

Psychotherapie: Manuale

Daniela Roesch-Ely
Katlehn Baum *Hrsg.*

Kognitives Training bei psychiatrischen Erkrankungen

Empfehlungen für Psychiater,
Neuropsychologen
und Ergotherapeuten

EXTRAS ONLINE

 Springer

Psychotherapie: Manuale

Die Reihe *Psychotherapie: Manuale* vereint Praxisnähe mit optimaler Durchführbarkeit. Jedes Manual enthält einen kurzen Theorieteil und einen ausführlichen Praxisteil mit zahlreichen Arbeitsmaterialien, Checklisten und Fragebögen. Um das Arbeiten mit den Materialien zu vereinfachen, werden diese in der Regel sowohl im Buch abgedruckt als auch elektronisch angeboten. Damit können Sie schnell und unkompliziert auf alle notwendigen Unterlagen zurückgreifen, um Ihre Gruppen- oder Einzelsitzungen vorzubereiten und durchzuführen.

Sämtliche Manuale wurden in langjährigen Studien entwickelt, evaluiert und zeichnen sich durch eine hohe Qualität aus. Sie sind unerlässlich für die psychotherapeutische Behandlung und eignen sich sowohl für Psychotherapeuten am Laufbahnbeginn wie auch für erfahrene Therapeuten.

Weitere Bände in der Reihe: <http://www.springer.com/series/14393>

Daniela Roesch-Ely

Katlehn Baum

Hrsg.

Kognitives Training bei psychiatrischen Erkrankungen

Empfehlungen für Psychiater, Neuropsychologen
und Ergotherapeuten

Mit 22 Abbildungen



Springer

Hrsg.

Daniela Roesch-Ely
Klinik für Allgemeine Psychiatrie
Universitätsklinikum Heidelberg
Heidelberg, Deutschland

Katlehn Baum
Klinik für Allgemeine Psychiatrie
Universitätsklinikum Heidelberg
Heidelberg, Deutschland

Zusatzmaterial zum Buch finden Sie unter <http://extras.springer.com> unter der ISBN 978-3-662-58181-0

ISSN 2510-0920 ISSN 2510-0912 (electronic)
Psychotherapie: Manuale
ISBN 978-3-662-58181-0 ISBN 978-3-662-58182-7 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-58182-7>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2019

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Umschlaggestaltung: deblik Berlin

Springer ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Vorwort

2005 wurde die psychiatrische Ambulanz für kognitives Training (PAKT) gegründet, eine dual geführte Spezialambulanz (Ärztin und Psychologin). Das Ziel der Spezialambulanz war zum einem, neuropsychologische Testungen bei Patienten mit psychiatrischen Störungsbildern außerhalb der degenerativen Krankheiten standardisiert anzubieten. Die Standardisierung basiert sowohl auf Empfehlungen der Gesellschaft für Neuropsychologie als auch auf sonstigen wissenschaftlichen Grundlagen. Vorteile dieser Standardisierung begründeten wir im klinischen Bereich mit 1) der besseren intraindividuellen Vergleichbarkeit im Verlauf der Erkrankung, 2) der ausführlicheren Erfassung sowie 3) der klareren Kommunikation der Testergebnisse (auf Grundlage gemeinsamer ärztlicher und neuropsychologischer Abwägungen) an die Therapeuten. Auch im wissenschaftlichen Kontext sahen wir Vorteile darin, weil wir dadurch verschiedene psychiatrische Krankheitsbilder anhand standardisierter neuropsychologischer Variablen besser miteinander vergleichen sowie verschiedene Variablen (z. B. Medikation, soziodemographische Daten und Krankheitsmerkmale) als Prädiktoren für die neuropsychologische Leistung regelmäßig und standardisiert erheben können. Daraus sind viele Bachelor-/Masterarbeiten, Promotionen und wissenschaftliche Artikel entstanden. Außerdem ermöglichten wir in unserer Ambulanz zahlreichen Studenten der Psychologie im Rahmen von Praktika eine praxisorientierte klinische Einführung in den Bereich der Psychiatrie und Neuropsychologie. Zum anderen bestand das Ziel der PAKT auch darin, die neuropsychologischen Defizite von Patienten zu behandeln. Nach der standardisierten neuropsychologischen Untersuchung wurden individualisierte kognitive Trainings und im Verlauf auch kognitive Trainings in der Gruppe regelmäßig angeboten.

Im Rahmen von für Psychologen, Ärzte und Ergotherapeuten angebotenen interdisziplinären Workshops wurde regelmäßig der Wunsch nach einem deutschsprachigen Manual oder Leitfaden zum Aufbau eines kognitiven Trainings im Bereich der Psychiatrie geäußert, an dem sich verschiedene Berufsgruppen orientieren können. Seit fast einem Jahrzehnt arbeiteten wir daran, diesen Wunsch zu erfüllen! Mehrere Versionen sind daraus entstanden und verschiedene KoautorInnen haben bis zu der aktuellen Version daran mitgearbeitet.

Der Leitfaden ist untergliedert in einen theoretischen und einen praktischen Teil. Im theoretischen Teil geben wir einen wissenschaftlichen Überblick über kognitive Defizite bei verschiedenen psychiatrischen Störungen. Wir haben uns dabei auf die Erkrankungsbilder Schizophrenie, affektive Störungen, ADHS und Autismus-Spektrum-Störungen beschränkt, da die jeweils Betroffenen am häufigsten an kognitiven Defiziten leiden und unsere Ambulanz aufsuchen. Degenerative Störungen wurden in diesem Manual nicht berücksich-

tigt, da sie häufig durch Gedächtnisambulanzen (Memory Clinics) behandelt werden und somit einen spezialisierten Bereich darstellen. Nach dem theoretischen Teil folgt ein praktisch orientierter Teil, in dem wir zunächst Voraussetzungen für den Aufbau eines kognitiven Trainings und anschließend konkrete Übungen vorstellen, und zwar sowohl am PC als auch auf Papier- und-Bleistift-Basis, getrennt nach kognitiven Domänen. Außerdem wird die optimale Vorbereitung, Planung und Strukturierung eines kognitiven Trainings beschrieben. Damit bekommt der Therapeut das Werkzeug an die Hand, nach seiner Indikationsstellung ein sinnvolles, individualisiertes Training zusammenzustellen. Am Ende des Leitfadens kommentieren wir detailliert Fallbeispiele einiger von uns durchgeführter Trainings und beschreiben die damit verbundenen Vorteile und Herausforderungen.

Wir hoffen, mit diesem Leitfaden Therapeuten verschiedener Berufsgruppen darin zu unterstützen, ein konstruktives und effektives Training kognitiver Funktionen bei Patienten mit psychiatrischen Störungsbildern anzubieten. Das ist wichtig, um die Alltagsfunktionalität dieser Patienten zu verbessern und damit auch die Lebensqualität zu erhöhen.

Wir danken Prof. Dr. med. Christoph Mundt, dem vorherigen Direktor, sowie Prof. Dr. med. Sabine Herpertz, der aktuellen Direktorin der Klinik für Allgemeine Psychiatrie der Universitätsklinik Heidelberg, die die Gründung und Fortsetzung der PAKT-Ambulanz ermöglicht haben. Unser Dank gilt auch den zahlreichen Praktikanten, Studenten (insbesondere Carolin Wolff), Kollegen und Mitarbeitern der Klinik für Allgemeine Psychiatrie der Universitätsklinik Heidelberg. Weiterhin danken wir den Kollegen der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie Karlsbad-Langensteinbach, darunter besonders Chefarzt Prof. Dr. med. Matthias Weisbrod (gemeinsam mit Prof. Daniela Roesch-Ely auch Leiter der Arbeitsgruppe Neurokognition an der Klinik für Allgemeine Psychiatrie in Heidelberg) und dem Team um Dr. phil. Steffen Aschenbrenner, für die freundliche, kollegiale und immer inspirierende Zusammenarbeit. Einen Spezialdank widmen wir Kerstin Herwig, Technische Leiterin des Elektrophysiologischen Labors, die der PAKT und diesem Leitfaden immer Mut und Unterstützung geschenkt hat. Unser besonderer Dank gilt abschließend unserer Lektorin Frau Heidrun Schoeler, die uns konstruktiv beratend zur Seite stand und durch ihre kompetenten Vorschläge zum Gelingen des Manuskripts beigetragen hat.

Daniela Roesch-Ely

Heidelberg, Deutschland

Katlehn Baum

Heidelberg, Deutschland

März 2019

Inhaltsverzeichnis

I Theorie

- 1 **Einleitung** 3
Daniela Roesch-Ely, Johanna Kienzle und Katlehn Baum
- 2 **Kognitive Dysfunktionen bei Schizophrenie** 11
Katlehn Baum, Ute Pfüller, Matthias Weisbrod und Daniela Roesch-Ely
- 3 **Kognitive Dysfunktionen bei unipolarer Depression** 21
Johanna Kienzle, Lena Listunova, Marina Bartolovic und Daniela Roesch-Ely
- 4 **Kognitive Dysfunktionen bei bipolaren affektiven Störungen** 27
Marina Bartolovic und Daniela Roesch-Ely
- 5 **Kognitive Dysfunktionen bei ADHS im Erwachsenenalter** 35
Valerie Elsässer, Katlehn Baum, Claudia Bach, Ute Pfüller und Daniela Roesch-Ely
- 6 **Kognitive Dysfunktionen bei Autismus-Spektrum-Störungen** 43
Katlehn Baum und Daniela Roesch-Ely

II Kognitives Training

- 7 **Allgemeine Einführung** 53
Katlehn Baum, Ute Pfüller, Dagmar Richter, Johanna Kienzle und Daniela Roesch-Ely
- 8 **Planung des kognitiven Trainings anhand der testpsychologischen Vorbefunde** 57
Katlehn Baum, Dagmar Richter, Ute Pfüller und Daniela Roesch-Ely
- 9 **Struktur des kognitiven Trainings** 63
Katlehn Baum, Dagmar Richter, Ute Pfüller und Daniela Roesch-Ely
- 10 **Arten des kognitiven Trainings** 67
Katlehn Baum, Dagmar Richter, Ute Pfüller und Daniela Roesch-Ely

11	Spezifische kognitive Trainingsaufgaben	75
	<i>Katlehn Baum, Ute Pfüller, Dagmar Richter und Daniela Roesch-Ely</i>	
12	Transfer in den Alltag	97
	<i>Marina Bartolovic, Daniela Roesch-Ely und Johanna Kienzle</i>	
13	Psychometrische Verfahren	103
	<i>Katlehn Baum, Johanna Kienzle und Ute Pfüller</i>	
14	Ergänzende Verfahren zur Reduktion von Anspannung	111
	<i>Katlehn Baum, Anna Jähn, Johanna Kienzle und Ute Pfüller</i>	
 III Fallbeispiele		
15	Einleitende Bemerkungen	121
	<i>Daniela Roesch-Ely</i>	
16	Paranoide Schizophrenie (ICD-10 F20.0)	125
	<i>Daniela Roesch-Ely</i>	
17	Depressive Episode, rezidivierend (ICD-10 F33.1)	135
	<i>Johanna Kienzle</i>	
18	Bipolare Störung (ICD-10 F31.3)	145
	<i>Daniela Roesch-Ely</i>	
19	ADHS im Erwachsenenalter (ICD-10 F90.0)	155
	<i>Katlehn Baum</i>	
20	Atypischer Autismus (ICD-10 F84.1)	163
	<i>Daniela Roesch-Ely</i>	
21	Zusammenfassung und Ausblick	173
	<i>Katlehn Baum und Daniela Roesch-Ely</i>	
 Serviceteil		
	Anhang	176
	Stichwortverzeichnis	197

Autorenverzeichnis

Claudia Bach, M.Sc. Psych.

Praxis für Psychotherapie und
Coaching Rhein-Neckar
Schriesheim, Deutschland

Marina Bartolovic, Dipl.-Psych.

Zentrum für Psychosoziale Medizin
Klinik für Allgemeine Psychiatrie
Universitätsklinikum Heidelberg
Heidelberg, Baden-Württemberg,
Deutschland

Katlehn Baum, Dr. Phil.

Zentrum für Psychosoziale Medizin
Klinik für Allgemeine Psychiatrie
Universitätsklinikum Heidelberg
Heidelberg, Baden-Württemberg,
Deutschland

Valerie Elsässer, Dr. Phil.

Zentrum für Psychosoziale Medizin
Klinik für Allgemeine Psychiatrie
Universitätsklinikum Heidelberg
Heidelberg, Baden-Württemberg,
Deutschland

Anna Jähn, M.Sc. Psych.

Zentrum für Psychosoziale Medizin
Klinik für Allgemeine Psychiatrie
Universitätsklinikum Heidelberg
Heidelberg, Baden-Württemberg,
Deutschland

Johanna Kienzle, M.Sc. Psych.

Zentrum für Psychosoziale Medizin
Klinik für Allgemeine Psychiatrie
Universitätsklinikum Heidelberg
Heidelberg, Baden-Württemberg,
Deutschland

Lena Listunova, M.Sc. Psych.

Zentrum für Psychosoziale Medizin
Klinik für Allgemeine Psychiatrie
Universitätsklinikum Heidelberg
Heidelberg, Baden-Württemberg,
Deutschland

Ute Pfüller, Dr. Phil.

Praxis für Psychotherapie
Heidelberg, Deutschland

Dagmar Richter, Dipl.-Psych.

Praxis für Psychotherapie
Heidelberg, Deutschland

Daniela Roesch-Ely, Dr. med.

Zentrum für Psychosoziale Medizin
Klinik für Allgemeine Psychiatrie
Universitätsklinikum Heidelberg
Heidelberg, Baden-Württemberg,
Deutschland

Matthias Weisbrod, Dr. med.

Abteilung Psychiatrie
Klinikum Karlsbad Langensteinbach
Karlsbad, Deutschland

Theorie

Inhaltsverzeichnis

- Kapitel 1** **Einleitung – 3**
*Daniela Roesch-Ely, Johanna Kienzle
und Katlehn Baum*
- Kapitel 2** **Kognitive Dysfunktionen bei
Schizophrenie – 11**
*Katlehn Baum, Ute Pfüller, Matthias Weisbrod
und Daniela Roesch-Ely*
- Kapitel 3** **Kognitive Dysfunktionen bei unipolarer
Depression – 21**
*Johanna Kienzle, Lena Listunova, Marina
Bartolovic und Daniela Roesch-Ely*
- Kapitel 4** **Kognitive Dysfunktionen bei bipolaren
affektiven Störungen – 27**
Marina Bartolovic und Daniela Roesch-Ely
- Kapitel 5** **Kognitive Dysfunktionen bei ADHS im
Erwachsenenalter – 35**
*Valerie Elsässer, Katlehn Baum, Claudia Bach,
Ute Pfüller und Daniela Roesch-Ely*
- Kapitel 6** **Kognitive Dysfunktionen bei
Autismus-Spektrum-Störungen – 43**
Katlehn Baum und Daniela Roesch-Ely



Einleitung

Daniela Roesch-Ely, Johanna Kienzle und Katlehn Baum

- 1.1 Bedeutung kognitiver Dysfunktionen und ihrer
Behandlung bei psychiatrischen
Erkrankungen – 4**
- 1.2 Überblick über kognitive Domänen und
mögliche Beeinträchtigungen – 5**
- Literatur – 7**

1.1 Bedeutung kognitiver Dysfunktionen und ihrer Behandlung bei psychiatrischen Erkrankungen

Kognitive Dysfunktionen treten bei verschiedenen psychiatrischen Störungen auf. In den vergangenen Jahren wurden vermehrt Studien zur Rolle kognitiver Defizite im Zusammenhang mit psychiatrischen Störungen wie Erkrankungen aus dem schizophrenen Formenkreis, affektiven Erkrankungen wie beispielsweise depressive und bipolare Störungen sowie ADHS und Autismus-Spektrum-Störungen veröffentlicht (Heinrichs und Zakzanis 1998; Hervey et al. 2004; Jahn und Rockstroh 2006; Rathgeber und Gaugel 2006; Remschmidt und Hebebrand 2001; Remschmidt et al. 2010; Roesch-Ely et al. 2015; Shenal et al. 2003; Zakzanis et al. 1998).

Kognitive Dysfunktionen spielen zudem eine entscheidende Rolle bei degenerativen Erkrankungen wie beispielsweise Demenzen, diese werden jedoch im vorliegenden Manual explizit nicht behandelt. Für einen Überblick über kognitive Trainings bei geriatrischen Patienten empfehlen wir „Gedächtnistraining – Ein Programm für Seniorengruppen“ (Oswald 1998).

In Abhängigkeit vom Krankheitsbild können Auffälligkeiten in den kognitiven Domänen Lernen und Gedächtnis, Aufmerksamkeit und Konzentration, Exekutivfunktionen oder Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit beobachtet werden, wobei durchaus mehrere Domänen gleichzeitig betroffen sein können. Außerdem ist bekannt, dass die kognitive Leistungsfähigkeit unter anderem mit der aktuellen Symptomatik und Medikation sowie der motivationalen Lage der Person zum Zeitpunkt der Untersuchung zusammenhängt.

Erst in den letzten Jahren wurde die zentrale Bedeutung kognitiver Dysfunktionen für die soziale und berufliche Rehabilitierbarkeit von Patienten anerkannt. So können im Verlauf einer Schizophrenie insbesondere kognitive Funktionsdefizite zu massiven Problemen sowohl beim (Wieder-)Erlangen alltäglicher, sozialer und kommunikativer Fertigkeiten als auch beim beruflichen Wiedereinstieg führen (► Kap. 2). Für andere psychiatrische Störungsbilder liegen ebenfalls Hinweise vor, dass kognitive Defizite die Alltagsfunktionalität negativ beeinflussen (► Kap. 3, 4, 5 und 6). Für eine aktuellere Übersicht siehe Weisbrod et al. (2014) sowie ► Kap. 2, 3, 4, 5 und 6.

Kognitive Störungen stellen einen wichtigen Behandlungsbaustein dar und sollten, sobald akute psychopathologische Symptome abklingen, gezielt untersucht und behandelt werden, da der Schweregrad neuropsychologischer Defizite einen aussagekräftigen Prädiktor für die soziale und berufliche Wiedereingliederung darstellt (z. B. Dickerson et al. 2004; Green 1996). Auf Grundlage der aktuellen Forschungsbefunde wird ein Training kognitiver Fertigkeiten für die Behandlung psychischer Störungen dringend empfohlen. Für die Störungen aus dem schizophrenen Formenkreis sind kognitive Trainingsprogramme entwickelt worden, mit deren Hilfe kognitive Fertigkeiten eingeübt und erlernt werden sollen. Diese Programme wurden evaluiert und zeigen Effektstärken im mittleren Bereich (z. B. McGurk et al. 2007; Wykes et al. 2011). Es existieren nur wenige Studien, die den Effekt kognitiver Trainingsprogramme für andere Störungsbilder in der Psychiatrie evaluiert haben, jedoch konnten beispielsweise Verbesserungen kognitiver Fertigkeiten bei affektiven Störungen sowie Autismus und ADHS nachgewiesen werden (Deckersbach et al. 2010; Elgamal et al. 2007; Motter et al. 2016; Naismith et al. 2010; Wass und Porayska-Pomsta 2014).

Aktuell existieren verschiedene neuropsychologische Trainingsprogramme, die eine Verbesserung der kognitiven Leistung direkt und des psychosozialen Funktionsniveaus indirekt erwirken können. Bisher sind keine offiziellen Leitlinien für kognitive Trainings in der Psychiatrie bekannt. Dieses Manual bietet, aufbauend auf praktischen und wissenschaftlichen Erfahrungen der Autoren, eine Zusammenstellung verschiedener kognitiver, teils PC-gestützter Trainingsprogramme. Dabei wird insbesondere die allgemeine Vorgehensweise eines kognitiven Trainings beschrieben. Darüber hinaus sind praktische Tipps und Materialien zur Planung, Durchführung und anschließenden Bewertung eines kognitiven Trainings enthalten. Der Fokus ist auf den individualisierten Ansatz gelegt, allerdings können Teile des Trainings in der Gruppe durchgeführt werden. Das zusätzliche ► Kap. 14 beschreibt verschiedene Techniken der Entspannung, die bei Bedarf als Ergänzung zu den kognitiven Trainingsverfahren durchgeführt werden können.

1.2 Überblick über kognitive Domänen und mögliche Beeinträchtigungen

Unter dem Begriff Kognition werden unterschiedliche Informationsverarbeitungsprozesse zusammengefasst, die sich auf verschiedene Weise systematisieren und beschreiben lassen. In der neuropsychologischen Literatur werden sie üblicherweise nach ähnlichen Merkmalen und/oder Inhalten in sogenannte kognitive Domänen eingeteilt. Zu den wichtigsten kognitiven Domänen gehören Exekutivfunktionen, Aufmerksamkeit, Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit sowie Lernen und Gedächtnis. Die darin zusammengefassten kognitiven Prozesse sind notwendig, um erfolgreich am Leben teilzunehmen. Bei vielen psychiatrischen Erkrankungen ist die Kognition allerdings auf vielfältige Weise beeinträchtigt. Dabei ist es wichtig, diese Beeinträchtigungen objektiv zu erfassen und zu beurteilen, da subjektive Leistungseinbußen im Sinne einer Wahrnehmungsverzerrung auch Symptom einer psychischen Krankheit sein können (z. B. bei der Depression) oder die Einschätzung der eigenen kognitiven Leistungsfähigkeit aufgrund von Mangel an Einsicht misslingt (z. B. bei manchen Betroffenen mit Störungen aus dem Schizophrenieformenkreis).

Im Folgenden werden die oben genannten kognitiven Domänen einzeln aufgeführt und mögliche Beeinträchtigungen aufgrund psychiatrischer Erkrankungen beschrieben. In den störungsspezifischen Kapiteln (► Kap. 2, 3, 4, 5 und 6) werden darüber hinaus nach Bedarf auch Aspekte der sozialen Kognition berücksichtigt, die zunehmend im Fokus der Forschung stehen.

Zur Bewältigung komplexer Aufgaben sind höhere kognitive Prozesse notwendig, die unter dem Begriff **Exekutivfunktionen** zusammengefasst werden. Nach Royall und Kollegen (2002) fallen folgende fünf Mechanismen darunter:

- Inhibition irrelevanter Informationen,
- Konzeptgenerierung und Regelfindung,
- Planung,
- Arbeitsgedächtnis,
- Aufmerksamkeitssteuerung.

Das heißt, Exekutivfunktionen kommen zum Tragen, wenn ein neues Verhalten zur Lösung eines Problems gezeigt werden muss, wenn die Aufmerksamkeit auf lösungsrelevante Informationen gelenkt werden muss, wenn irrelevante Informationen ignoriert werden müssen, wenn ein Feedback in der Handlungsausführung berücksichtigt werden muss etc. So können diese Funktionen auch als „kognitives Überwachungssystem“ verstanden werden. Patienten, die Defizite in den Exekutivfunktionen haben, klagen häufig über Probleme, den Alltag zu strukturieren, Abläufe am Tag im Voraus zu planen, Abläufe zu priorisieren etc. Für eine Übersicht der Exekutivkontrollfunktionen in Bezug auf neuropsychiatrische Erkrankungsbilder siehe Kaiser et al. (2005).

Aufmerksamkeit beschreibt die Konzentration der Wahrnehmung auf bestimmte Stimuli unserer Umwelt. Sie bildet dabei gewissermaßen eine Grundlage für alle weiteren kognitiven Bereiche, da nur Stimuli, die mit Aufmerksamkeit bedacht werden, im Sinne von Gedächtnis, Lernen, Planen etc. weiterverarbeitet werden können. Da der Mensch nur über beschränkte Kapazitäten verfügt, muss eine Auswahl von Informationen erfolgen, die erfasst werden sollen. Dabei können nach Sturm (2005) in Abhängigkeit von Selektivität und Intensität unterschiedliche Aufmerksamkeitsstypen unterschieden werden: geteilte vs. selektive Aufmerksamkeit, Daueraufmerksamkeit vs. Alertness (Aufmerksamkeitsaktivierungsbereitschaft). Beeinträchtigungen in der Aufmerksamkeit zeigen sich beispielsweise in Schwierigkeiten, mehrere Tätigkeiten gleichzeitig auszuführen, in schneller Ermüdung z. B. beim Arbeiten am PC oder beim Lesen über eine gewisse Zeitspanne sowie in häufigeren Fehlern bei den Tätigkeiten. Oftmals liegt die Ursache beklagter Gedächtnisprobleme von Patienten in Wahrheit in einer beeinträchtigten Aufmerksamkeit. Nicht das Gedächtnis ist beeinträchtigt, wenn zum Beispiel der Schlüssel nicht mehr gefunden wird, sondern der Moment des Ablegens des Schlüssels wurde nicht mit Aufmerksamkeit bedacht, sodass die Grundlage für eine Einspeicherung ins Gedächtnis fehlt. Für die Domäne Aufmerksamkeit ebenso wie für die Domäne Gedächtnis und Lernen stehen viele Strategien zur Verfügung, die mit etwas anfänglichem Aufwand die Leistungsfähigkeiten in diesen Bereichen verbessern.

Die **Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit** ist eigentlich ein Maß für die Effizienz verschiedener kognitiver Funktionen. Sie kann über mehrere objektive Maße erfasst werden, denen gemein ist, dass die Bearbeitungszeit gemessen wird. Das wichtigste objektive Maß der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit ist die Reaktionszeit, welche in ganz unterschiedlichen Leistungstests erfasst werden kann; es können aber auch komplexe zusammengesetzte Maße wie zum Beispiel der Index „Verarbeitungsgeschwindigkeit“ des Wechsler-Intelligenztests für Erwachsene (WAIS-IV) (Wechsler 2012) verwendet werden. Eine Beeinträchtigung der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit zeigt sich typischerweise durch verzögerte Reaktionszeiten, eine geringe Sprech-/Lesegeschwindigkeit sowie verzögerte Antwortinitiierung. Ein Defizit der (mental) Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit kann durchaus auch resultieren, wenn eine motorische Verlangsamung (häufig z. B. bei depressiven Erkrankungen) vorliegt und muss deshalb berücksichtigt werden (Tsourtos et al. 2002).

So vielfältig wie die **Gedächtnisfunktionen** sind, sind auch die Einschränkungen, unter denen Patienten leiden können (Sturm et al. 2009). Wenig betroffen ist der sensorische Speicher, auch Ultrakurzzeitgedächtnis genannt, in dem Informationen zwischen 0,5 und 2 Sekunden abrufbar sind. Das Kurzzeitgedächtnis speichert Informationen ca. 20 Sekunden lang, hat jedoch sehr begrenzte Kapazitäten. Im Gegensatz dazu kann

das Langzeitgedächtnis sehr große Informationsmengen für Jahrzehnte speichern. Diese beiden zuletzt genannten Gedächtnisbereiche verursachen im Rahmen von psychiatrischen Störungen einen großen Leidensdruck. Patienten berichten von Schwierigkeiten, sich an die Namen von Kollegen oder die Einkaufsliste zu erinnern, sie haben Probleme beim Verarbeiten von Textinhalten, und es fällt ihnen schwer, neue Verhaltensweisen zu erlernen. Das Arbeitsgedächtnis, eine weitere Unterform des Gedächtnisses, ist bei psychiatrischen Erkrankungen häufig gestört. Mit dem Arbeitsgedächtnis wird die Fähigkeit bezeichnet, Informationen für eine kurze Zeit zu speichern und den Inhalt dabei zu manipulieren – zum Beispiel sich eine Telefonnummer kurz merken, um die Zahlen auf dem Handy einzutippen. Die Kapazität des Arbeitsgedächtnisses ist begrenzt (5–7 Informationseinheiten). Das Arbeitsgedächtnis wird häufig auch den Exekutivfunktionen zugeordnet (s. oben).

Aufgrund ihrer Bedeutsamkeit für die Alltagsfunktionalität der Betroffenen und Wechselwirkung mit der neurokognitiven Leistungsfähigkeit steht die sogenannte **soziale Kognition** zunehmend im Fokus und ist Gegenstand aktueller Forschungsstudien (z. B. Fett et al. 2011; Irani et al. 2012; Schmidt et al. 2011; Sergi et al. 2007; Sterea 2015). Der Begriff soziale Kognition wird dabei unterschiedlich definiert. Den Ansätzen gemein ist jedoch der Bezug zu mentalen Vorgängen, die sozialen Interaktionen unterliegen wie die Wahrnehmung, Interpretation und Generation von Reaktionen auf Intentionen und Verhalten anderer (z. B. Green et al. 2008; Pinkham et al. 2008; Sergi et al. 2006). In der Literatur werden zudem verschiedene Subkomponenten diskutiert (Fett et al. 2011; Green et al. 2008):

- Emotions- und Gesichtserkennung (Emotionen anderer erkennen, eigene Emotionen wahrnehmen),
- Verstehen von Schlüsselementen in sozialen Situationen und Interaktionen,
- Verständnis für soziale Schemata (z. B. Rollenverständnis),
- Theory of Mind (die Fähigkeit, Intentionen, Stimmung und Gedanken anderer zu erkennen) sowie
- soziale Attribution (die Fähigkeit, das Zustandekommen positiver oder negativer Ereignisse abzuleiten).

Verschiedene Patientengruppen zeigen in Teilen der genannten Komponenten Einschränkungen, was deren Alltag durchaus beeinträchtigt (z. B. Pelphrey et al. 2004; Pinkham et al. 2008; Weightman et al. 2014). Vor diesem Hintergrund finden Interventionen zur Verbesserung der sozialen Kognition zunehmend Anwendung (z. B. Cheung et al. 2018; Grant et al. 2017; Tan et al. 2018).

Literatur

-
- Cheung, P. P. P., Siu, A. M. H., Brown, T., & Yu, M.-I. (2018). A social-cognitive intervention program for adolescents with autism: A pilot study. *Journal of Occupational Therapy, Schools & Early Intervention*, 11(1), 37–48. <https://doi.org/10.1080/19411243.2017.1408442>.
- Deckersbach, T., Nierenberg, A. A., Kessler, R., Lund, H. G., Ametrano, R. M., Sachs, G., et al. (2010). RESEARCH: Cognitive rehabilitation for bipolar disorder: An open trial for employed patients with residual depressive symptoms. *CNS Neuroscience & Therapeutics*, 16(5), 298–307. <https://doi.org/10.1111/j.1755-5949.2009.00110.x>.

- Dickerson, F. B., Boronow, J. J., Stallings, C. R., Origoni, A. E., Cole, S., & Yolken, R. H. (2004). Association between cognitive functioning and employment status of persons with bipolar disorder. *Psychiatric Services*, 55(1), 54–58. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.55.1.54>.
- Elgamal, S., McKinnon, M. C., Ramakrishnan, K., Joffe, R. T., & MacQueen, G. (2007). Successful computer-assisted cognitive remediation therapy in patients with unipolar depression: A proof of principle study. *Psychological Medicine*, 37(9), 1229–1238.
- Fett, A. K., Viechtbauer, W., Dominguez, M. D., Penn, D. L., van Os, J., & Krabbendam, L. (2011). The relationship between neurocognition and social cognition with functional outcomes in schizophrenia: A meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 35(3), 573–588. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2010.07.001>.
- Grant, N., Lawrence, M., Preti, A., Wykes, T., & Cella, M. (2017). Social cognition interventions for people with schizophrenia: A systematic review focussing on methodological quality and intervention modality. *Clinical Psychology Review*, 56, 55–64. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.06.001>.
- Green, M. F. (1996). What are the functional consequences of neurocognitive deficits in schizophrenia? *The American Journal of Psychiatry*, 153(3), 321–330.
- Green, M. F., Penn, D. L., Bentall, R., Carpenter, W. T., Gaebel, W., Gur, R. C., et al. (2008). Social cognition in schizophrenia: An NIMH workshop on definitions, assessment, and research opportunities. *Schizophrenia Bulletin*, 34(6), 1211–1220. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbm145>.
- Heinrichs, R. W., & Zakzanis, K. K. (1998). Neurocognitive deficit in schizophrenia: A quantitative review of the evidence. *Neuropsychology*, 12(3), 426–445.
- Hervey, A. S., Epstein, J. N., & Curry, J. F. (2004). Neuropsychology of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Neuropsychology*, 18(3), 485–503. <https://doi.org/10.1037/0894-4105.18.3.485>.
- Irani, F., Seligman, S., Kamath, V., Kohler, C., & Gur, R. C. (2012). A meta-analysis of emotion perception and functional outcomes in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 137(1–3), 203–211. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2012.01.023>.
- Jahn, T., & Rockstroh, B. (2006). Neuropsychologie schizophrener und verwandter Störungen. In H. Förstl, M. Hautzinger & G. Roth (Hrsg.), *Neurobiologie psychischer Störungen* (Bd. 387–419). Berlin: Springer.
- Kaiser, S., Mundt, C., & Weisbrod, M. (2005). Executive control functions and neuropsychiatric disorders – Perspectives for research und clinical practice. *Fortschritte der Neurologie · Psychiatrie*, 73(8), 438–450. <https://doi.org/10.1055/s-2004-830303>.
- McGurk, S. R., Twamley, E. W., Sitzer, D. I., McHugo, G. J., & Mueser, K. T. (2007). A meta-analysis of cognitive remediation in schizophrenia. *The American Journal of Psychiatry*, 164(12), 1791–1802.
- Motter, J. N., Pimontel, M. A., Rindskopf, D., Devanand, D. P., Doraiswamy, P. M., & Sneed, J. R. (2016). Computerized cognitive training and functional recovery in major depressive disorder: A meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 189, 184–191. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.09.022>.
- Naismith, S. L., Redoblado-Hodge, M. A., Lewis, S. J., Scott, E. M., & Hickie, I. B. (2010). Cognitive training in affective disorders improves memory: A preliminary study using the NEAR approach. *Journal of Affective Disorders*, 121(3), 258–262.
- Oswald, W. D. (1998). *Das SIMA-Projekt: Gedächtnistraining – Ein Programm für Seniorengruppen* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Pelphrey, K., Adolphs, R., & Morris, J. P. (2004). Neuroanatomical substrates of social cognition dysfunction in autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 10(4), 259–271. <https://doi.org/10.1002/mrdd.20040>.
- Pinkham, A. E., Hopfinger, J. B., Pelphrey, K. A., Piven, J., & Penn, D. L. (2008). Neural bases for impaired social cognition in schizophrenia and autism spectrum disorders. *Schizophrenia Research*, 99(1–3), 164–175. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2007.10.024>.
- Rathgeber, K., & Gauggel, S. (2006). Neuropsychologie bipolarer Störungen. *Psychiatrische Praxis*, 33(Suppl 1), 60–70. <https://doi.org/10.1055/s-2005-915252>.
- Remschmidt, H., & Hebebrand, J. (2001). Das Asperger Syndrom. Eine aktuelle Übersicht. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 29, 59–69.
- Remschmidt, H., Schulte-Körne, G., & Kamp-Becker, I. (2010). Neuropsychologie tiefgreifender Entwicklungsstörungen. In S. Lautenbacher & S. Gauggel (Hrsg.), *Neuropsychologie psychischer Störungen* (S. 399–429). Heidelberg: Springer.

- Roesch-Ely, D., Bartolovic, M., & Weisbrod, M. (2015). Kognitive Defizite bei Depression und ihre Behandlung. *PSYCHup2Date*, 9, 101–114.
- Royall, D. R., Lauterbach, E. C., Cummings, J. L., Reeve, A., Rummans, T. A., Kaufer, D. I., et al. (2002). Executive control function: A review of its promise and challenges for clinical research. A report from the Committee on Research of the American Neuropsychiatric Association. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 14(4), 377–405. <https://doi.org/10.1176/jnp.14.4.377>.
- Schmidt, S. J., Mueller, D. R., & Roder, V. (2011). Social cognition as a mediator variable between neurocognition and functional outcome in schizophrenia: Empirical review and new results by structural equation modeling. *Schizophrenia Bulletin*, 37, 14.
- Sergi, M. J., Rassovsky, Y., Nuechterlein, K. H., & Green, M. F. (2006). Social perception as a mediator of the influence of early visual processing on functional status in schizophrenia. *The American Journal of Psychiatry*, 163(3), 448–454. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.163.3.448>.
- Sergi, M. J., Rassovsky, Y., Widmark, C., Reist, C., Erhart, S., Braff, D. L., et al. (2007). Social cognition in schizophrenia: Relationships with neurocognition and negative symptoms. *Schizophrenia Research*, 90 (1–3), 316–324. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2006.09.028>.
- Shenal, B. V., Harrison, D. W., & Demaree, H. A. (2003). The neuropsychology of depression: A literature review and preliminary model. *Neuropsychology Review*, 13(1), 33–42. <https://doi.org/10.1023/a:1022300622902>.
- Stere, R. (2015). The relationship between social cognition and functional outcomes in schizophrenia. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 187, 256–260. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.03.048>.
- Sturm, W. (2005). *Aufmerksamkeitsstörungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Sturm, W., Herrmann, M., & Münte, T. (Hrsg.). (2009). *Lehrbuch der klinischen Neuropsychologie: Grundlagen, Methoden, Diagnostik, Therapie* (2. Aufl.). Heidelberg: Spektrum, Akademie.
- Tan, B. L., Lee, S. A., & Lee, J. (2018). Social cognitive interventions for people with schizophrenia: A systematic review. *The Asian Journal of Psychiatry*, 35, 115–131. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2016.06.013>.
- Tsourtos, G., Thompson, J., & Stough, C. (2002). Evidence of an early information processing speed deficit in unipolar major depression. *Psychological Medicine*, 32(2), 259–265.
- Wass, S. V., & Porayska-Pomsta, K. (2014). The uses of cognitive training technologies in the treatment of autism spectrum disorders. *Autism*, 18(8), 851–871. <https://doi.org/10.1177/1362361313499827>.
- Wechsler, D. (2012). *Wechsler Adult Intelligence Scale [WAIS-IV]* (Übers. Petermann, F., & Petermann, U.). London: Pearson.
- Weightman, M. J., Air, T. M., & Baune, B. T. (2014). A review of the role of social cognition in major depressive disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 5, 179. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2014.00179>.
- Weisbrod, M., Aschenbrenner, S., Pfuller, U., Kaiser, S., & Roesch-Ely, D. (2014). Rehabilitation in persons with schizophrenic spectrum disorders: The impact of cognition and cognitive remediation therapy. *Fortschritte der Neurologie · Psychiatrie*, 82(3), 128–134. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1365920>.
- Wykes, T., Huddy, V., Cellard, C., McGurk, S. R., & Czobor, P. (2011). A meta-analysis of cognitive remediation for schizophrenia: Methodology and effect sizes. *The American Journal of Psychiatry*, 168(5), 472–485. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2010.10060855>.
- Zakzanis, K. K., Leach, L., & Kaplan, E. (1998). On the nature and pattern of neurocognitive function in major depressive disorder. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, & Behavioral Neurology*, 11(3), 111–119.

Kognitive Dysfunktionen bei Schizophrenie

*Katlehn Baum, Ute Pfüller, Matthias Weisbrod
und Daniela Roesch-Ely*

- 2.1 Klinisches Erscheinungsbild und Leitsymptome
der Schizophrenie – 12**
- 2.2 Neurokognitive Leistungsprofile schizophren
Erkrankter – 14**
- Literatur – 16**

2.1 Klinisches Erscheinungsbild und Leitsymptome der Schizophrenie

2

Subjektiv klagten Patienten über folgende Probleme: „Vor allem kann ich mir Buchinhalte schlecht einprägen und bin insgesamt auch im Alltag vergesslich.“ – „Ich kann mich nur schwer konzentrieren, wenn um mich herum viel los ist – ich brauche doppelt so viel Zeit wie andere.“ – „Ich habe Probleme damit, das Wesentliche in Texten zu erfassen.“ Einem Teil der Patienten fehlt allerdings auch die Einsicht in die kognitiven Defizite, die durch Therapeuten, Pflegepersonal oder Angehörige wahrgenommen und angegeben werden.

Obwohl kognitive Defizite bei Patienten mit Schizophrenie schon lange bekannt sind (Bleuler 1911; Kraepelin 1913), war die Schizophrenie lange Zeit ausschließlich mit Symptomen wie Wahn, Halluzinationen, formalen Denkstörungen, Desorganisation, Katatonie und den sogenannten Negativsymptomen assoziiert. Erst Ende des 20. Jahrhunderts traten kognitive Defizite wieder in den Fokus wissenschaftlicher Forschung. Inzwischen gibt es eine Vielzahl an Untersuchungen, die teils massive kognitive Einschränkungen in Zusammenhang mit einer Schizophrenie-Erkrankung nachweist. Trotz der hohen Bedeutsamkeit für das Alltagsniveau der betroffenen Patienten werden die kognitiven Defizite nicht als diagnostische Kriterien beispielsweise im Diagnostischen und Statistischen Manual Psychischer Störungen (5. Auflage [DSM-5]; American Psychiatric Association 2015) genannt, da kognitive Defizite die Erkrankung „Schizophrenie“ nicht spezifisch von anderen psychiatrischen Störungen abgrenzen würden.

Ein häufig verwendeter Ansatz versucht, die spezifischen psychopathologischen Symptomcluster mit kognitiven Defiziten zu verbinden. Zum Beispiel waren Defizite in den exekutiven Funktionen, dem Gedächtnis und der Daueraufmerksamkeit mit Negativsymptomen assoziiert. Positivsymptome hingegen wiesen keine Zusammenhänge mit kognitiven Defiziten auf (Basso et al. 1998). Inzwischen werden neuropsychologische Auffälligkeiten wieder zum Kern der Erkrankung gezählt (Keefe und Harvey 2012). Darüber hinaus gibt es zahlreiche Befunde, die zeigen, dass kognitive Störungen von entscheidender Bedeutung für den Verlauf der Erkrankung sind. Bestehende kognitive Einschränkungen gehen mit Schwierigkeiten beim Wiedererlangen sozialer und kommunikativer Fertigkeiten sowie beim beruflichen Wiedereinstieg einher (Green 1996; Green et al. 2000; Keefe und Harvey 2012; Mueser 2000). In Bezug auf die Frage, welche kognitiven Funktionsbereiche am stärksten beeinträchtigt sind, herrscht Uneinigkeit – dass jedoch Aufmerksamkeit, Gedächtnis und Exekutivfunktionen dazugehören, wird selten bezweifelt (Bhattachary 2015; Fioravanti et al. 2012). Ergebnissen einer Metaanalyse von Heinrichs und Zakzanis (1998) zufolge scheinen die einzelnen kognitiven Funktionsbereiche eher gleichmäßig betroffen (■ Tab. 2.1), sodass weniger von isolierten Störungen ausgegangen wird als vielmehr von einem generellen neuropsychologischen Defizit mit Akzentuierungen in bestimmten Bereichen.

Darüber hinaus ist es weiterhin unklar, zu welchem Zeitpunkt neuropsychologische Einschränkungen bei der Schizophrenie erstmalig auftreten. Es gibt Hinweise, dass sowohl Personen, die lediglich ein Hochrisikosyndrom für Psychose (engl.: „clinical high risk“) aufweisen (Zheng et al. 2018), als auch Ersterkrankte kognitiv beeinträchtigt sind