamkeit psychologischer Therapieprogramme in der Rehabilitation chronisch schizophrener Patienten. In: Brenner HD, Rey ER, Stramke WG (Hrsg) *Empirische Schizophrenieforschung*. Huber, Bern, S 216–234
68. Takai A, Uematsu M, Kadama Y et al. (1993) Kognitives Therapieprogramm bei chronisch schizophrener Japanern. Eine kontrollierte Therapiestudie über die Auswirkungen auf Symptomatik und Bewältigungsmechanismen. *Schizophrenie* 8:29–34
69. Teusch L, Gastpar M (2000) Psychotherapieforschung in der Psychiatrie. *Nervenarzt* 71:213–217
70. Theilemann S (1993) Beeinflussung kognitiver Störungen bei schizophrenen und schizoaffektiven Psychosen mit Hilfe kognitiver Therapie im Vergleich zur Soziotherapie. *Nervenarzt* 64:587–593
71. Theilemann S, Peter K (1994) Zur Evaluation kognitiver Therapie bei schizophrenen Erkrankten: Überblicksarbeit. *Z Klin Psychol* 23:20–33
72. Vallina-Fernandez O, Lemos-Giraldez S, Roder V et al. (2001) Controlled study of an integrated psychological intervention in schizophrenia. *Eur J Psychiatry* 15:167–179
73. Vauth R, Joe A, Seitz M et al. (2001) Differenzielle Kurz- und Langzeitwirkung eines „Trainings Emotionaler Intelligenz“ und des „Integrierten Psychologischen Therapieprogramms“ für schizophrene Patienten. *Fortschr Neurol Psychiatr* 69:518–525
74. Velligan DJ, Bow-Thomas C, Mahurin R et al. (2000) Do specific neurocognitive deficits predict specific domains of community function in schizophrenia? *J Nerv Ment Dis* 188:518–524
75. Vita A, Cocchi A, Contini A et al. (2002) Applicazione multicentrica del metodo riabilitativo strutturato IPT (Terapia Psicologica Integrata) per pazienti schizofrenici. *Psichiatria Oggi* 15:11–18
76. Wunderlich U, Wiedemann G, Buchkremer G (1996) Sind psychosoziale Interventionen bei schizophrenen Patienten wirksam? Eine Metaanalyse. *Verhaltenstherapie* 6:4–13
77. Wykes T, Gaag van der M (2001) Is it time to develop a new cognitive therapy for psychosis—Cognitive Remediation Therapy (CRT)? *Clin Psychol Rev* 21:1227–1256
78. Wykes T, Reeder C, Corner J et al. (1999) The effects of neurocognitive remediation on executive processing in patients with schizophrenia. *Schizophr Bull* 25:291–307

Haut und Psyche

Erworbene und angeborene Hautkrankheiten besitzen meist ein multifaktorielles Krankheitsbild. Neben den körperlichen Aspekten spielen die psychischen und sozialen Auswirkungen solcher Erkrankungen eine nicht zu unterschätzende Rolle. Da Beeinträchtigungen der Hautfunktion unterschiedliche Folgen auf Personen und deren Umfeld haben können, sollten bei einer Behandlung auch verhaltenstherapeutische Maßnahmen mit in Betracht gezogen werden.

In Ausgabe 11/2005 der Springer-Fachzeit-



schrift „Monatsschrift Kinderheilkunde“ finden Sie einen Überblick über eine Reihe von Techniken und Anregungen für das breite Feld einer Psychosomatik der

Haut. Informieren Sie sich in dieser Ausgabe u. a. über:

- Verhaltenstherapie bei Neurodermitis
- Xeroderma pigmentosum. Eine zerstörerische Hauterkrankung
- Verbrennungen bei Kindern. Intensivbehandlung und psychische Folgen
- Verbrennungen im Kindes- und Jugendalter. Psychische und soziale Folgen
- Hautbefunde bei Kindesmisshandlung. Machen blaue Flecke krank?
- Selbstverletzendes Verhalten

Hier können Sie diese Ausgabe für 27 Euro

bestellen: Springer-Verlag

Kundeservice Zeitschriften

Haberstr. 7

69126 Heidelberg

Tel.: +49 6221-345-4303

Fax: +49 6221-345-4229

E-Mail: subscriptions@springer.com

MonatsschriftKinderheilkunde.de