
Das Konstrukt der Theory of Mind bei Erwachsenen

**Eine konzeptuelle Beschreibung und Anwendung
auf die Psychopathologie und Therapie zweier
Patientengruppen**

Maria Christine Mauer



München 2013

Das Konstrukt der Theory of Mind bei Erwachsenen

**Eine konzeptuelle Beschreibung und Anwendung
auf die Psychopathologie und Therapie zweier
Patientengruppen**

Maria Christine Mauer

Dissertation
an der Fakultät für Psychologie und Pädagogik
der Ludwig-Maximilians-Universität
München

vorgelegt von
Maria Christine Mauer
aus Bochum

München, den 15. März 2012

Erstgutachter: Prof. Dr. Willi Butollo

Zweitgutachter: Prof. Dr. Anna Buchheim

Tag der mündlichen Prüfung: 26. Juni 2012

Zum Auftakt möchte ich Rene Magritte mit einem Bild und einem Ausspruch zitieren, mit denen spielerisch und kreativ die Paradoxität des Verhältnisses zwischen Referenz und Repräsentation aufgezeigt wird:



© Magritte (1929). La Trahison des images (Ceci n'est pas une pipe). Los Angeles County Museum of Art.

„So sehen wir die Welt. Wir sehen sie außerhalb unserer Selbst und haben doch nur eine Darstellung von ihr in uns.“

(Magritte, 1981, S.108)

Dank

Mein besonderer Dank gilt Frau Professor Anna Buchheim, die mir durch Ihren Zuspruch, Ihr Vertrauen und Ihre fachliche Kompetenz Kraft und Inspiration für diese Arbeit war.

Danken möchte ich auch Herrn Professor Willi Butollo, der mir diese Arbeit durch seine Betreuung erst möglich gemacht hat. Seine therapeutische Kompetenz und Weitsicht zeigt sich in seinem Therapiekonzept und ist mir wertvolle Basis und Orientierung für meine klinische Arbeit.

Sowohl meiner Doktormutter und meinem Doktorvater möchte ich für Ihr Vertrauen in mich danken. Diese Arbeit basiert auf vorangegangener wissenschaftlicher Auseinandersetzung mit dem Thema, die Entscheidung, diese Erkenntnisse zu übertragen und in Form einer Dissertation zusammenzufassen wurde jedoch erst vier Monate vor Abgabe der Arbeit gefällt.

Sowohl Anna Buchheim als auch Willi Butollo machen mir durch Ihre Freude und Ihren Einsatz im wissenschaftlichen wie klinischen Bereich Mut, mich weiterhin in beiden Bereichen zu engagieren.

Einen besonderen Dank möchte ich Professor Josef Perner aussprechen, der mein wissenschaftliches Interesse bereits während dem Studium als Ansprechpartner und Mentor geprägt hat. Mein Interesse an der Theory of Mind und dem Identitätsverständnis entstammt der gemeinsamen Arbeit.

Ich möchte auch Dr. Judith Wallner Hansen, Dr. Peter Beringer, Dr. Eva-Lotta Brakemeier, Dr. Andreas Chiocchetti, Aischa Letters, Annika Plöger und Ariane Klughardt sowie Sandra Hawranek und Christine Bauriedl-Schmidt danken, die dieses Projekt durch fachdienlich wertvolle Gespräche sowie tatkräftige Unterstützung in meiner wissenschaftlich-experimentellen Arbeit unterstützt haben.

Meinen Freunden möchte ich danken, dass sie mich durch diese intensive Zeit begleitet haben: teilweise als innere sichere Basis, teilweise ganz tatkräftig und konkret. Oft haben sie die richtigen Worte gefunden, um mir Mut zu machen und mich an Pausen zu erinnern. Neben vielen anderen möchte ich besonders meinen besten Freunden Anna Schwill, Antonia Pohl und Maren Weindorf danken.

Abschließend möchte ich von ganzem Herzen bei meinem Freund, Georg Ludwig Steinberger, meinen Eltern, Waltraud und Johann Mauer, sowie meiner Schwester, Heidi Mauer für die Liebe, den Rückhalt, den Zuspruch und die Kraft bedanken, die Ihr mir mitgegeben habt.

Diese Arbeit widme ich meinen Eltern Waltraud und Johann Mauer.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	1-2
Abstract	3
Einleitung und Überblick	4-8
I. Konzeptualisierung und theoretischer Aufbau der Theory of Mind	9-33
I.1. Theory of Mind/Mentalisierung: Definition und Begriffsklärung	9-10
I.2. Verwandte Konzepte und Fähigkeiten für eine funktionierende Theory of Mind:	10-16
I.2.1. Erster Prozess: Auswahl relevanter Informationen	11
I.2.2. Zweiter Prozess: Überwindung des Egozentrismus	11-12
I.2.3. Perspektivübernahme	12-13
I.2.4. Inhibitionsfähigkeit	13-15
I.2.5. Theory of Mind als „State“-Zustand: die Bedeutung von Stress auf die Theory of Mind-Leistung	15-16
I.3. Konzepte und Entwicklung der mentalen Repräsentationsfähigkeit	16-21
I.3.1. Theorien der Theory of Mind	17-21
• Das Theorie-Theorie Konzept	17-19
• Das Theory of Mind-Modul (ToMM): eine modulare Organisation mentaler Prozesse	19-20
• Theory of Mind und Identität: eine konzeptuelle Organisation verschiedener Domänen	20-21
I.4. Die Organisation zwischen mentalen Repräsentationen und Bezügen in der Umwelt	21-26
I.4.1. Piagets Modell: reflektierende Abstraktion und Selbstregulation	21-23
I.4.2. Freges Unterscheidung zwischen Sinn und Bedeutung: der Bezug zwischen Repräsentation und externer Referenz	23-24
I.4.3. Die Diskursreferententheorie: die Organisation zwischen verschiedenen Repräsentationen und (einem) externen Referenten	24-26
I.5. Entwicklung der Mentalisierungsfähigkeit nach Fonagy	27-31
I.5.1. Welche Interaktionsprozesse spielen in der Ausbildung der Mentalisierungsfähigkeit eine Rolle?	29-31
I.6. Zusammenfassung	31-33
II. Nähe zwischen theoretischer Konzeption und Psychopathologie	34-62
II.1. Theory of Mind/ Mentalisierung bei verschiedenen klinischen Patientengruppen, Einblick in die Forschung	34-42
II.1.1. Störung aus dem schizophrenen Formenkreis	35-37
II.1.2. Autistische Störungen	37-38

II.1.3. Die Borderline Persönlichkeitsstörung: Auswirkungen von Missbrauch und Misshandlung auf die Mentalisierungsfähigkeit nach Fonagy	38-42
II.1.3.1. Studienlage zur Theory of Mind/Mentalisierungsfähigkeit bei Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung	40-42
II.2. Störungskonzept der chronischen Depression nach McCullough	42-48
II.2.1. Aktuelle Forschungsergebnisse aus dem Bereich der Theory of Mind/Mentalisierung bei chronisch depressiven Patienten	45-48
II.3. Das Störungskonzept der Posttraumatischen Belastungsstörung nach Butollo	49-62
II.3.1. Posttraumatische Belastungsstörung als Reaktion auf ein traumatisches Ereignis: diagnostische Kriterien	49-53
• Verschiedene Kriterien nehmen dabei Bezug zu dem Mentalisierungskonzept	50-53
II.3.2. Die multiple Organisation des „Selbst“ nach Butollo	53-58
II.3.3. Das „Selbst“ in der Auseinandersetzung mit dem Trauma	58-61
II.4. Zusammenfassung	61-62
III. Implikationen für die therapeutische Arbeit am Beispiel der Dialogischen Traumatherapie und dem Cognitive Behavioral Analysis System of Psychotherapy	63-80
III.1. Cognitive Behavioral Analysis System of Psychotherapy (CBASP)	64-68
III.2. Dialogische Traumatherapie	69-78
Phase I: Sicherheit	70-71
Phase II: Stabilität	71-72
Phase III: Konfrontation	72-74
Phase IV: Integration, der Schritt vom Opfer zum Überlebenden (Butollo & Karl, 2012)	74-75
III.2.1. Spezifische Technik: dialogische Exposition	75-78
• Konfrontation des Selbst mit der Täterrepräsentation	76-78
III.3. Zusammenfassung	78-80
IV. Implikationen für die Diagnostik und Testpsychologie: Erfassung der Theory of Mind/Mentalisierung bei erwachsenen klinischen Probanden	81-93
IV.1. Entwicklungspsychologische Grundlagen und Ergebnisse der aktuellen Forschung	81
IV.2. Implikationen dieser Ergebnisse für die Erfassung der Theory of Mind bei Erwachsenen	82
IV.3. Schwierigkeiten in der Operationalisierung	82

IV.4.	Eine Zusammenstellung verschiedener Testverfahren auf konzeptueller Grundlage	82-88
	IV.4.1. Beschreibung möglicher Erhebungsinstrumente	84-88
	IV.4.2. Limitationen des Studiendesigns	88
IV.5.	Referenz und Repräsentation – Übertragung des Konzepts auf die ausgewählten Testinstrumente	88-91
IV.6.	Zusammenfassung: Die Relevanz einer derartigen Studie für die klinische Praxis und die Erforschung der Konzeptualisierung der Theory of Mind bei Erwachsenen	91-93
V.	Resümee	94-98
	Literaturverzeichnis	99-117
	Anhang	
	A. Originalarbeit zur grundlegenden konzeptuellen Annahme dieser Arbeit	118-121
	B. Zusatzmaterial zu den erwähnten Testverfahren in Kapitel IV	122-150
	1. Cartoon-Test (Brüne, 2003)	122-124
	2. Direktors Perspektiv-Aufgabe (Mauer & Letters, 2011 nach Keysar et al., 2000)	125-128
	3. Adult Attachment Projective Picture System (AAP; George, West & Pettem, 1999, George & West, 2012)	129
	4. Childhood Trauma Questionnaire (CTQ; Bernstein & Fink, 1998)	130-132
	5. Trauma Antecedents Questionnaire (TAQ; Hoffmann, Fischer & Koehn, 1999 nach van der Kolk, 1997)	133-136
	6. Beck Depressions-Inventar Revision (BDI-II, Hautzinger, Keller & Kühne, 2006)	137-140
	7. Hamilton Depressions-Inventar (HDRS-24; Hamilton, 1967)	141-150
	C. Folgende Hypothesen können mit dem vorgeschlagenen Studiendesign geprüft werden	151-152

Abkürzungen

BPS	Borderline Persönlichkeitsstörung
CBASP	Cognitive Behavioral Analysis System of Psychotherapy
DPI	Diszipliniertes Persönliches Sich Einlassen
DR	Diskursreferenten
DRT	Diskursreferententheorie
EF	Exekutive Funktionen
FB	False Belief
IDÜ	Interpersonelle Diskriminationsübung
IFG	inferiorer frontaler Gyrus
KK	Kiesler Kreis
MASC	Movie for the Assessment of Social Cognition
MBT	Mentalisierungsbasierte Psychotherapie
MTg	Tegmentum mesencephali
RF	Reflective Functioning
ToM	Theory of Mind
PTB	Posttraumatische Belastungsstörung
RF	Reflective Functioning
SA	Situationsanalyse
STG	Superiorer Gyrus temporalis

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabelle 1	Veranschaulichung des Verhältnisses zwischen Repräsentation und Umwelt (mentale Welt) mit zusätzlichen Beispielen aus der konkreten Welt.	17
Tabelle 2	Kriterien der repräsentationalen Perspektivübernahme nach Perner et al. (2002).	88
Abbildung 1	Darstellung des Bezugs zweier Synonyme zu einem externen Referenten.	24
Abbildung 2	Erläuterung der Organisation von Informationen entsprechend der Diskursreferententheorie am Beispiel einer referentiellen Ambiguität (Beispiel angelehnt an Perner, Rendl & Garnham, 2007).	26
Abbildung 3	Erläuterung der Organisation von Informationen entsprechend der Diskursreferententheorie am Beispiel einer referentiellen Ambiguität.	28
Abbildung 4	Kreislauf der Aufrechterhaltung der Depression (nach McCullough, 2011).	43
Abbildung 5	Bezugnahme zwischen Repräsentation und Umwelt ohne Trauma (a) und bei der Symptomkategorie Wiedererleben (b).	52
Abbildung 6	Interaktion zwischen Anforderungen der Umwelt und mentalen Prozessen des Selbst.	56
Abbildung 7	Einfluss des traumatischen Ereignisses auf die mentalen Prozesse des Selbst.	60
Abbildung 8	Der Kiesler Kreis nach Kiesler (1983).	68
Abbildung 9	Phasen der Dialogischen Traumatherapie (Butollo & Karl, 2012).	69
Abbildung 10	Auszug aus der Bildergeschichte Nr.1 aus dem Cartoon Test nach Brüne (2003).	83
Abbildung 11	Darstellung einer Folie und der Testinstruktion aus der Director's-Perspective- Aufgabe nach Keysar et al. 2000.	94
Abbildung 12	Repräsentationaler Unterschied zwischen einem Wunsch (a), der visuellen Perspektivübernahme (b) und dem falschen Glauben (c).	91

Zusammenfassung

Bei der Theory of Mind handelt es sich um einen mentalen Prozess, der als verbindender Faktor zum Verständnis der Aufrechterhaltung psychischer Störung beitragen kann sowie Implikationen für die Behandlung dieser Störungen hat.

Annahmen über eine konzeptuelle Organisation der Theory of Mind leiten sich aus dem Bereich der Entwicklungspsychologie und der Allgemeinen Psychologie ab. Diese Arbeit basiert auf aktuellen Forschungsergebnissen aus diesen Bereichen, die für eine konzeptuelle Verwaltung domänenspezifisch organisierter Informationen sprechen. Die Organisation der Theory of Mind entwickelt sich gemäß dieser Ergebnisse gemeinsam mit dem Verständnis der scheinbaren Paradoxität von Identität (siehe Perner, Mauer & Hildenbrand, 2011). Beide Domänen beruhen auf einer gemeinsamen konzeptuellen Basis, nämlich der Unterscheidung zwischen mentaler Repräsentation und einer externen Referenz dieser Repräsentation.

Bei der Theory of Mind sowie dem stärker an affektiven Zuständen orientierten Konstrukt der Mentalisierung handelt es sich um verwandte Konzepte mit ähnlicher Grundlage. Beide Konzepte meinen die Fähigkeit mentale Zustände bei sich selbst sowie bei anderen zu erkennen, zuschreiben zu können und die Bedeutung zu reflektieren. Der Begriff „Theory of Mind“ wird sehr heterogen verwendet und ist im Bereich der Erforschung bei Erwachsenen sehr breit operationalisiert.

Die Beschreibung einer meta-repräsentationalen Basis in der Organisation mentaler Prozesse durch Perner, Mauer und Hildenbrand (2011) bietet eine Möglichkeit, das Konzept der Theory of Mind in der Erforschung von erwachsenen Probanden gezielter einzusetzen.

Ziel dieser Arbeit ist es die Aspekte aus dem Bereich der Theory of Mind/Mentalisierungsfähigkeit in zwei Störungsbildern, deren Ätiologiekonzept und den entsprechenden spezifischen Therapiemethoden aufzuzeigen. Dabei werden verwandte Konzepte wie die Bindungstheorie, die Fähigkeit der Perspektivübernahme, die Integration scheinbar paradoxer Informationen und die Bedeutung traumatischer Erfahrungen als entscheidende Faktoren in der Organisation der Theory of Mind und Mentalisierung berücksichtigt. In meiner Arbeit gehe ich von der Unterscheidung zwischen Referenz und Repräsentation als grundlegendem Konzept zur Gewährleistung der Flexibilität der Theory of

Mind und der Reflexion umwelt- und selbstbezogener Informationen und Zustände aus. Diese Fähigkeit liegt sowohl der Fähigkeit des Perspektivwechsels als auch dem Identitätsverständnis zu Grunde.

Zunächst werden verwandte Konzepte sowie grundlegende Annahmen über die Organisation der Theory of Mind und Mentalisierung dargestellt, um dann die konzeptuelle Grundlage, nämlich die Fähigkeit zwischen Referenz und Repräsentation zu unterscheiden, zu erläutern und das Verhältnis der Umwelt als externe Bezugsquelle zu der Ausbildung mentaler Repräsentationen (in der Literatur auch Schemata oder innerer Arbeitsmodelle genannt) zu beschreiben.

Verschiedene Techniken der spezifischen Therapiemodelle für die Behandlung dieser Patientengruppen fördern die Fähigkeit mentale Repräsentationen an konkreten umweltbezogenen Informationen zu orientieren bzw. Repräsentationen lediglich als Repräsentation einer Erfahrung anzusehen. Die Integration und das Verständnis derartiger Interpretationen (Repräsentationen) in ein Repräsentationsnetzwerk im Falle der Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) sowie das Verständnis der Bedeutung prägender Bindungserfahrungen für die Reflexion aktueller Beziehungen sind entscheidende Schritte im therapeutischen Prozess der Dialektischen Traumatherapie nach Butollo und Karl (2012) für Patienten mit einer Posttraumatischen Belastungsstörung und dem Cognitive Behavioral Analysis System for Psychotherapy nach McCullough (2000, 2006) für chronisch depressive Patienten (CD).

Zum Abschluss werden zwei Testverfahren aus dem Bereich der Theory of Mind-Forschung bei Erwachsenen unter dem Aspekt der meta-repräsentationalen Fähigkeit zwischen Referenz und Repräsentation verglichen. Der Fokus liegt hier auf der Zusammenstellung verschiedener Testverfahren. Die Differenzierung unter dem Anspruch an die meta-repräsentationale Fähigkeit könnte die Heterogenität in den Ergebnissen zwischen den einzelnen Testverfahren bei ähnlichen Probandengruppen möglicherweise erklären. Diese Arbeit intendiert eine systematische Aufbereitung und Thematisierung der konzeptuellen Grundlage der Theory of Mind als Grundlage der Anwendung im klinischen-therapeutischen Bereich.

Abstract

Theory of Mind is a mental process which can be critical to the understanding of the maintenance of psychic disorders and can have implications for their treatment. The idea of a conceptual organisation of the Theory of Mind is supported by current research from Developmental Psychology (see Perner, Mauer & Hildenbrand, 2011). We could show that Theory of Mind seems to develop with the understanding of identity and is based on a common conceptual basis: the understanding of the relationship between reference and representation.

Theory of Mind means the ability to ascribe and reflect own mental states and mental states of others. The concept "Theory of Mind" is used very heterogeneous and is defined very broadly in the research with adults.

The aim of this work is to describe the theoretical and conceptual basis of the Theory of Mind and to show its importance for the Posttraumatic Stress Disorder and Chronic Depression with regards to aetiology concept as well as for its implications in the specific therapy methods [Dialectic Trauma Therapy of (Butollo and Karl, 2012) and the Cognitive Behavioral Analysis System for Psychotherapy (McCullough, 2000, 2006)]. I will take into account the attachment theory, the ability of perspective-taking and the integration of paradoxical information as well as the meaning of trauma as a determining factor in the organisation of the Theory of Mind. The differentiation between reference and representation forms the basis of the ability of perspective-taking as well as understanding identity.

This work shows related concepts as well as established assumptions about the organisation of the Theory of Mind and Mentalizing and introduces a meta-representational concept to distinguish between reference and representation. The environment is seen as an external source of supply to the formation of mental representation.

This work intends a systematic processing of the conceptual fundament of the Theory of Mind as a basis for the use in the clinical-therapeutic area.

Einleitung und Überblick

Es herrscht Übereinkunft, dass die Theory of Mind (ToM) am Prozess der (Selbst-)Reflexion sowie am sozialen Austausch und der zwischenmenschlichen Beziehungsgestaltung entscheidend beteiligt ist. Die ToM ist verbunden mit sozialen Fertigkeiten, der Kommunikationsfähigkeit und sozialem Interaktionsverhalten (Couture et al., 2006, Choi-Kain & Gunderson, 2008).

Trotz der Relevanz der ToM für die genannten Prozesse, die Einfluss auf den Fortgang und Erfolg psychotherapeutischer Arbeit nehmen (Allen, Fonagy & Bateman, 2008), wurde die ToM bisher nur rudimentär und ansatzweise auf die diagnostische und therapeutische Arbeit angewendet: Nur Bateman und Fonagy (2004) haben bislang ein spezifisch darauf konzipiertes Therapie- und Störungsmodell für die Borderline Persönlichkeitsstörung (BPS) entwickelt. Gründe für die mangelnde Berücksichtigung der wissenschaftlich gewonnenen Kenntnisse über die ToM mögen die konzeptuelle Unsicherheit und unscharfe Begriffsdefinition in diesem Bereich sein.

Diese Arbeit soll einen Überblick über die konzeptuelle Organisation der ToM und ihrer Bedeutung in der klinischen Arbeit am Beispiel zweier Psychopathologie- und Therapiemodelle aus dem Bereich der „Dritten Welle“ der Verhaltenstherapie geben.

Dazu werde ich mich nach einer Begriffsklärung und Klärung des Bezugs zwischen Umweltbedingungen und mentalen Repräsentationen zunächst der Beschreibung der Bedeutung der ToM für die Symptomatik und Aufrechterhaltung der schizophrenen und autistischen Störung widmen. Bei diesen Patientengruppen gilt die ToM als entscheidende Dimension zur Erklärung der Symptome. In diesem klinischen Kapitel wird auch der Zusammenhang zwischen der Borderline Persönlichkeitsstörung (BPS) und der ToM/Mentalisierung auf der Basis von Fonagys spezifischem Störungsmodell beschrieben. Anschließend werde ich das Psychopathologiemodell der chronischen Depression (CD) und der Posttraumatischen Belastungsstörung (PTB) darstellen. Diese Modelle und die darauf basierenden spezifischen Psychotherapiemethoden (Cognitive Behavioral Analysis System of Psychotherapy, CBASP, für die CD und die Dialogische Traumatherapie für die PTB) stehen als Methoden, der „Dritten Welle“ der Verhaltenstherapie zugeordnet, in engem Bezug zur ToM als innerpsychischer Struktur zur Organisation mentaler Prozesse.

Die wachsende Bedeutung der ToM lässt sich auf dem Hintergrund der historischen Entwicklung der Paradigmen im Rahmen der Psychotherapiegeschichte und daran gebundenen Menschenbilder erläutern. Ausgehend vom Behaviorismus, in dem das Individuum als konsequenz- und stimulusgetriebene „Black Box“ verstanden wurde, innerpsychische Prozesse zu Gunsten von Stimuli und Verhalten ausgeblendet wurden (Skinner, 1938, 1968 und 1953) und der Fokus auf verhaltensändernde therapeutische Maßnahmen lag, wandte man sich im Rahmen der „Kognitiven Wende“ dem Bereich der innerpsychischer Zustände zu (Bandura, 1961, 1969 und 1977 und Beck, 1963, 1964) und stellte den Therapeuten und den Patienten vor die Herausforderung des Umgangs und der Antizipation eigener mentaler Zustände, vorwiegend eigener Gedanken und denen des Gegenübers. Anders als die ersten beiden Generationen der Verhaltenstherapie ist die „Dritte Welle“ nicht einheitlich ausgerichtet, sondern sieht den Menschen als emotionsgetriebenes, bindungs- und interaktionsabhängiges System, das sich selbst verstehen und sich als sinnvoll handelnd erleben muss und sich dabei narrativ konstituiert. Dieser Ansatz umfasst eine Vielzahl integrativer, empirisch fundierter Therapiemethoden [z.B. Dialektisch Behaviorale Therapie (Linehan, 1993), Selbstmanagementtherapie (Kanfer, 2012), Schematherapie, Interpersonelle Psychotherapie (Young, Klosko & Weishaar, 2003) u.v.a.], welche sich qualitativ unterscheiden und statt an einem übergeordneten Paradigma an den spezifischen Charakteristika der Patienten orientieren (McCullough, im Druck). Dennoch gibt es übergreifende Themen, die in diesen Therapiemodellen eine Rolle spielen, jedoch flexibel interpretiert werden: so stehen in der therapeutischen Arbeit Themen wie Übertragung, therapeutischer Beziehung, Achtsamkeit und Dialektik im Vordergrund (Kahl et al., 2011).

Die ToM befasst sich mit mentalen Zustände und Schlussfolgerungen über diese als verhaltenssteuernde Variablen. In dem Konzept der Mentalisierung, als mit der ToM verwandt, werden die Bedeutung früher Bindungserfahrungen berücksichtigt. ToM/Mentalisierung wenden sich der Beziehungsgestaltung und der Reflexionsfähigkeit des Individuums zu. Ähnlich dem Konzept der „Dritten Welle“ der Verhaltenstherapie ist die ToM kein eindimensionales oder einheitliches Konstrukt: sie nimmt über das Verhalten des Individuums Einfluss auf seine Umwelt und wird gleichzeitig durch sie beeinflusst. Das Konstrukt der ToM ist somit ein zentraler Baustein in der Kontaktqualität und Reflexionsfähigkeit des Individuums mit sich und seiner Umwelt. Kenntnisse über den

Ausgangspunkt und Einschränkungen dieses Konstrukts bei verschiedenen Störungsgruppen ebenso wie spezifische Techniken sollten daher schulenübergreifend für die therapeutische Arbeit von besonderer Bedeutung sein.

Da es sich bei der ToM weniger um die Inhalte der mentalen Zustände handelt, sondern vielmehr um die innerpsychische Organisation dieser Inhalte (Perner, 2009), steht die Forschung in diesem Bereich vor der großen Herausforderung, derartige Prozesse valide abzubilden. In meiner Beschreibung der Prozesse der ToM und verwandter Konstrukte greife ich daher vermehrt auf Theorien aus dem Bereich Grundlagenforschung der Entwicklungs- und Allgemeinen Psychologie zurück. Die Anwendung von Erhebungsverfahren wie der False-Belief-Aufgabe (FB-Aufgabe) zur Erfassung des Verständnisses des Falschen Glaubens im Altersbereich zwischen drei bis fünf Jahren gilt als valide und zuverlässiges Abbild des Verständnisses von Glaubenszuständen anderer, die verschiedenen vom eigenen Wissenszustand sind. Aktuelle Erhebungen geben Anlass dazu, eine konzeptuelle Grundlage zwischen dem Verständnis von Glaubenszuständen als lediglich dem Abbild der Realität und dem Identitätsverständnis anzunehmen (Perner, Mauer & Hildenbrand, 2011). Perner (1991) nennt diese übergeordnete Fähigkeit meta-repräsentationales Begreifen. Sie gibt uns die Möglichkeit scheinbar widersprüchliche mentale Repräsentationen zu Organisieren und gleichzeitig aufrechtzuerhalten. Dieses Verständnis der Organisation verschiedener Repräsentationen basiert auf der Unterscheidung zwischen Referenz und Repräsentation, die sowohl dem Identitätsverständnis als auch dem Verständnis verschiedener mentaler Zustände in Bezug auf einen Sachverhalt zugrunde liegt (Perner, Mauer & Hildenbrand, 2011).

Bei Identität als stabilem Konstrukt, das gebunden an Erscheinung und in der Auseinandersetzung mit der Umwelt Veränderungen unterliegt, spielt dieses meta-repräsentationale Bewusstsein eine bedeutende Rolle. Wir verändern uns und bleiben doch „die Gleichen“. Diese Selbstverständlichkeit gerät ins Wanken, sobald wir Erfahrungen machen müssen, die wir schwer in unser bestehendes Repräsentationsnetzwerk integrieren können, die aber maßgeblich Einfluss auf uns nehmen.

Traumatische Erfahrungen haben ein derartiges Potential. Butollo und Karl (2012) nehmen in dem Störungsmodell der PTB einen Abbruch der Integrationsfähigkeit der traumatischen Erfahrungsinhalte als Reaktion auf das traumatische Ereignis und Ausgang der PTB-Störung

an. Als Folge wird das Selbst als überdauernde, stabile Einheit geschwächt, die Symptome der PTB werden als Bewältigungsversuch aufrechterhalten und der Betroffene entfernt sich mehr und mehr von seiner sozialen Umwelt und eigenen Bedürfnissen.

Im ersten Kapitel (Konzeptualisierung und theoretischer Aufbau der Theory of Mind) sollen zunächst Definitionen und Abgrenzung bzw. Verwandtschaft des Konstrukts der ToM aus dem wissenschaftstheoretischen Bereich und der Einfluss struktureller und qualitativer Bedingungen (der Einfluss prägender Bindungserfahrungen) für eine funktionierende ToM beschrieben werden.

Ich habe mich für die Beschreibung des Bezugs der Mentalisierung/ToM mit dem spezifischen Psychopathologiekonzept der CD nach McCullough (2000, 2006) und dem Modell der PTB nach Butollo & Karl (2012) entschieden (siehe Kapitel II: Nähe zwischen theoretischer Konzeption und Psychopathologie), da beide Konzepte zentrale (interpersonelle) Beziehungserfahrungen als auslösenden und aufrechterhaltenden Faktor annehmen. Außerdem sind in beiden Störungsmodellen die Orientierung der Betroffenen an Signalen der konkreten Umwelt und das Verhaltensspektrum eingeschränkt. Beide Patientengruppen sind wenig flexibel in der Interpretation mentaler Zustände anderer und haben Schwierigkeiten, die Bedeutung eigener emotionaler Zustände zu integrieren oder diese für sich im Kontext eigener Bedürfnisse zu deuten. Die Flexibilität der ToM ist eine ihrer zentralen Eigenschaften und betrifft die Orientierung und Integration von Informationen aus der Umwelt ebenso wie die Interpretation eigener mentaler Zustände im Kontext von Bedürfnissen und Emotionen.

In Kapitel III (Umsetzung und Implikationen für die therapeutische Arbeit) werden Interventionen und Ziele der spezifischen Therapiemethoden unter Berücksichtigung des Zusammenhangs mit dem Konstrukt der Mentalisierung/ToM beschrieben.

Im Kapitel IV (Implikationen für die Diagnostik und Testpsychologie) werden nochmals neueste Erkenntnisse aus dem Bereich der ToM und Entwicklungspsychologie aufgegriffen und ein Vorschlag für ein Studiendesign zur Erfassung der ToM und Reflexionsfähigkeit bei erwachsenen klinischen Probanden und einer gesunden Kontrollgruppe entworfen. Die Auswahl der Erhebungsinstrumente orientiert sich an der bis zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Testverfahren. In den ausgewählten Erhebungsverfahren soll auf den Inhalt

von Wissens- und Wunschzuständen geschlossen werden. Dabei können die Leistungen der Probanden in einem Verfahren, das die Fähigkeit eines mentalen Perspektivwechsels auf der Ebene der konkreten Entitäten beansprucht, mit einem Test, bei dem auf den Inhalt des mentalen Zustands durch die Bezugnahme zu der Referenz über Verhaltensinterpretation geschlossen werden kann, verglichen werden. Weitere Aspekte, die mit der ToM in Verbindung gebracht werden, sollen erfasst werden.

I. Konzeptualisierung und theoretischer Aufbau der Theory of Mind

I.1. Theory of Mind/ Mentalisierung: Definition und Begriffsklärung:

„An individual has a theory of mind if he imputes mental states to himself and others.“

(Premack & Woodruff, 1978, S.55)

Auf diese Art und Weise haben Premack und Woodruff den Begriff der ToM geprägt. Im Zuge der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Denkprozessen und Affektregulation entstand in den letzten 30 Jahren eine starke Hinwendung zu diesem Konstrukt, als „internalem Uhrwerk“ zwischen äußeren Reizen der Umwelt und verhaltensbezogenen Reaktionen des Individuums (Brockmann & Kirsch, 2010).

Die ToM wendet sich der Einschätzung und Organisation von Bewusstseinsprozessen wie Wünschen, Glauben, Annahmen oder Überzeugungen, Wahrnehmungsleistungen und Emotionen zu (Sodian, 1995). Auf der Basis sozialer Interaktionen und der Auseinandersetzung mit seiner sozialen Umwelt ist der Mensch mit Bewusstseinszuständen seiner Mitmenschen konfrontiert und setzt sich im Zuge fortlaufend mit eigenen und fremden mentalen Zuständen auseinander. Innere Abbilder einzelner Erlebnisse des Individuums mit sich selbst bzw. seiner Umwelt werden dabei in Form mentaler Repräsentationen abgespeichert. Sie werden auf der Basis zurückliegender Erfahrungen und der Antizipation zukünftiger Ereignisse organisiert. Die Einschätzung eines mentalen Zustands einer Person dient dabei der Vorhersage des dadurch motivierten Verhaltens und erklärt dieses. Das spezifische Konzept der ToM beschäftigt sich mit der Entwicklung von Repräsentationen sowie der Abgrenzung und dem Bezogen-sein zwischen dem Selbst und dem Gegenüber (Brockmann & Kirsch, 2010).

Dem Konzept der ToM wird der Begriff der Mentalisierung zugeordnet und häufig synonym verwendet. Der Begriff „Mentalisierung“ wurde von französischen Psychoanalytikern im Kontext mangelnder Fähigkeit psychosomatischer Patienten, mentale Zustände bei sich und anderen wahrzunehmen, verwendet und von Fonagy wieder aufgegriffen. Im Unterschied zur ToM betont das Konzept der Mentalisierung stärker die Reflektion affektiver mentaler Zustände im Unterschied zu epistemischen Zuständen (z.B. Glauben, Intentionen, Überzeugungen). Fonagy und die Arbeitsgruppe um ihn hat die Bedeutung der

Mentalisierung für die Ätiologie und Therapie von Patienten mit einer BPS besonders herausgearbeitet. Sein Entwicklungsmodell der Mentalisierung wird unter Kapitel I Abschnitt 1.5. vorgestellt.

Bei der ToM/Mentalisierung handelt es sich um einen mentalen Prozess, der über die Versprachlichung explizit gemacht werden kann. Bezieht sich der Prozess auf die mentalen Zustände eines Gegenübers, muss berücksichtigt werden, dass es sich lediglich um die Repräsentation des mentalen Zustands der Person handelt. Im Gegensatz zu Repräsentationen der physikalischen Welt (z.B. einer konkreten Tasse) muss bei derartigen psychologischen Konstrukten ein bestimmtes Maß an Ungewissheit („opaqueness“) berücksichtigt werden.

Repräsentationen der Umwelt sind kein direktes Abbild der Realität, es handelt sich dabei um mentale Inhalte, die uns über die Wahrnehmungen, Erfahrungen und kognitive Prozesse vermittelt werden (Samson, 2009, Samson, Apperly & Humphreys, 2007). Repräsentationen können sich unabhängig von der Realität ändern. Wir denken über Inhalte mentaler Zustände in Form von Aussagen (Propositional Attitudes nach Doherty, 2008). Das Bewusstsein über die Relation zwischen Repräsentationen untereinander und Repräsentationen in Bezug auf ihre externen Referenten (Bezugspunkt in der Realität) nennt Perner meta-repräsentationales Begreifen (Perner, 1991).

Bezogen auf die Fähigkeit, mentale Repräsentationen von sich und anderen zu bilden, werde ich im Folgenden, vor allem in dem Bereich der theoretischen Konzeption (Kapitel I), den Begriff “Theory of Mind” verwenden, da er paradigmatischer verwendet werden kann und sich der Begriff der Mentalisierung von ihm ableitet. Ich werde auch zu Konzepten Bezug nehmen, die den Begriff der Mentalisierung verwenden. Um auf den stärker affektiven Bezug des Konzepts hinzuweisen, werde ich in diesen Bereichen beide Begriffe (ToM/Mentalisierung) verwenden.

I.2. Verwandte Konzepte und Fähigkeiten für eine funktionierende Theory of Mind:

Theory of Mind entspricht der Fähigkeit, sich selbst und anderen mentale Zustände zuschreiben zu können. Doch an welche Voraussetzungen ist diese Fähigkeit gebunden?

Samson und Apperly (2010) haben in ihrer Überblicksarbeit zwei Prozesse benannt, von denen sie annehmen, dass sie der ToM immanent sind und Einfluss auf die Schlussfolgerung über die mentalen Zustände nehmen. In diesem Kapitel sollen diese (kognitive) Prozesse vorgestellt werden, die ökologisch valide in einem komplexen sozialen Multi-Agent- und Multi-Object- Umfeld die Fähigkeit beeinflussen, mentale Zustände anderer richtig einschätzen zu können (Samson & Apperly, 2010). Außerdem wird die Bedeutung von Stress auf die ToM-Leistung kurz beschrieben.

I.2.1. Erster Prozess: Auswahl relevanter Informationen

Samson und Apperly (2010) fassten in ihrer Überblicksarbeit zusammen, dass das Fehlen einer konkreten Instruktion, sowie eine geringe Komplexität des Stimulusmaterials die Wahrscheinlichkeit der richtigen Zuschreibung mentaler Zustände erhöht. Eine Hypothese der Arbeitsgruppe ist, dass zur richtigen Zuschreibung, die Auswahl der für diese Einschätzung relevanten Informationen in unserer komplexen Umwelt ein entscheidender Schritt ist. Schwierigkeiten in der Fokussierung und der Selektion der Informationen sollten als mögliche Erklärung für Einschränkungen im ToM-Bereich berücksichtigt werden (Cole & Mitchell, 2000). Die Auswahl der Informationen beruht dabei auf Selektionsprozessen, welche wiederum durch Aufmerksamkeitslenkung auf der Basis eigener Erwartungen und Erfahrungen gesteuert werden.

I.2.2. Zweiter Prozess: Überwindung des Egozentrismus

Der Selektion relevanter Informationen folgt der Schritt der Integration und Interpretation dieser Informationen. In diesem Schritt weisen Samson und Apperly (2010) auf den Einfluss eigener Anteile hin, welcher sich in Form einer Fehlertendenz im Sinne des Egocentricity Biases zeigt. In der Anwendung einer Aufgabe zur Erfassung der Fähigkeit der Perspektivübernahme konnten Keysar und Kollegen (2000) diese Tendenz bei erwachsenen Probanden aufzeigen: den Probanden wurde über eine Aufgabe am PC eine Regalwand präsentiert, in deren Fächer sich verschiedene Objekte befanden (z.B. Autos, Kerzen, Schlüssel etc.). Dem Proband gegenüber, auf der anderen Seite der Regalwand stand der Direktor, der dem Probanden aus seiner Perspektive Instruktionen gab, z.B. „*schieb das obere Auto nach links*“. Einige Regalfächer waren in der Rückseite verkleidet, so konnte der Proband zwar alle Inhalte in den Fächern sehen, der Direktor sah jedoch nur die Objekte in

den Fächern, die nicht verkleidet waren. Die Aufgabe, den Instruktionen des Direktors Folge zu leisten, beinhaltet die Berücksichtigung seiner Perspektive (was kann der Direktor sehen? Und daran gebunden: welches Objekt meint der Direktor?). Über die Erfassung der Augenbewegung konnte die Arbeitsgruppe feststellen, dass die Probanden zunächst das Objekt fixierten, dass aus ihrer Sicht „das obere Auto“ war (nicht aber aus der Sicht des Direktors). In 80% der Fälle passten sie ihre Handlung an die Perspektive des Direktors an, in 20% der Fälle jedoch wurde die Ausführung durch die Perspektive des Probanden geleitet. Ähnliche Ergebnisse fand auch eine Arbeitsgruppe, die zunächst den affektiven Zustand der Probanden erhob und die Probanden im Anschluss den emotionalen Zustand fotografierter Gesichter einschätzen ließ: in der Gruppe der chronischen depressiven Patienten waren die Ratings überdurchschnittlich häufig durch die eigene Gefühlsqualität getönt (Mauer et al., 2011). Dies ist nur ein Beispiel für die Einflussnahme eigener mentaler Zustände auf die Interpretation von Informationen.

In unserem alltäglichen Erleben in einer komplexen Umwelt mit mannigfaltigen Interpretationsmöglichkeiten nehmen eigene Überzeugungen und Emotionen einen bedeutenden Einfluss auf die Art und Weise wie wir diese komplexen, teilweise opaquen Informationen auslegen. Die Tendenz verläuft in Richtung einer Selbstkonzept bestätigenden Interpretation (Butollo, 1997a).

Auf welche Prozesse greifen wir zurück, um dieser Tendenz entgegenzuwirken?

1.2.3. Perspektivübernahme

Die Fähigkeit zur Perspektivübernahme wurde bereits von Piaget (1969) als zentral zur Überwindung des Egozentrismus aufgeführt: mit der schrittweisen Dezentrierung von der eigenen Perspektive entwickeln Kinder am Ende des prä-operationalen Stadiums ein abstrakteres, von ihrer eigenen Perspektive unabhängiges Verständnis der konkreten und mentalen Welt und erreichen die höchste Stufe des emotional-kognitiven Funktionsniveaus nach Piaget.

Auch zur Überwindung des Egocentricity Biases in der Aufgabe von Keysar und Kollegen (2000) mussten die Probanden die Perspektive wechseln: Direktor und Proband sahen unterschiedliche Teile einer Regalwand: der eine die Vorderseite und der andere die Rückseite. Die Auswahl der Objekte, die jeder sehen konnte, war auf der Ebene der

konkreten Entitäten verschieden. Diese Art der Perspektivübernahme nennen Flavell et al. (1981) Level-1-Perspektivübernahme (Dumontheil et al., 2010). Diesem Level steht die Level-2-Perspektivübernahme gegenüber, bei der sich auf der Ebene der Repräsentationen gegenüber einer Entität unterschiedliche Beschreibungen ergeben. Eine Situation oder ein Event muss folgenden Bedingungen genügen, um eine Perspektivübernahme auf repräsentationaler Ebene zu ermöglichen (nach Perner et al., 2002):

1. Es muss sich um einen Unterschied bzw. eine Inkompabilität handeln.
2. Dieser Unterschied bezieht sich auf die Art und Weise, in der ein Objekt oder Event repräsentiert wird.
3. Die verschiedenen Repräsentationen müssen sich auf eine Entität (Event, Objekt, etc.) beziehen.

Der erfolgreiche Austausch mit einer anderen Person zu einem Sachverhalt verlangt eine Perspektivübernahme auf der Ebene der mentalen Repräsentationen zu diesem Sachverhalt: so orientieren wir uns an dem eignen Standpunkt mit eigenen Interessen und Zielen für das Gespräch und bleiben im Austausch mit unserem Gegenüber durch die Antizipation seiner Interessen und Haltungen, durch die wir seine Handlungen und Haltungen voraussagen können (Samson & Apperly, 2010). Dieser Prozess verlangt die Organisation verschiedener Repräsentationen auf der Basis der Meta-Repräsentation: so sind wir uns im Fall verschiedener Perspektiven auf einen Sachverhalt bzw. eine Entität dessen bewusst, dass der Inhalt unserer Perspektiven den Sachverhalt lediglich abbildet, jedoch nicht dem Sachverhalt entspricht. Die Bedeutung der Unterscheidung zwischen Repräsentation (der Abbildung des Sachverhalts) und dem Referenten (der Entität) wird in einem folgenden Kapitel beschrieben. Diese Unterscheidung liegt der Flexibilität der Perspektivübernahme zugrunde und wird für das Verständnis weiterer Domänen (z.B. Identität) benötigt (Perner, Mauer & Hildenbrand, 2011).

I.2.4. Inhibitionsfähigkeit

Die Inhibitionsfähigkeit als Teilprozess der Selbstregulation spielt eine bedeutende Rolle in Konfliktsituationen, in der eine Person zwischen der Anwendung zweier Regeln entscheiden

muss. Es handelt sich dabei um Repräsentationen zweier Entscheidungsregeln, von denen eine zugunsten der anderen gehemmt werden muss.

In der Beantwortung der ToM-Aufgaben aber auch in der Einschätzung mentaler Zustände anderer, die inkongruent sind zu eigenen Überzeugungen, Gefühlen oder Einschätzungen, sind Exekutive Funktionen (EF) entsprechend der Inhibitionsfähigkeit bedeutend. Die Inhibitionsfähigkeit entwickelt im Alter zwischen drei und fünf Jahren bzw. bis zum siebten Lebensjahr, also zeitgleich zur Entwicklung der ToM (Diamond et al., 2006). In der aktuellen Literatur herrschen bislang teilweise gegenteilige Annahmen über das Wechselspiel der Entwicklung der Inhibitionsfähigkeit und der ToM (Apperly, Samson & Humphreys, 2009): Einige Autoren (z.B. Perner, Kloo & Lang, 2002) gehen davon aus, dass höhere EF wie die Inhibitionsfähigkeit sich nur auf der Basis der Fähigkeit zur Perspektivübernahme als zentrale meta-repräsentationale Fähigkeit verbunden mit der ToM entwickeln, während andere Autoren wiederum vermuten, dass die Entwicklung der Inhibitionsfähigkeit die ToM begünstigt (z.B. Hughes & Russel, 1993).

Auf der Basis aktueller Ergebnisse aus dem Bereich der Bildgebung bei Erwachsenen werden der Inhibitionsfähigkeit (Motor-Response-Inhibition, Self-Perspective-Inhibition) und der ToM unterschiedliche Areale zugeordnet. Saxe et al. (2006) konnten in einem Studiendesign, in dem die Beanspruchung der EF durchgehend über eine Kontroll- und eine ToM-Aufgabe stabil gehalten wurden, keine Überlappung in den Regionen der EF und der ToM feststellen (Region speziell für die Lösung der FB-Aufgabe: TPJ). Van de Meer und Kollegen (2011) gingen von einem ToM-Konzept aus, in dem die Schlussfolgerung über mentale Zustände im Gegenüber der Inhibition des eigenen mentalen Zustands folgt (Self-Perspective-Inhibition). Beiden Komponenten, der Inhibitions-Komponente und der Schlussfolgerung über den mentalen Zustand, konnten verschiedene Areale zugeordnet werden (Self-Perspective-Inhibition: bilateraler IFG; Belief-Reasoning: linker STG, TPJ und MTg).

Für die Erfassung der Inhibitionsfähigkeit werden verschiedene Abwandlungen des klassischen Stroop-Tests verwendet. Qureshi, Samson und Humphreys (2010) testeten gesunde Probanden mit einer visuellen Perspektivaufgabe (Level-1-Perspektive) und führten den Luria-Test (Luria, 1966) zur Erfassung der Inhibitionsfähigkeit vor und während des Perspektiv-Paradigmas durch. In der visuellen-Perspektiv-Aufgabe sollten die Probanden die Perspektive eines Protagonisten einnehmen, dabei wurden ihnen verschiedene Bedingungen

präsentiert: a) eine Bedingungen, in der die Perspektive des Protagonisten konsistent mit ihrer eigenen Perspektive ist und b) in der sich die Perspektiven unterscheiden. Qureshi und Kollegen schlossen auf der Basis der Ergebnisse darauf, dass die Inhibition an der Selektion der Perspektive (v.a. an der Überwindung der eigenen Perspektive) beteiligt ist, jedoch kein Prädiktor für die richtige Vorhersage der Perspektive des Protagonisten. Diese Annahme über den Zusammenhang deckt sich mit der Annahme der Arbeitsgruppe von van de Meer und Kollegen (2011), dass die Inhibition Einfluss auf die Fähigkeit zum Perspektivwechsel nimmt, die auch bei komplexeren ToM-Aufgaben (z.B. FB-Aufgabe) beansprucht wird, jedoch nicht mit der Genauigkeit der Einschätzung des mentalen Zustands oder der Perspektive interkorreliert.

1.2.5. Theory of Mind als „State“-Zustand: die Bedeutung von Stress auf die Theory of Mind-Leistung

Trotz neurobiologischer Befunde, dass Hirnregionen, die für die Lösung sozial kognitiver Aufgaben zuständig sind, auch Regionen sind, deren Funktion unter Stresseinwirkung beeinträchtigt ist, gibt es bislang kaum Forschung über die Auswirkung von Stress auf die Soziale Kognition (Smeets, Dziobek & Wolf, 2009). Hinweise, dass sich die ToM-Leistung unter Stresseinwirkung verschlechtert, deuten darauf hin, dass es sich bei der ToM um eine zustandsgebundene Leistung handeln könnte (Wöller, 2006). So wirkt sich momentgebundener Stress auf die ToM-Fähigkeit/Mentalisierungsfähigkeit negativ aus. Diese nimmt unter solchen Bedingungen ab und erholt sich erst wieder nach Abfallen des Stresslevels.

Smeets, Dziobek und Wolf untersuchten die Leistungen in zwei ToM-Aufgaben, im Reading-the-Mind-in-the-Eyes-Test (deutsche Fassung der revidierten Version: Bölte, 2005; nach Baron-Cohen et al., 2001) und im Movie-for-Assessment-of-Social-Cognition-Test (MASC, Dziobek et al., 2006) bei einer Gruppe, die unter psychosozialen Stress stand, im Vergleich zu einer Kontrollgruppe ohne induziertem Stress. Die Ergebnisse zeigten einen Unterschied in der Stress-Bedingungen zwischen Männern und Frauen in den Leistungen im MASC-Test, nicht jedoch im Reading-the-Mind-in-the-Eyes-Test: so verbesserte sich die Leistung der Männer mit hohem induzierten Kortisolspiegel in der Einschätzung der emotionalen und kognitiven Zustände der Protagonisten in dem MASC-Filmmaterial. Bei Frauen zeigte sich ein umgekehrter Effekt: ein niedrigerer Kortisolspiegel war mit besseren Leistungen im MASC

assoziiert (Smeets, Dziobek & Wolf, 2009). Eine Möglichkeit, die unterschiedlichen Ergebnisse zwischen MASC- und Reading-the-Mind-in-the-Eye-Test zu erklären, sind die unterschiedlichen Schwerpunkte der Testverfahren: während der Reading-the-Mind-in-the-Eyes-Test die Einschätzung des emotionalen Zustands der abgebildeten Person auf der Basis des Augenausschnitts verlangt, sollen die Probanden beim MASC auf der Basis einer Interaktion zwischen zwei Protagonisten den emotionalen Zustand und die Gedanken der Protagonisten in dem Film einschätzen.

I.3. Konzepte und Entwicklung der mentalen Repräsentationsfähigkeit

Dieses Kapitel widmet sich der Bedeutung und dem Verhältnis zwischen Repräsentation und der externen Umwelt. Es werden vorweg gängige konzeptuelle Theorien vorgestellt, die grundlegende Annahmen über die Ausbildung und die Organisation mentalen Wissens bereitstellen. Diese Theorien beziehen sich vor allem auf die Entwicklung der ToM im Kleinkindalter. Die Betonung der Umwelteinflüsse hat dabei einen unterschiedlichen Stellenwert. Für die Beschreibung der Bedeutung der ToM/Mentalisierungsfähigkeit in den Psychopathologiemodellen und den Therapiemethoden in Kapitel II werde ich mich an einer konzeptuellen Organisation der ToM orientieren, da die Rolle der Umwelt als Einflussfaktor für die strukturelle Entwicklung der ToM berücksichtigt. Nach der Einleitung dieses Kapitels werde ich Piagets Modell der reflektierenden Abstraktion und der Selbstregulation beschreiben. Beide Prozesse, so Piaget, sind entscheidend an der Entwicklung des Individuums von einer egozentrischen Weltsicht zu einer Dezentrierung beteiligt. Anders als im vorangegangenen Kapitel gilt der Schwerpunkt dieses Kapitels stärker der Bedeutung der Interaktion des Individuums (in diesem Fall des Kindes) mit seiner Umwelt für die Ausbildung einer von der eigenen Perspektive unabhängigen Sicht auf die (mentale) Welt.

Im Anschluss an Piagets Prozesse der kognitiven Entwicklung stelle ich zwei Modelle vor, die das Verhältnis zwischen mentaler Repräsentation und externem Referenten (Umwelt) verdeutlichen. Dazu dient Freges Theorie zur Paradoxie von Identitätsaussagen und die Diskursreferententheorie. Durch diese Modelle wird die Organisation zwischen mentalen Repräsentationen untereinander aber auch der Bezug der Repräsentationen zu ihrem Referenten veranschaulicht.

Da dieses Kapitel sich im weitesten Sinne dem Verhältnis zwischen Umwelt und Repräsentationen widmet, soll in einem letzten Absatz auch der qualitative Einfluss früher Beziehungserfahrungen auf die Ausbildung der ToM/Mentalisierungsfähigkeit beschrieben werden. Die Bedeutung der Qualität der Bindungserfahrungen spielt im Kapitel II in der Beschreibung des Psychopathologiemodells der CD eine besondere Rolle. In diesem Konzept beschreibt McCullough eine emotional-kognitive Retardierung auf ein prä-operationales Stadium (nach Piaget) in Bezug auf mentale Zustände bei chronisch depressiven Patienten, welche auftraumatischen Bindungserfahrungen in der Kindheit zurück geht.

I.3.1. Theorien der Theory of Mind

- **Das „Theorie-Theorie“ Konzept:**

Perner beschreibt in seiner „Theorie-Theorie“ zur Entwicklung der ToM, dass Kinder verschiedene Stufen der repräsentationalen Entwicklung durchlaufen, um die eigene mentale Welt und die der anderen zu verstehen. Bei mentalen Repräsentationen handelt es sich um innere Abbilder von Reizen, die das Individuum durch die Interaktion mit seiner Umwelt bildet. Repräsentationen können in unterschiedlicher Beziehung zu der in der Umwelt befindlichen Entität stehen (Entitäten sind Gegenstände der Wahrnehmung z.B. Objekte, Ereignisse und Personen mit mentalen Zuständen). Im Folgenden sollen einige Beispiele das Verhältnis verdeutlichen:

Tabelle 1

Veranschaulichung des Verhältnisses zwischen Repräsentation und Umwelt (mentale Welt) mit zusätzlichen Beispielen aus der konkreten Welt.

Verhältnis	Zuordnung zu...	Beispiel
Asymmetrie	konkreter Welt	Zwar repräsentiert ein Foto die Person die darauf abgebildet ist, die Person repräsentiert jedoch nicht das Foto.
	mentaler Welt	Meine Vorstellung von einer Tasse repräsentiert eine konkrete Tasse, aber die konkrete Tasse repräsentiert nicht meine Vorstellung.
Miss-repräsentation	konkreter Welt	Ein Weltzustand wird verfälscht repräsentiert, wie beispielsweise rote Augen auf einem Foto.
	mentaler Welt	Maxi glaubt, dass die Schokolade im Küchenschrank ist, während sie sich wirklich in der Schublade vom Schreibtisch befindet.
Nichtexistenz	konkreter Welt	Die repräsentierten Objekte müssen nicht wirklich existieren (z.B.: Ufo-Bilder).
	mentaler Welt	Meine Vorstellung von einem Einhorn bezieht sich auf kein reales Objekt.

Perner und Kollegen gehen davon aus, dass der Fähigkeitserwerb in verschiedenen Domänen (z.B. Identitätsverständnis, ToM, Sprachentwicklung u.a.) auf einer konzeptuellen Grundlage, dem meta-repräsentationalen Verständnis, beruht (Perner, Rendl & Garnham, 2007; Perner, Mauer & Hildenbrand, 2011). Nach Perner (1991) beschreibt dieses Stadium (ab dem vierten Lebensjahr) die ausgereifteste Stufe der mentalen Entwicklung: es handelt sich dabei um die Fähigkeit zu verstehen, dass mentale Inhalte nicht direktes Abbild der Realität (siehe Beispiele oben) sind, sondern durch Wahrnehmung und Überlegung vermittelt sind.

Repräsentationen können sich ändern unabhängig von der Realität und nebeneinander bestehen. Die Repräsentationen werden beständig durch die andauernde Auseinandersetzung mit der Umwelt modifiziert und reorganisiert. Perner (2000) sieht eine Parallele zwischen der Ausbildung der meta-repräsentationalen Fähigkeit und Piagets Modell der Perspektive im Übergang vom prä-operatorischen hin zum formal-operatorischen Stadium: so kann die Überwindung des Egozentrismus hin zu einer Dezentrierung von einer Perspektive zu einem Kontext, in dem es bezogen auf eine Entität verschiedene Perspektiven möglich sind, mit der Organisation verschiedener Repräsentationen verglichen werden. Das Verständnis von Perspektive entspricht dem Verständnis verschiedener Repräsentationen in Bezug auf eine Entität (Perner et al., 2002).

Dem meta-repräsentationalen Stadium geht das Stadium der „Sekundären Repräsentation“ voraus. In diesem Stadium können sich Kleinkinder von der momentanen Wahrnehmung lösen und vergangene Situationen repräsentieren. Bis zu diesem Stadium, welches um den 18. Lebensmonat beginnt, befindet sich der Säugling in der Phase der „Primären Repräsentation“: er kann zwar das momentan Wahrgenommene mental abbilden, jedoch findet noch kein Transfer auf zukünftige oder vergangene Situationen statt.

Perners Ansatz ist einer der gängigsten und auf der Basis der aktuellen Literatur am besten fundiertesten Konzepte zur Beschreibung der Entwicklung der ToM bei Kindern. Seine Theorie lässt sich mit der FB-Aufgabe, die als valides Instrument zur Abbildung der Tom-Leistung gilt, bestätigen. (Doherty, 2008).

- **Das ToM Modul (ToMM). Eine modulare Organisation mentaler Prozesse:**

Als Alternative zum Theorie-Theorie gilt die ToM-Modul-Theorie. Ausgehend von der Annahme einer modularen Organisation des menschlichen Bewusstseins (Fodor, 1983) beschrieben Leslie und Kollegen die Konstruktion der ToM (ToMM; Scholl & Leslie, 1999). Dieses Modul ist wie die übrigen Module domänenspezifisch und verarbeitet ausschließlich Informationen, die soziale Schlussfolgerungen betreffen. Die Organisation unseres Wissens ist demnach die Sammlung von unabhängigen Fakten und Konzepten, die in verschiedenen Domänen getrennt voneinander verarbeitet werden (Perner, Mauer & Hildenbrand, 2011). Kognitive Module arbeiten nach den Prinzipien der Effizienz, Reliabilität und Ökonomie. Auf der Basis von einem sogenanntem „Selection Processor“ (Scholl & Leslie, 1999) werden

kontextuelle Informationen in relevante und irrelevante Informationen unterteilt. Die Auswahl erfolgt auf der Basis der Einschätzung, ob die Informationen die Wahrscheinlichkeit erhöhen, den mentalen Zustand des Gegenübers richtig einzuschätzen. Die Autoren gehen davon aus, dass dem Verständnis mentaler Prozesse angeborene Strukturen vorausgehen, welche sich über eine neurobiologische Reifung ausbilden. Der Einfluss der Umwelt spielt in diesem Ansatz eine stark untergeordnete Rolle. (Carpendale & Lewis, 2004).

- **Theory of Mind und Identität: Eine konzeptuelle Organisation verschiedener Domänen:**

Ergebnisse aktueller Forschung in diesem Bereich (Doherty, 1994, 2008, Gopnik & Wellmann, 1994, Perner & Brandl, 2005, Egeth & Kurzban, 2009, Perner, Mauer & Hildenbrand, 2011) sprechen für eine domänenspezifische Abspeicherung von Wissen, welches wiederum über eine domänenübergreifende, konzeptuelle Fähigkeit, die der Meta-Repräsentation, organisiert wird. Wir konnten zeigen, dass die Leistungen in den verschiedenen Domänen der ToM und des Identitätsverständnis von der Fähigkeit zwischen Repräsentation und Referent zu unterscheiden bestimmt wird (Perner, Mauer & Hildenbrand, 2011). Entsprechend der Möglichkeit verschiedener Perspektiven auf ein Objekt betont dieses Konzept die Bedeutung des Verständnisses, dass verschiedene Repräsentationen bezogene auf eine Entität möglich sind. Dafür ist die Unterscheidung zwischen der Repräsentation (z.B. als Erfahrung eines konkreten Erlebnisses, die Individualisierung eines Objekts, etc.) und ihrem externen Referent (z.B. einem konkreten Erlebnis, der konkreten Entität, etc.) von Bedeutung. Das Verhältnis zwischen Repräsentation und Referent wird durch Freges Unterscheidung zwischen „Sinn“ und „Bedeutung“ klarer beschrieben. Das Diskursreferenten Modell (DRT) erlaubt eine Veranschaulichung des Verhältnisses zwischen Repräsentation und Referent.

Diese Konzeptualisierung berücksichtigt noch nicht den qualitativen Einfluss umweltbezogener Erfahrungen (z.B. frühe Bindungserfahrungen). Für den Einschluss der Bedeutung derartiger Erfahrungen wird in einem folgenden Kapitel das Entwicklungsmodell der ToM/Mentalisierung nach Fonagy beschrieben.

Im nächsten Unterkapitel werden jedoch zunächst Prozesse beschrieben, die für die emotional-kognitive Ausreifung des Kindes hin zu einem formal-operatorischen Stadium, das

durch die Dezentrierung des Individuums von einer egozentrischen Weltsicht gekennzeichnet ist, entscheidend sind.

I.4. Die Organisation zwischen mentalen Repräsentationen und Bezügen in der Umwelt

Ausgehend von einem Konzept, in dem das Verständnis, dass Repräsentationen mögliche Perspektiven auf einen Sachverhalt in der externen Umwelt sind, entstehen zwei Herausforderungen in der Organisation dieser Repräsentationen:

1. Die Organisation der Repräsentationen untereinander,
2. Die Organisation der Repräsentationen in Bezug auf die Entität in der externen Umwelt.

Ich werde nun zwei Prozesse aus Piagets Modell der kognitiven Entwicklung beschreiben, die in Bezug zu diesen Herausforderungen stehen, und nach Piaget (1992) hin zu einer perspektiv-unabhängigen Bewältigung der Umwelt führen. Bei diesen Prozessen handelt es sich um die **reflektierenden Abstraktion** und die **Selbstregulation**.

I.4.1. Piagets Modell: reflektierende Abstraktion und Selbstregulation

Piaget hat im Rahmen seiner Annahme der Entwicklung des Kindes hin zu einer Dezentrierung in seiner formal-operatorischen Phase (letzte Stufe der kognitiven Entwicklung des Kindes) den Begriff der Schemata eingeführt (Piaget, 1976). Diese Schemata entsprechen Repräsentationen und beinhalten Handlungsentwürfe. Piaget hat sich in erster Linie mit der Entwicklung der Abstraktionsfähigkeit im Bereich der physikalischen Objekte beschäftigt und kognitive Prozesse beschrieben, die zur Ausbildung dieser Fähigkeit führen. Die Entwicklung unterliegt der Auseinandersetzung des Individuums mit seiner Umwelt (Verhältnis Repräsentation zu externem Referent) und einer Um- und Neustrukturierung vorhandener Strukturen (Verhältnis zwischen Repräsentationen untereinander). Dies geschieht durch zwei Prozesse: zunächst dem Prozess der **reflektierenden Abstraktion** sowie dem Prozess der **Selbstregulation** durch *Assimilation* und *Akkommodation*.

Die **reflektierende Abstraktion** steht in Verbindung mit der Entstehung des reflexiven Bewusstseins, welches sich auf der Basis der Verdichtung von Informationen hin zu einer abstrakten Symbolik (Sprache) entwickelt (Straßer, 2008). Dieser Prozess der Verdichtung

basiert auf der Vernetzung verschiedener Repräsentationen untereinander. Das Verhältnis dieser Repräsentationen zueinander wird in einem folgenden Kapitel durch die Diskursreferententheorie (DRT) veranschaulicht.

Der Prozess der **Selbstregulation** beschreibt die Interaktion zwischen Informationen der Umwelt und bestehenden mentalen Organisationseinheiten psychischer Aktivitäten (Schemata) des Individuums (Neisser, 1976, Piaget, 1976). Bei Schemata handelt es sich um vorgebahnte Wahrnehmungs-, Handlungs-, Vorstellungs- und motivationale Bereitschaften, die die Interaktion des Individuums mit seiner Umwelt steuern. Sie nehmen entsprechend den mentalen Repräsentationen Einfluss auf die Wahrnehmung von Reizen aus der Umwelt und verbinden diese über motivationale und Handlungsbereitschaften funktional mit Zielen und Verhalten (Grawe, 1998). Die Auseinandersetzung mit der Umwelt nimmt bei der Ausdifferenzierung dieser Schemata eine entscheidende Rolle ein: in der Umwelt verfügbare Informationen und internale Organisationseinheiten (Schemata) werden durch Prozesse der *Assimilation* und *Akkommodation* wechselseitig reguliert. Durch *Assimilation* werden Informationen, die das Individuum aufnimmt, so verändert, dass diese Informationen sich in bestehende Schemata (bestehenden Repräsentationen) einfügen. Dadurch werden Schemata variantenreicher und differenzierter. Bei der *Akkommodation* werden die Schemata selbst an die Informationen aus der Umwelt angepasst. Ein derartiger Prozess tritt ein, wenn bisherige Schemata nicht kompatibel sind, um Herausforderungen der Umwelt zu bewältigen oder zu integrieren. Neue Handlungsmöglichkeiten werden ähnlich einer Ressourcenaktivierung entworfen. Auf der Basis dieser Erfahrung bilden sich neue Schemata aus. Durch eine flexible Wechselwirkung zwischen Umwelt und internen Organisationseinheiten strukturiert sich die geistige Entwicklung des Kindes und durchläuft verschiedene Entwicklungsstadien.

In der Auseinandersetzung mit der Umwelt werden derartige Prozesse angewendet, die wie beschrieben zur Verdichtung der Repräsentationen (unserer Erfahrungen mit der Umwelt) führen. Es findet ein wechselseitiger, dialogischer Anpassungsprozess zwischen dem Individuum und der Umwelt über die Ausbildung der Repräsentationen statt.

Im Folgenden soll das Verhältnis zwischen Repräsentation und Umwelt beschrieben werden. Zunächst soll durch die Herleitung eines Modells aus dem Bereich der Sprachphilosophie die Unterscheidung zwischen Bezügen in der Umwelt und mentalen Repräsentationen deutlich

werden, um in einem nächsten Schritt mithilfe des Modells der Diskursreferenten (DRT) die Organisation zwischen Umwelt und Repräsentation und Repräsentationen untereinander zu veranschaulichen.

I.4.2. Freges Unterscheidung zwischen Sinn und Bedeutung: der Bezug zwischen Repräsentation und externem Referent

Mithilfe des Rückgriffs auf die Arbeit des Logikers und Sprachphilosophen Frege „Über Sinn und Bedeutung“ (Frege, 1969) möchte ich die Möglichkeit multipler Repräsentationen und ihr Verhältnis zu einem Referenten veranschaulichen. Frege hat sich in seiner Arbeit mit der Wahrheit und dem Informationsgehalt von Identitätsaussagen auseinandergesetzt. Er führte dabei die Unterscheidung zwischen „Bedeutung“ als dem Bezug bzw. die Referenz eines Ausdrucks und dem „Sinn“ entsprechend dem, was wir allgemein unter Bedeutung verstehen, ein. In der Terminologie von Perner entspricht der fregeanische Begriff „Bedeutung“ dem externen Referenten und der Begriff „Sinn“ der mentalen Repräsentation. Ich werde im Folgenden die Terminologie Referenz und Repräsentation verwenden, um eine Kontinuität in der Begrifflichkeit zu wahren.

Frege setzte sich mit scheinbar paradoxen Identitätsaussagen wie „*der Morgenstern ist der Abendstern*“ („ $X=Y$ “) auseinander. Eine derartige Aussage scheint sich zunächst zu widersprechen, sofern man davon ausgeht, dass es sich bei beiden Bezeichnungen (Repräsentationen) um verschiedene Entitäten (externe Referenzen) handelt, das meint: man geht davon aus, dass sich beide Repräsentationen auf jeweils eine, voneinander verschiedenen Referenzen beziehen. Die Tatsache, dass es sich um eine wahre Aussage handelt, ergibt sich aus der Unterscheidung zwischen Repräsentation und Referenz. Im Falle der Aussage „*der Morgenstern ist der Abendstern*“ handelt es um zwei verschiedene Repräsentationen, die sich auf eine Referenz, nämlich „*die Venus*“ beziehen. So beziehen sich beide Ausdrücke „ X “ und „ Y “ auf die externe Referenz „ Z “ und der Wahrheitsgehalt der Aussage „ $X=Y$ “ entspricht dem Wahrheitsgehalt von „ $Z=Z$ “. Auch wenn sich beide Ausdrücke im Wahrheitsgehalt entsprechen, unterscheiden sie sich dennoch im Informationsgehalt: während eine Aussage der Form „ $Z=Z$ “ (z.B. „*die Venus ist die Venus*“) keine weiteren Informationen über die Welt bereithält und es sich bei diesem Ausdruck um eine Tautologie handelt, verweist die wahre Aussage „ $X=Y$ “ (z.B. „*der Morgenstern ist der Abendstern*“) auf

die Referenz „Z“ („die Venus“) und auf die verschiedenen Arten, auf die diese Referenz repräsentiert werden kann.

Diese Aufgliederung von Bestandteilen von Identitätsaussagen in eine externen Referenz und darauf bezogenen Repräsentationen mit gleichem Wahrheits-, aber unterschiedlichem Informationsgehalt entspricht den Komponenten ambiguer Kontexte, die ein meta-repräsentationales Verständnis erfordern.

1.4.3. Die Diskursreferententheorie: die Organisation zwischen verschiedenen Repräsentationen und einem (externen) Referenten

Bei der Diskursreferententheorie (Kamp, 1981, Kamp & Reyle 1993) handelt es sich um eine Theorie, mit deren Hilfe die Beziehung mentaler Repräsentationen untereinander sowie zu einer Entität oder externen Referenz veranschaulicht werden soll. Entitäten können dabei konkrete Bezugspunkte in der realen Welt ebenso wie mentale Modelle sein.

Die Anwendung der Theorie aus dem linguistischen Bereich auf die Erklärung der Organisation der Repräsentationen ergibt sich aus der Möglichkeit, dass Worte als Bedeutungsträger Bezug auf Entitäten nehmen. So sind z.B. Synonyme unterschiedliche repräsentative Formen für denselben Inhalt (externe Referenz) (siehe Abbildung 1.) (Doherty, 1994).

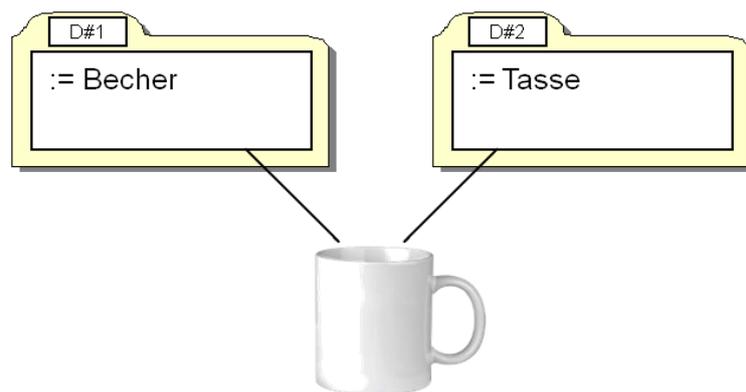


Abbildung 1. Darstellung des Bezugs zweier Synonyme zu einem externen Referenten.

Im Diskursreferentenmodell sind die Repräsentationen (Diskursreferenten, DR) in Form eines meta-repräsentativen Karteikartensystems aufgebaut, in dem die Übersetzung von Repräsentation (DR) auf eine externe Referenz gelingen muss, um verstehen zu können, dass eine Entität auf verschiedene Arten repräsentiert werden kann.

Dieses meta-repräsentative Karteikartensystem funktioniert in Bezug auf die Interaktion des Individuums mit seiner Umwelt, in Anlehnung an Heim in Perner und Brandls Bericht (2005), folgendermaßen:

Die Information, die das Individuum aus Interaktionen mit seiner Umwelt erhält, wird gestückelt: dabei wird für jeden nicht näher definierten Fall eine neue Karte eröffnet, auf der Informationen, die mit diesem Fall in Verbindung stehen, notiert werden. Treten Informationen auf, die sich auf einen Fall beziehen, so wird diese Karte einem Update unterzogen und mit mehr Information versehen.

Die Tatsache, dass eine externe Entität auf verschiedene Arten beschrieben bzw. repräsentiert werden kann, erzeugt verschiedene Perspektiven auf ein Objekt oder ein Event. Schwierigkeiten zwischen Bezügen der Repräsentationen zu realen Entitäten können auftreten, wenn diese Entitäten in verschiedenen Kontexten (wieder)auftreten (Perner, Rendl & Garnham, 2007). Dadurch kann es zu einer **referentiellen Ambiguität** in der Beziehung zwischen Repräsentationen und einem aktuellen externen Event kommen (siehe dazu auch Abbildung 1). Um diese Klarheit in der Bezugnahme zu erzeugen, bedarf es einer meta-repräsentationalen Aufsicht auf das Verhältnis zwischen der auf der Basis früherer Erfahrungen gewonnenen Repräsentation und der nun neu beschriebenen Entität (Perner, Rendl & Garnham, 2007).

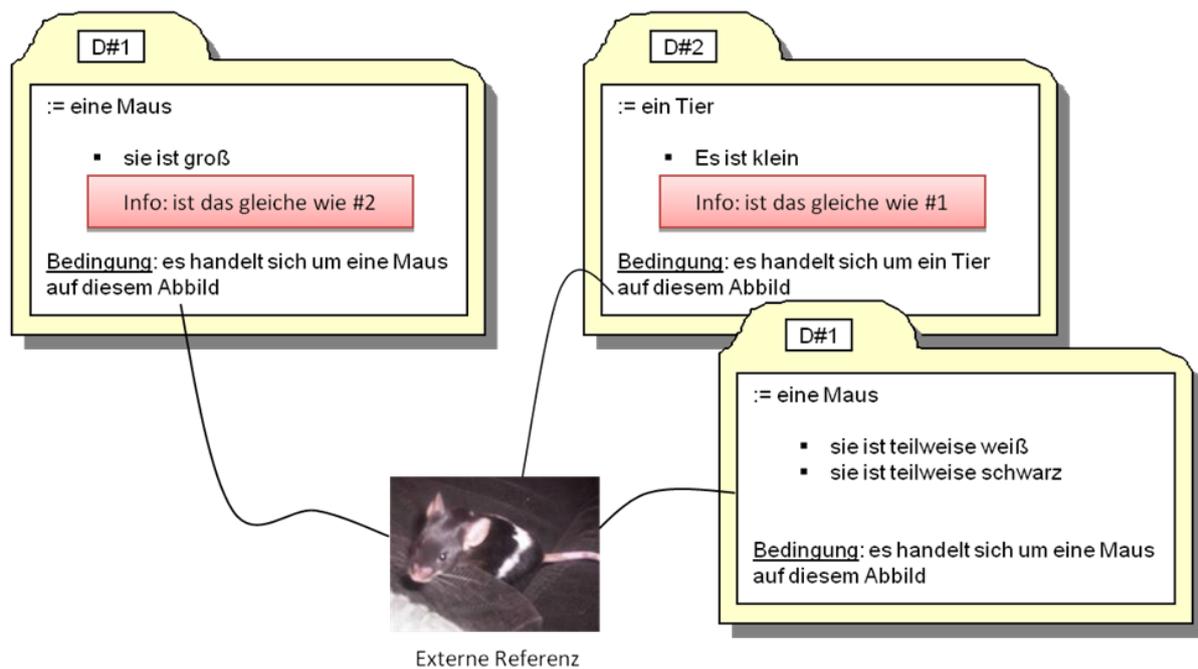


Abbildung 2. Erläuterung der Organisation von Informationen entsprechend der Diskursreferententheorie am Beispiel einer referentiellen Ambiguität (Beispiel angelehnt an Perner, Rendl & Garnham, 2007).

Erläuterung: In diesem Beispiel erzeugt die Definition einmal als „Maus“ (DR #1) und einmal als „Tier“ (DR#2) verschiedene Perspektiven auf die Entität. Die Art der Definition und damit verbundenen Informationen wird dabei auf unterschiedlichen Karteikarten (= Repräsentationen) abgespeichert. Attributive Information betreffend z.B. die Farbe der Entität können jedoch auf einer Diskursreferentenkarte (Repräsentation) abgespeichert werden: so ist die Maus schwarz und weiß. Anders verhält es sich bzgl. der Informationen, die referentiell an die Definition der Entität gebunden sind: die Entität kann nicht gleichzeitig klein und groß sein. Dies ist abhängig von dem Kontext (Bedingung), in dem diese Begriffe verwendet werden. Die Verankerung des Diskursreferenten (der Repräsentation) mit dem externen Referenten geschieht über die Bedingung. Die Übereinstimmung der Art, wie die Entität beschrieben wird („Maus“ oder „Tier“), vollzieht sich dabei implizit über die Bezugnahme zu dem gleichen externen Referenten. Explizite Repräsentation verlangt ein meta-repräsentationales Wissen (einen übergeordneten Diskursreferenten #Info) mit der Information, dass es sich bei den Diskursreferenten um zwei verschiedene Repräsentationen mit Bezug zu dem gleichen externen Referenten handelt (Perner, Rendl & Garnham, 2007).

I.5. Entwicklung der Mentalisierungsfähigkeit nach Fonagy:

Die vorangegangenen Kapitel widmen sich mit einer konzeptuellen Definition und Beschreibung der Interaktionsprozesse der ToM mit der Umwelt. Umweltfaktoren und Repräsentationen blieben bislang abstrakte Einflussfaktoren. Im folgenden Modell wird der Einfluss der Qualität früher interpersoneller Erfahrungen auf die Entwicklung der ToM/Mentalisierungsfähigkeit beschrieben. Aspekte dieses Modells sollen als Ausgangspunkt für die Bedeutung der ToM/Mentalisierungsfähigkeit für die Aufrechterhaltung und Entstehung der chronischen Depression (CD) und der Posttraumatischen Belastungsstörung (PTB) herangezogen werden.

Fonagys Ansatz erweitert die kognitionspsychologische Sicht auf die Entwicklung der ToM dadurch, dass er neben einer Theorie der Entwicklung des Denkens die Bedeutung lebensgeschichtlicher Erfahrungen (z.B. Bindungstraumatisierungen) in seinen Ansatz der reifungsmäßig bedingten Entwicklung der Repräsentationsfähigkeit berücksichtigt (Dornes, 2004, Choi-Kain & Gunderson, 2008).

Fonagy hat sein entwicklungspsychologisches Modell eng an Bowlbys Bindungstheorie angelehnt (Bowlby, 1969, 1973). In dieser entwicklungspsychologischen Theorie spielt die Responsivität der Bezugsperson in Form von Pflegeverhalten auf die Signale des Kindes (Bindungsverhalten) eine besondere Bedeutung für die Ausbildung eines inneren Arbeitsmodells als mentale Repräsentation dieser konkreten Interaktion (Main, Kaplan & Cassidy, 1985, Bretherton, 1999, Bretherton & Munholland, 2008, Grossmann & Grossmann, 2009). Auf der Basis dieser mentalen Repräsentationen passen sich Erwartungshaltungen des Kindes gegenüber den Reaktionen der Bezugsperson an. Durch Feinfühligkeit in der Einschätzung und Erfüllung grundlegender Bedürfnisse von Bindung und Exploration erlebt das Kind Reaktionen der Bezugsperson als vorhersagbar und angemessen. Auf dieser Basis entwickelt sich eine „sichere Bindung“ (Ainsworth et al., 1978). „Unsicher gebundene“ Kinder verfügen hingegen über keine konsistente Erfahrung und Reaktion im Umgang mit Bindungsangst. Sie lassen sich unterteilen in „unsicher-vermeidend“, „unsicher-ambivalent“ und „desorganisiert gebunden“. Ein „vermeidendes Bindungsmuster“ entsteht häufig, wenn die Bezugsperson zwar vorhersagbar, aber wenig einfühlsam reagiert. Das „unsicher-ambivalente Bindungsmuster“ basiert auf unvorhersagbarem, schwankendem Affekt der Bezugsperson. „Desorganisierte Kinder“ verfügen häufig über Erfahrung von massiver

Bedrohung ausgelöst durch die Bezugsperson und einem auf die Bezugsperson ausgerichteten Bindungsbedürfnis. Diese paradoxe Situation entsteht aufgrund der Tatsache, dass das Kind sich aufgrund mangelnder Fähigkeit nicht in der Lage ist vor der Bedrohung zu schützen und auf den Schutz durch die Bindungsperson angewiesen ist. Derartig paradoxe Situationen verhindern die Entwicklung einer Bindungsstrategie (Köhler, 2002).

Die bindungsbezogenen Repräsentationen, die das früh erworbene innere Arbeitsmodell bilden, gelten als überdauernd und stabil, sie werden in der Auseinandersetzung mit bindungsrelevanten Themen oder in Interaktionen aktiviert und nehmen Einfluss auf das psychische Gleichgewicht (siehe auch Brisch, 2009). Das innere Arbeitsmodell enthält Informationen über die Person des Individuums und beziehungsrelevante Implikationen (z.B. implizite Erwartungen, Verhaltensentwürfe).

Entsprechend der Diskursreferententheorie lässt sich die Ambiguität, die auf der Basis der paradoxen Situationen mit primären Bindungspersonen erzeugt wird, folgendermaßen veranschaulichen:

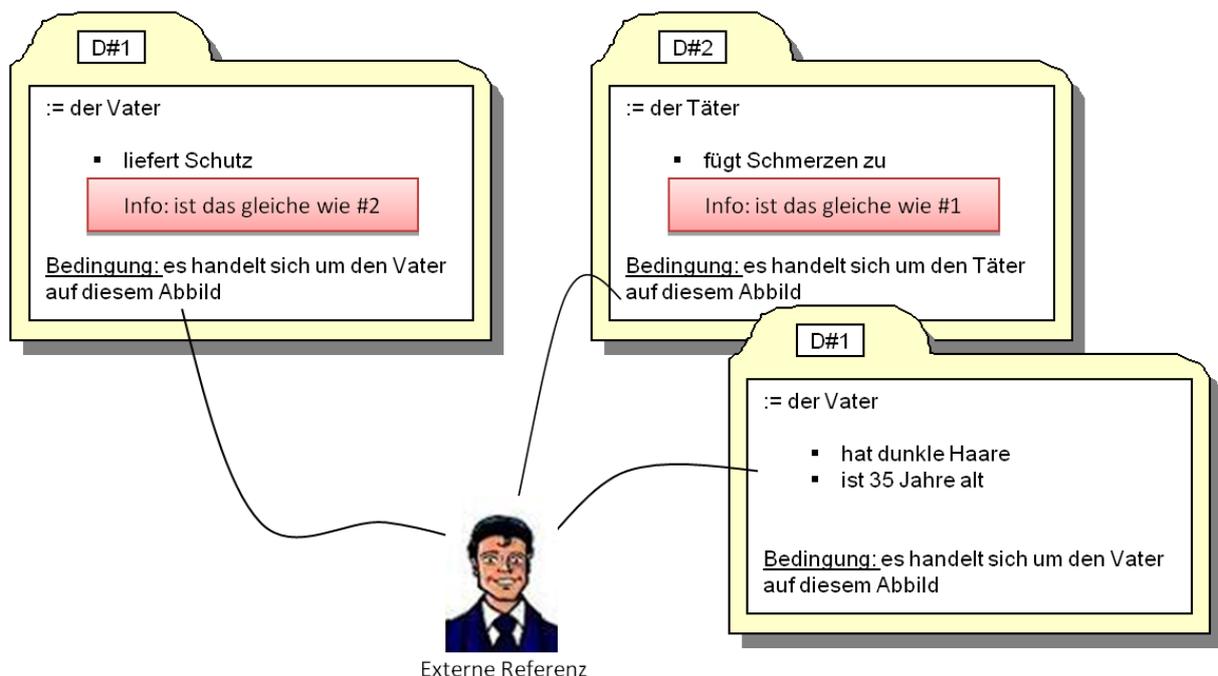


Abbildung 3. Erläuterung der Organisation von Informationen entsprechend der Diskursreferententheorie am Beispiel einer referentiellen Ambiguität.

Erläuterung: Die Repräsentation „Vater“ und „Täter“ beziehen sich auf dieselbe Person und erzeugen widersprüchliche Handlungserwartungen und Verhaltensimpulse im Kind. Derartig ambivalente Intentionen und Botschaften der Bezugsperson widersprechen dem Anspruch an mentale Kohärenz, die, da es unmöglich ist, das Verhalten mentalisierend vorzusehen, zu Gefühlen wie Angst, Ohnmacht und Unsicherheit führt (Fonagy et al., 2004). Dem Kind ist es nicht möglich in der möglichen Konfrontation mit dem Vater/Täter eine stabile Meta-Repräsentation (inneres Arbeitsmodell) zu entwickeln. Fonagy und Kollegen schreiben, dass durch intensive Gefühle (z.B. Angst) eine Integration nicht möglich ist und das Kind das Entwicklungsstadium der psychischen Äquivalenz im Umgang mit diesen Gefühlen nicht überwinden kann (Fonagy et al., 2004). Statt der Integration findet eine Spaltung statt: die Repräsentationen der Person können nicht integriert werden, stattdessen werden unverbundene Repräsentationen mit unterschiedlichen, widerspruchsfreien Intentionen der Bezugsperson mental kreiert. Auf dieser Basis findet eine Realitätsverzerrung unter dem Primat der Aufrechterhaltung der mentalen Kohärenz statt, auf deren Basis das Kind unangemessene und fehlangepasste Reaktionen entwirft (Fonagy et al., 2004).

1.5.1. Welche Interaktionsprozesse spielen in der Ausbildung der Mentalisierungsfähigkeit eine Rolle?

In den ersten Lebensmonaten spielt die **affektive Spiegelung und Markierung** von Affekten durch die Bezugsperson eine entscheidende Rolle für die Fähigkeit des Säuglings, eigene emotionale Zustände zu modellieren. In diesem Lebensstadium zeigt der Säugling Emotionsausdrücke entsprechend unserer Interpretation von Ärger, Traurigkeit und Freude, allerdings besteht lediglich ein Gefühl hinsichtlich der unterschiedlichen Qualität dieser Zustände („primary awareness“ („primären Repräsentation“), nach Fonagy & Target in Hurry, 2002) und noch kein Bewusstsein über damit verbundene intra- und interpersonellen Implikationen (Fonagy & Target 2002, Fonagy et al. 2004). Durch das Aufnehmen des affektiven Zustands des Kindes (z.B. Wut) und das Wiedergeben in Mimik und Stimme durch die Bezugsperson speichert das Kind neben einer „primären Repräsentation“, nämlich der physischen Realität des eigenen Zustands, eine weitere „sekundäre Repräsentation“, die markierte, abgeschwächte oder durch Beigabe anderer Affekte (z.B. beruhigende Anteile bei Traurigkeit) variierte Gefühlsqualität der Bezugsperson. Durch die Abmilderung bzw. Mischung der affektiven Spiegelung des Kindes durch die Bezugsperson kann das Kind diese

von dem eignen Zustand unterscheiden und dennoch als damit verbunden erleben. Dies erfordert Leistungen im Bereich der referentiellen Verankerung: zum einen bezieht der Säugling die Reaktion des Erwachsenen auf sich und fühlt sich dadurch angesprochen, zum anderen erkennt er, dass er ursächlich Einfluss auf die Reaktion hat (Dornes, 2004). Dadurch erlebt der Säugling ein Gefühl von Urheberschaft und Kontrolle und sammelt erste Erfahrungen in der Unterscheidung zwischen Selbst und Nicht-selbst (Brockmann & Kirsch, 2010).

Am Ende des ersten Lebensjahres erlebt sich das Kind als zielgerichteter Urheber und unterscheidet Aktionen im Hinblick auf das Ergebnis (**teleologischer Modus**). In diesem Stadium verfügt es noch nicht über Vorstellungen von Motiven oder Wünschen. Seine Vorstellungswelt orientiert sich an Elementen der physikalischen, nicht der psychischen Welt (Gergely & Csibra, 2003).

Ungefähr im Alter von eineinhalb Jahren wechselt das Kind zwischen zwei Modalitäten, über die es Gefühle und Gedanken wahrnimmt (Dornes, 2004): im **„psychischen Äquivalenzmodus“** ist die innere Welt mit der äußeren Welt identisch und das Erleben des Kindes ist konkretistisch. In dieser Phase haben Gedanken ähnliche Auswirkungen auf das Erleben des Kindes wie die Konfrontation mit konkreten Ereignissen oder Objekten in der Realität: so hat die Vorstellung eines Tigers unter dem Bett eine ähnlich ängstigende Wirkung wie ein konkreter Tiger. In ihrer Wirkung entsprechen Abbilder der äußeren Welt der Realität (Dornes, 2004). In dieser Phase fällt es den Kindern allerdings noch schwer, einen anderen, von ihrer Perspektive verschiedenen Blickpunkt einzunehmen. In dem **„Als-ob-Modus“** („Pretend-Mode“) stellt das Kind in Spielsituationen seine Vorstellungswelt dar. Es unterscheidet zwischen Realität und Spiel. In der „Spielwelt“ kann es Einfluss auf Situationen nehmen und sie nach der eigenen Vorstellung modifizieren und kontrollieren. Für das Kind ist die Konstruktionen im Pretend-Play nicht Ausdruck seiner mentalen Welt. Gedanken und Gefühle im Pretend-Play sind ausschließlich Teil dieser Wirklichkeit und haben keine Implikationen für die reale Welt. Diese Trennung der beiden „Wirklichkeiten“ und die Einflussmöglichkeit des Kindes auf die Welt im „Als-ob-Modus“ machen Gedanken und Gefühle in dieser Welt ungefährlich. Brockmann und Kirsch (2010) schreiben in ihrem Übersichtsartikel, dass der „Äquivalenzmodus“ und der „Als-ob-Modus“ bis zum vierten bis fünften Lebensjahr alternierend eingesetzt werden.

Dieser Phase folgt der „**Reflektierende Modus**“: Kinder integrieren die Formen der Bezugnahme zwischen Entitäten der realen Welt und Anteilen ihrer mentalen Welt. Sie entwickeln eine repräsentationale Theorie mentaler Zustände. Dieser Entwicklungsschritt ist gekennzeichnet durch die Fähigkeit, verschiedene Perspektiven gleichzeitig aufrecht zu erhalten und dem Verständnis, dass innere Überzeugungen nicht der Realität entsprechen müssen (Dornes, 2004, Perner et al., 2002, Brockmann & Kirsch, 2010). Der Entwicklungsschritt kann zuverlässig mit der FB-Aufgabe erfasst werden (Siehe Box 1; Wimmer & Perner, 1983). Kinder beginnen autobiografische Erfahrungen als Repräsentationen von sich selbst in Interaktion mit anderen in Form eines autobiografischen Selbst zu integrieren und können spielerisch mit der Realität umgehen, da diese nur bedingt Einfluss auf ihr Gefühlsleben hat (Dornes, 2004).

Box 1: Die False-Belief-Aufgabe

In einer Bildergeschichte legt Maxi eine Schokolade in den blauen Schrank und verlässt dann den Raum, um draußen zu spielen. Derweil legt die Mutter die Schokolade in den grünen Schrank. Nun kommt Maxi wieder und will von der Schokolade essen.

Die Kinder, denen diese Aufgabe vorgelegt wird, werden gefragt, wo Maxi die Schokolade suchen wird (prediction-question).

Und warum, der Maxi die Schokolade eben dort suchen wird (explanation-question).

I.6. Zusammenfassung:

Emotionen, Glaubenszustände, Bedürfnisse und interpersonelle Erfahrungen werden in Form von Repräsentationen abgespeichert und organisiert. Die Fähigkeit, derartige Zustände valide in uns selbst aber auch anderen Menschen wahrzunehmen, wird über die Aufmerksamkeitslenkung und die Inhibitionsfähigkeit mitbestimmt. Das Verständnis, dass mentale Zustände (wie Gefühle, Gedanken, Wünsche etc.) zwar mit unserer Umwelt in Interaktion stehen, jedoch lediglich Abbilder dieser Umwelt sind, kann mit dem Modell des Perspektivwechsels verglichen werden: von unterschiedlichen Standpunkten aus (vor, hinter, aus einer Aufsicht heraus etc.) sieht ein und dieselbe Person (oder eben zur gleichen Zeit verschiedene Personen) unterschiedliche Aspekte eines Hauses. Gehen wir von der

Möglichkeit unterschiedlicher Perspektiven (Repräsentationen) aus, so müssen wir für diese unterschiedlichen Perspektiven einen referentiellen Anker (externe Referenz) annehmen, auf den sie sich beziehen. Die Fähigkeit zur Meta-Repräsentation, also zur Repräsentation über die Repräsentationen beinhaltet also die zentrale Information, dass verschiedene Repräsentationen in Bezug auf eine Referenz existieren können. Die Erreichung dieses Stadiums (bei Kindern zwischen dem vierten und fünften Lebensjahr) sowie der qualitative Einfluss früher Beziehungserfahrungen bestimmt die Flexibilität im Umgang mit eigenen mentalen Zuständen.

Repräsentationen kann man sich als Karteikarten in einer Art Karteikartensystem organisiert vorstellen, in dem verschiedene Repräsentationen miteinander bzw. mit einer konkreten Entität verbunden sind. Paradoxe, widersprüchliche Beziehungserfahrungen mit einer Person können auf dem Hintergrund zentraler Bedürfnisse (z.B. Sicherheit) nicht in Form einer stabilen Bindungsrepräsentation organisiert werden.

Für Repräsentationen gelten folgende Bedingungen:

1. Die Wechselwirkung zwischen Innen und Außen prägen Repräsentationen.
2. Ergebnisse der Prägungen, also Erlebens- und Verhaltensmuster, sind von persönlicher Lebenserfahrung abhängig und damit individuell verschieden.
3. Muster werden in Abhängigkeit von der gegenwärtigen Situation beschrieben und sind damit situativ verschieden.

Über die Aufmerksamkeitsfokussierung wählt die Person den externen Bezug der mentalen Repräsentationen, welche den Inhalt der Repräsentation füllt. Die Fähigkeit zum Perspektivwechsel, zur Reflexion eigener mentaler Zustände und einer meta-kognitive Fähigkeit wird von der Flexibilität der Repräsentationen bestimmt und kann Einfluss auf die Genauigkeit der Einschätzung haben. Prägende Beziehungserfahrungen (z.B. traumatische Erfahrungen) ebenso wie Stress wirken sich negativ auf die Mentalisierungsleistung aus.

Für die Organisation und Bewältigung eines heterogenen, möglicherweise widersprüchlichen, situationsabhängigen Realitätserlebens ist die Meta-Repräsentation entscheidend. Sie unterstützt die Fähigkeit zur Perspektivübernahme und Reflexionsfähigkeit (Bolm, 2009, Fonagy et al., 2008).

Aus der klinischen Perspektive ist die Mentalisierung ist mit folgenden Facetten des innerpsychischen Erlebens verbunden (nach Bolm, 2009):

1. Kohärentes Selbsterleben
2. Identitätssicherheit
3. Übergangsräume
4. Verstehen von Täuschung und Irrtum
5. Mit anderen Menschen spielen können
6. Gemeinsame Konstruktion von Realität
7. Mit der Realität spielen können

II. Nähe zwischen theoretischer Konzeption und Psychopathologie

Die Fähigkeit zur Reflexion eigener und fremder mentaler Zustände ist eine wesentliche Voraussetzung für erfolgreiche Beziehungen und damit auch eine wichtige Bedingung für psychische Gesundheit (Fonagy & Bateman, 2006, Bradley & Cartwright, 2002). Fonagy und Kollegen (1993) haben den Begriff der *„Mentalisierungsfunktion [als Fähigkeit beschrieben], eigene und fremde mentale Zustände wahrzunehmen und als durch Bedürfnisse, Wünsche, Erwartungen und Überzeugungen motiviert einzuordnen“* (in Wöller, 2006, S.327). Eine ausgebildete ToM/Mentalisierung kann die Qualität sozialer Beziehungen positiv beeinflussen und durch den Einfluss auf stabile, gefestigte Bindungen vor aber auch nach einer traumatischen Erfahrung indirekt Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit der Ausbildung einer PTB nehmen (für einen Überblick siehe Charuvastra & Cloitre, 2008, Robinaugh et al., 2011). Auf der anderen Seite fördert das Verständnis der bedingten Abhängigkeit eigener mentaler Zustände von Umweltbedingungen und die Kenntnis des Einflusses innerpsychischer Prozesse wie Bedürfnisse, Wünsche und Erfahrungen auf mentales Erleben und Verhalten die Reflexionsfähigkeit. Diese Flexibilität basiert auf der Dialogfähigkeit zwischen mentalen Repräsentationen untereinander ebenso wie zwischen mentalen Repräsentationen und ihrer externen Referenz. Dieser selbst-reflexive Umgang öffnet den Zugang zu inneren Ressourcen und Bewältigungsmöglichkeiten in der Konfrontation mit externen Herausforderungen und Bedrohungen.

Die Bedeutung der Meta-Repräsentation als mit dem Reflexionsprozess verbundene Fähigkeit soll in diesem Kapitel am Beispiel zweier Störungsgruppen diskutiert werden. Zunächst soll jedoch die Ausprägung der ToM-/Mentalisierungsfähigkeit bei verschiedenen klinischen Gruppen auf der Basis der aktuellen Literatur beschrieben werden.

II.1. Theory of Mind/Mentalisierung bei verschiedenen klinischen Patientengruppen, Einblick in die Forschung:

Die Erforschung der Bedeutung der ToM geht mittlerweile über die Entwicklungspsychologie hinaus. Eine Vielzahl von Publikationen aus dem klinischen Bereich verwendet die Bezeichnung „Theory of Mind“. Die unter dieser Bezeichnung angeführten Testverfahren

und deren konzeptuelle Grundlage sind jedoch heterogen bzw. unklar. Zuverlässige Definitionen sind auf der Grundlage und auf der Basis der heterogenen Ergebnisse schwer möglich. Eine Reihe von Untersuchungen bei autistischen und schizophrenen Patienten (s.u.) ebenso wie erste Erhebungen bei Patienten mit einer affektiven Störung (z.B. Kerr, Dunbar & Bentall, 2003, Bora et al., 2005, Inou et al., 2004, 2006) und Patienten mit einer PTB (z.B. Schmidt, 2009, Stein, 2007, Charuvastra & Cloitre, 2008) sowie Patienten mit Persönlichkeitsstörungen (z.B. Fonagy, 1996, Fischer-Kern et al., 2008, Sharp et al., 2011) sind nur ein Auszug aus der aktuellen Bandbreite der Forschung.

In diesem Kapitel soll der Zusammenhang einer eingeschränkten ToM-/Mentalisierungsfähigkeit mit spezifischen Kernsymptomen zunächst bei der Schizophrenie und des Autismus beschrieben werden. Bei diesen klinischen Gruppen gilt die Erfassung der ToM als valider Prädiktor und Abbild zentraler störungsspezifischer Schwierigkeiten.

II.1.1. Störungen aus dem schizophrenen Formenkreis

Auf der Basis der aktuellen Forschung gilt die Schwierigkeit, mentale Zustände anderer Menschen wahrzunehmen, als ein stabiles Merkmal schizophrener Patienten. Sprong und Kollegen konnten in einer Meta-Analyse von insgesamt 29 Studien stabile, von Stichprobenmerkmalen weitgehend unabhängige Mentalisierungsdefizite bei dieser Patientengruppe bestimmen (Effektstärke: $d=-1.255$, $P<0.0001$) (Sprong et al., 2007).

Frith beschrieb bereits 1992 das Störungskonzept der Schizophrenie als Störung des Selbstbewusstseins (self awareness). Er nimmt eine ursächliche Verbindung zwischen dem Wahn als klinischem Hauptsymptom und der Beeinträchtigung des Erkennens von Absichten anderer (Defizit in der ToM) neben einer Störung der Handlungskontrolle und einer beeinträchtigten Selbstüberwachung bei dieser Patientengruppe an. Entsprechend dem Modell der Meta-Repräsentation interpretiert er den Wahn als Folge der Schwierigkeit, Repräsentationen eigener mentaler Zustände und die des Gegenübers gleichzeitig aufrechtzuerhalten (Level-2 der Perspektivübernahme) (Frith, 1992).

Patienten mit paranoiden Symptomen (Verfolgungs- oder Beziehungswahn) ebenso wie Patienten mit beobachtbaren Symptomen (z.B. Abulie, Alogie, sozialem Rückzug usw.) verfügen über eine sehr schlechte Fähigkeit bzw. eine hohe Fehlertendenz in der

Zuschreibung mentaler Zustände. Weniger einheitliche Ergebnisse fand man bislang bei schizophrenen Patienten mit sogenannten „passiven Symptomen“ (z.B. Beeinflussungswahn, Gedankeneingebung oder -entzug) und Patienten in Remission (für einen Überblick siehe Vogt Wehrli & Modestin, 2009). Brüne hat in seiner Übersichtsarbeit 23 Studien über den Zusammenhang zwischen ToM und Schizophrenie seit 1997 zusammengefasst und unterstützt auf der Basis dieser Literaturrecherche die Annahme von Langdon et al. (2001), dass es sich bei ToM Defiziten um spezifische Einschränkungen handelt, die sich nicht auf der Basis anderer kognitiver Defizite wie Einschränkungen in Exekutiven Funktionen oder Intelligenz bei schizophrenen Patienten erklären lassen. Die Befunde sind über verschiedene ToM-Tests robust: so zeigen schizophrene Patienten im Vergleich zu gesunden Kontrollprobanden Einschränkungen im Picture-Sequencing Test, einem Verfahren, in dem es erforderlich ist, Ironie oder Humor zu verstehen, sowie in ToM-Tests, in denen Intentionen hinter indirekter Rede interpretiert werden sollen (Brüne, 2005). Couture und Kollegen verglichen in ihrer Meta-Analyse die Ergebnisse bei schizophrenen Patienten, in denen ToM-Aufgaben verwendet wurden. Die Testverfahren umfassten zum einen die sogenannte Hinting-Task, in der der Proband die Intention des Protagonisten im Austausch mit einer weiteren Person einschätzen sollte, und FB-Aufgaben. Die Übersichtsarbeit ergab heterogene Befunde bezüglich des Zusammenhangs zwischen eingeschränkter ToM und funktionellem Outcome in der Patientengruppe. Schlechte Leistungen in der Beantwortung der Second-Order-False-Belief-Frage, für die ein meta-repräsentationales Verständnis nötig ist, waren mit Schwierigkeiten in sozialen Gemeinschaften verbunden; Leistungen in der First-Order-False-Belief-Frage standen hingegen in keinem Bezug dazu. Zusammenhänge wurden bezüglich der Interaktion zwischen einem nachträglich erhobenen prämorbidem sozialen Funktionsniveau und der ToM-Leistung erfasst. Aussagen über den Zusammenhang zwischen ToM und sozialer Problemlösefähigkeit konnten auf der Basis der eingeschränkten Forschungslage zu dem Thema bislang nicht gemacht werden (Couture et al., 2006).

Langdon und Kollegen (1999) führten auf der Basis einer Erhebung mit nicht-klinischen Probanden mit unterschiedlichem Ausmaß an psychotypen Symptomen die Theorie-Theorie als Erklärung des Zusammenhangs zwischen meta-repräsentationaler Fähigkeit und psychotypen Symptomen unter Ausschluss der übrigen Theorien an: in der Durchführung der FB-Aufgabe zur Erfassung der ToM und der Tower-of-London-Aufgabe, die die Planungs- und Inhibitionsfähigkeit erfasst, schnitten Probanden mit einem hohen Ausmaß an psychotypen

Symptomen ausschließlich in der FB-Aufgabe schlechter ab als weniger psychotype Probanden. Nach Langdon und Kollegen ist das Ausmaß psychotischer Symptome auf die eingeschränkte meta-repräsentative Fähigkeit in der Organisation des Verhältnisses zwischen Repräsentation und Realität zurückzuführen.

II.1.2. Autistische Störungen

Der Psychiater Eugen Bleuler wurde zu Beginn des vergangenen Jahrhunderts auf Patienten aufmerksam, die sich in ihre eigene psychische Welt zurückzogen. Er beschrieb sie als losgelöst „*von der Wirklichkeit zusammen mit dem relativen oder absoluten Überwiegen des Innenlebens*“ (Bleuler, zitiert nach medicine-worldwide, 2005, S.1). Mittlerweile unterscheidet das gängige Diagnosemanual der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zwischen frühkindlichem Autismus als tiefgreifender Entwicklungsstörung und dem Asperger-Syndrom als autistische Persönlichkeitsstörung (WHO, 1993).

Bleuler sah in dem Rückzug eine Parallele zur schizophrenen Störung und wählte die Bezeichnung „Autismus“ (Selbst-bezogenheit) zur Definition dieser Störungsgruppe.

Baron-Cohen beschäftigte sich in den 80er Jahren ausgiebig mit der ToM bei Autisten. Er führte Defizite im sozialen Funktionsniveau dieser Störungsgruppe auf eine eingeschränkte ToM-Fähigkeit zurück (Baron-Cohen, 1989). Im Gegensatz zu schizophrenen Patienten nahm er jedoch eine sogenannte „Mind-Blindness“ bei Autisten an, die sich auf den repräsentationalen Charakter mentaler Zustände bezieht (Baron-Cohen, 1995).

In einem Vergleich der Leistungen von männlichen Patienten mit Asperger-Syndrom gegen die schizophrener Patienten und Patienten mit einer dissozialen oder Borderline Persönlichkeitsstörung in der Reading-the-Mind-in-the-Eyes-Aufgabe (Einschätzung emotionaler Zustände) und einer FB-Aufgabe (Einschätzung epistemischer Zustände) fanden Murphy und Kollegen Einschränkungen in beiden Aufgaben sowohl in der schizophrenen als auch in der autistischen Gruppe, nicht jedoch in der Gruppe der Patienten mit einer Persönlichkeitsstörung (Murphy et al., 2006).

Die kohärenten Ergebnisse zurückliegender Forschung haben mittlerweile dazu geführt, dass ToM-Beeinträchtigungen ebenso wie Einschränkungen in der Empathiefähigkeit zu den Kernsymptomen der autistischen Störungen zählen (Tager-Flusberg, Joseph & Folstein, 2001, Baron-Cohen & Wheelwright, 2004, Wing, 1981, White et al., 2011).

In Studien mit der sogenannten Smarties-False-Belief-Aufgabe als valides Erhebungsinstrument zur Erfassung der Reflexion des Falschen Glaubens, fanden Williams und Happé (2009) starke Defizite der autistischen Kinder gegenüber Kindern in der gesunden Kontrollgruppe. Innerhalb der Gruppe der autistischen Kinder gab es jedoch eine häufigere Fehlertendenz in der Fähigkeit, den eigenen Falschen Glauben zu repräsentieren (Selbst-Test-Frage) gegenüber der Fähigkeit, sich in den Falschen Glauben anderer hineinzusetzen (Andere-Person-Test-Frage). In der Aufgabe wurde den Kindern eine Smarties Box präsentiert, und jedes Kind wurde gefragt, was es glaubt, was drinnen sei. Nach der Antwort des Kindes, wurde die Smarties Box geöffnet und das Kind stellt fest, dass ein Stift drinnen ist. Die Testfragen lauten: a) „Was hast du gedacht, was in der Smarties Box ist, bevor ich sie geöffnet habe?“ (Selbst-Test-Frage) und b) „Was würde eine andere Person, die nicht gesehen hat, dass ein Stift in der Box ist, glauben, was drinnen ist?“ (Andere-Person-Test-Frage). Williams (2010) nimmt auf der Basis der aktuellen Literatur an, dass Autismus eine spezifische Störung des Selbst-Bewusstseins (self-awareness) ist, die in erster Linie auf das psychische Selbst im Unterschied zum physischen Selbst konzentriert und in der Hinsicht domänenspezifisch ist. Schwierigkeiten in der Einschätzung emotionaler Zustände anderer basieren auf der gleichen konzeptuellen Organisation der zugrundeliegenden Prozesse der ToM, nämlich der Fähigkeit zur Meta-Repräsentation (Williams, 2010).

II.1.3. Die Borderline Persönlichkeitsstörung: Auswirkungen von Missbrauch und Misshandlung auf die Mentalisierungsfähigkeit nach Fonagy

Fonagy berücksichtigt in seinem Psychopathologiemodell den Einfluss früher traumatischer (Beziehungs-)Erfahrungen auf die Ausbildung der BPS. Er betrachtet das Störungskonzept der BPS als Störung der Mentalisierungsfähigkeit ausgelöst durch traumatische Erfahrungen. Im Folgenden soll die Bedeutung des traumatischen Erlebens für diese Störung im Zusammenhang mit der Mentalisierung beschrieben werden.

Das Erleben von Neglekt oder gar Missbrauch in der Kindheit kreiert eine Umwelt, die kaum flexibel und angepasst auf die Bedürfnisse, Emotionen und Intentionen des Kindes abgestimmt ist. Unter derartigen Bedingungen fehlt eine zentrale Voraussetzung für die Ausbildung der sekundären Repräsentationen der eigenen Selbst-Zustände und dem Kind fehlt der Zugang zu situationsbezogenen Affektimpulsen. Stattdessen erlebt es Gefühle der

Leere und Desorganisation verbunden mit eingeschränkter Impulskontrolle. Die mangelnde Fähigkeit, eigene mentale Zustände einzuschätzen führt wiederum zu Stress, der das Bindungssystem des Kindes aktiviert: das Kind hat ein Bedürfnis nach Nähe und Zuwendung und sucht paradoxerweise die Nähe bei dem Menschen, der ihm die Misshandlung zufügt (siehe Abbildung 3). Fonagy unterscheidet zwischen der Vermeidung von mentaler Nähe, die für das Kind in dem Zustand zu schmerzhaft wäre und nicht antizipiert werden kann, und dem Suchen von körperlicher Nähe, welche das Kind dem Aggressor ausliefert. Eine derartig ambivalente Struktur kennzeichnet den desorganisierten Bindungsstil, welcher häufig bei missbrauchten Kindern vorherrschend ist.

Dabei wirken sich frühe Neglekt- und Missbrauchs-/Misshandlungserfahrungen folgendermaßen negativ auf die Ausbildung der Mentalisierungsfähigkeit aus (aus Fonagy et al., 2004, S. 385):

1. Die Betreuungspersonen verwehren dem Individuum die sicheren Bindungsbeziehungen, auf deren Grundlage sich die Mentalisierungsfähigkeit entwickelt (Vulnerabilität).
2. Das Kind schreckt aufgrund traumatischer Beziehungserfahrungen davor zurück, den mentalen Zustand, also die Perspektive anderer, feindseliger und nicht-reflektierender Bezugspersonen einzunehmen (Trauma).
3. Spätere Beziehungen sind durch das Fehlen eines Modells gefährdet, mit dessen Hilfe die dem ursprünglichen Trauma und den späteren Erfahrungen zugrunde liegenden mentalen Zustände zugeschrieben werden können (Mangel an Widerstandsfähigkeit).
4. Mentalisierende Ressourcen werden ungleichmäßig zwischen innerer und äußerer Welt aufgeteilt, so dass andere äußerst wachsam analysiert werden, eigene mentale Zustände jedoch nicht reflektiert werden können (ungleichmäßige Anpassung).

Die Folge sind eine unzureichende Ausbildung der Kapazität, eigene mentale Prozesse wahrzunehmen (Selbst-Bewusstsein) sowie diese Zustände zu regulieren (Selbst-Regulation) (Choin-Kain & Gunderson, 2008).

In Bezug auf charakteristische Symptome der BPS hat Fonagy eine Verbindung zu Aspekten der Bindungstheorie und einer Störung der Entwicklung der Mentalisierungsfähigkeit hergeleitet: nach Fonagy könnte die Impulsivität das Produkt des fehlenden Gewahrseins

sein, diese mit dem eigenen emotionalen Zustand zu verbinden. Der fehlende Zugriff auf eigene emotionale Zustände verhindert eine adäquate Affektregulation. Das Verhalten von Interaktionspartnern wird von BPS-Patienten eher selten als Ausdruck von Wünschen oder Überzeugungen formuliert, sondern lediglich hinsichtlich beobachtbarer Konsequenzen beurteilt („gelernte mentalistische Hilflosigkeit“, Fonagy et al., 2004, S.362).

Die emotionale Instabilität und Reizbarkeit dieser Patienten bringt Fonagy mit der Art und Weise in Verbindung, auf die die Patienten die Umwelt repräsentieren. Er beschreibt, dass es ihnen schwerfällt anzunehmen, dass andere Menschen, die Welt auf eine andere Art interpretieren/repräsentieren als sie selbst. Es kommt auf dieser Basis häufig zu verwirrenden oder irritierenden Interaktionen zwischen dem Patienten und anderen. Statt dem Rückgriff auf einen mentalen Erklärungsentwurf der Situation, orientiert an der unmittelbaren Umwelt, kommen früh erworbene Botschaften der inneren Arbeitsmodelle zum tragen (z.B. „die Welt ist grausam!“). Der Betroffene ist in der Überzeugung, in Gefahr zu sein, und der Modus der psychischen Äquivalenz lässt die gefürchtete Gefahr zur Realität werden (Fonagy et al., 2004).

II.1.3.1. Studienlage zur Theory of Mind / Mentalisierungsfähigkeit bei Patienten mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung

Ergebnisse der Einschätzung emotionaler Zustände auf der Basis affektiv-perzeptueller Stimuli und Prosodien bei Borderline-Patienten deckten sich mit dem klinischen Eindruck bei dieser Patientengruppe: Borderline-Patienten zeigten eine hohe Sensibilität gegenüber beziehungsrelevanten Signalen. In einigen Studien konnte in der Einschätzung der emotionalen Zustände der in den Verfahren verwendeten abgebildeten Personen eine Abweichung der Borderline-Patienten gefunden werden: die Patienten schätzten die emotionalen Zustände tendenziell negativer ein als gesunde Kontrollprobanden (Lynch et al., 2006, Minzenberger, Poole & Vinogradov, 2006, Murphy, 2006). In einer weiteren Studie, in der die Einschätzung epistemischer Zustände (glauben, wünschen etc.) und die Empathiefähigkeit mit einem Selbstbeurteilungsverfahren bei Borderline-Patienten und gesunden Kontrollprobanden erfasst wurde, zeigten die Borderline-Patienten im Vergleich zu der Kontrollgruppe eine Überlegenheit im affektiven Bereich. Die Kontrollgruppe verfügte

hingegen über bessere Kompetenzen in den Bereichen, in denen es um die Einschätzung epistemischer Zustände ging (Harari et al., 2010).

Sharp und Kollegen (2011) konnten mit einem Selbsteinschätzungsfragebogen der Fähigkeit zur Emotionsregulation und einem videogestützten Testverfahren (MASC), bei dem die Probanden gebeten wurden den emotionalen Zustand sowie die Gedanken der Filmprotagonisten einzuschätzen, einen Zusammenhang zwischen sogenanntem „Hyper-Mentalisieren“, also dem Zuschreiben von vielen, weitgehend inadäquaten mentale Zustände, und dem Ausmaß der Borderline Symptomatik feststellen. Diese Beziehung konnte weitgehend durch Schwierigkeiten in der Emotionsregulation (bis zu 43,5% der Varianz) erklärt werden. Die Erhebung konnte zeigen, dass ein Kernsymptom der BPS entscheidend Einfluss auf die Mentalisierungsfähigkeit nimmt. Zum anderen konnte die Arbeitsgruppe die „Hyper-Mentalisierung“ als alternative Strategie identifizieren, wenn es darum geht, mentale Zustände anderer einzuschätzen. Die Probanden wählten über die Maßen häufig mentale Begriffe zur Erklärung des Verhaltens der Filmprotagonisten und überinterpretierten die Bedeutung der Emotionen, Intentionen und Gedanken der Protagonisten (Sharp et al., 2011). Eine weitere Arbeitsgruppe bestätigte Schwierigkeiten von Patientinnen mit einer BPS gegenüber einer gesunden Kontrollgruppe im MASC-Test. Als Einflussvariablen auf die schlechte Leistungen im MASC nannten die Autoren neben einer komorbiden PTB auch Intrusionen sowie sexuelle traumatische Erfahrungen, wie sie auch bei der PTB auftreten (Preißler et al., 2010).

Erhebungen mit der Reflective Functioning Scale (RFS), die Auskunft darüber gibt, in welchem Ausmaß Beziehungen mental interpretiert werden, zeigten, dass die durchschnittlichen Werte von Borderline-Patienten in diesem Bereich unter dem Durchschnitt gesunder Probanden liegen. Der durchschnittliche RF-Wert von Borderline-Patienten glich dem Durchschnitt von CD-Patienten (bei BPS-Patienten: nach Fischer-Kern et al. (2008): $M \approx 3$, Bei CD-Patienten: Fischer-Kern et al. (2008): $M = 2.3$ und Taubner et al. (2011): $M = 4.0$).

Diese ähnlich niedrigen Werte im Bereich der Interpretation mentaler Zustände in Beziehungskontexten könnten auf dem Hintergrund der Theorie von McCullough über die

Bedeutung früher traumatischer Erfahrungen, welche eben auch als Vulnerabilitätsfaktor für die BPS gilt, die Entstehung eines chronischen Störungsverlaufs erklärt werden.

Im nächsten Kapitel soll das Psychopathologie- und Ätiologie-Modell von McCullough vorgestellt werden. Prägende Beziehungserfahrungen wie sie Form von Bindungsrepräsentationen auftreten wirken sich auf die die Flexibilität und Situationsbezogenheit der Mentalisierung aus und spielen dadurch eine entscheidende Rolle in der Aufrechterhaltung der depressiven Störung.

II.2. Störungskonzept der chronischen Depression nach McCullough:

Depressionen sind die häufigste psychische Störung im Erwachsenenalter. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) nimmt an, dass durch die Zunahme der Betroffenen die Depression zur führenden Volkskrankheit im Jahr 2030 wird. Nach Schätzungen gehören Depressionen bereits zu den Hauptursachen für durch Einschränkungen verlorene Lebensjahre (WHO/OMS, 2001). Zwischen 12-15% der Bevölkerung leiden in einem Jahr unter einer Depression. Jedes Jahr erkranken 1,6 Millionen Menschen neu. Bei einem Drittel dieser Patienten ist der Störungsverlauf chronisch (Dunner, 2001, Satyanarayana et al., 2009), d.h. der Betroffene leidet über mehr als zwei Jahre unter der Depression (10-15% sind über fünf Jahre noch betroffen, Statistisches Bundesamt, 1998, Brakemeier & Schramm, 2008). Diese Patientengruppe stellt eine besondere Herausforderung im Behandlungsprozess dar: der Großteil von ihnen leidet unter Achse-II Persönlichkeitsstörungen (Angst et al., 2009), Menschen mit einer CD haben häufiger Suizidgedanken und der Großteil dieser Patienten (60%) hat frühe Trauma-Erfahrungen (Heim & Nemeroff, 2001, Klein et al., 2009).

McCullough hat sich klinisch mit dieser als therapieresistent geltenden Patientengruppe auseinandergesetzt und auf der Basis seiner über 30-jährigen Erfahrung ein spezifische Behandlungsmethode, das Cognitive Analysis System of Psychotherapy (CBASP; McCullough, 2000, 2006), entwickelt. Die Effektivität dieser spezifischen Behandlungsform konnte in Studien im ambulanten Therapiesetting beschrieben werden (Keller et al., 2000 (N=681), Schramm et al., 2011: 57% Remissionsrate nach 22 CBASP-Sitzungen). Vor allem bei der

Patientengruppe mit frühen Traumaerfahrungen konnten mit CBASP Therapieerfolge erzielt werden (Nemeroff et al., 2003).

McCullough hat sein Behandlungskonzept an einer differenzierten klinischen Beschreibung und einem Ätiologiemodell der CD ausgerichtet. Er nimmt an, dass chronisch depressive Patienten, entsprechend unipolar episodischen Patienten unter einer depressiven Symptomatik (depressive Verstimmung und / oder Verlust an Interesse und Freude, Schlaflosigkeit oder vermehrter Schlaf, psychomotorische Unruhe oder Verlangsamung, Müdigkeit oder Energieverlust, Gefühle von Wertlosigkeit oder Schuldgefühle; vgl. Saß, 2003) leiden. Die Aufrechterhaltung der Störung ist nach McCullough jedoch der **Entkopplung der Wahrnehmung [des Patienten] von seiner Umwelt** zuzuschreiben. Nach dieser Grundannahme bleiben dem Patienten interpersoneller Lernsituationen verschlossen und er erlebt sich als in seiner Wirkung und Einfluss unverbunden mit seiner Umwelt (siehe Abbildung 4.).

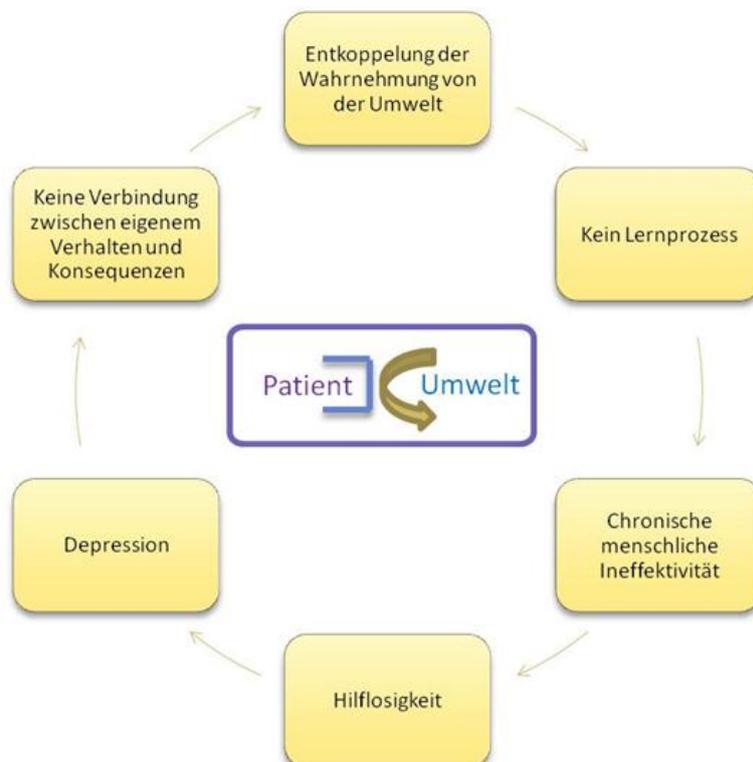


Abbildung 4. Kreislauf der Aufrechterhaltung der Depression (nach McCullough, 2011).

Für McCullough handelt es sich bei der CD um eine Entwicklungsstörung: Er spricht von zum Stillstand gekommenen Reifungsprozessen ausgelöst durch ein (emotional) belastendes Ereignis (McCullough, 2003).

McCullough bezieht sich phänomenologisch in der Beschreibung des Psychopathologiemodells auf den Entwicklungspsychologen Piaget und dessen Konstrukt des **präoperatorischen Stadiums**. Laut Piaget (z.B. Piaget, 1995) durchlaufen Kinder in ihrer normalen Entwicklung verschiedene, aufeinander aufbauende strukturelle Phasen. Im Alter von zwei bis sieben Jahren befindet sich ein Kind in der präoperationalen Phase, in der es zwar über Repräsentationen über die Welt verfüge, diese Repräsentationen aber noch nicht reflektieren kann. Zudem sei es in seiner Wahrnehmung zentriert auf unmittelbar aktuelle Erfahrungen sowie auf sich selbst als Person (egozentristisches Stadium). Es müsse einen Prozess der Dezentrierung durchlaufen, um in die Phase der konkreten Operationen und schließlich der formalen Operationen zu gelangen. Letztere zeichne sich aus durch die erworbene Fähigkeit des Kindes, momentanes Verhalten und Erleben in einen übergeordneten Zusammenhang einordnen zu können, so dass die Wahrnehmung nicht mehr an der unmittelbaren Umwelt haften.

McCullough führt folgende Entscheidende Charakteristika auf, die denen präoperatorischer Kinder gleichen (Schramm et al., 2006, S. 38):

1. Beide Gruppen bedienen sich globalen und prälogischen Denkens.
2. Ihre Denkprozesse lassen sich nicht durch Argumentation und logische Denkweise anderer beeinflussen.
3. Beide Gruppen sind in ihrer Selbst- und Fremdwahrnehmung durchwegs Ich-zentriert.
4. Verbale Kommunikation erfolgt größtenteils in Form von Monologen.
5. Beide Gruppen sind nicht zu authentischer interpersoneller Empathie fähig.
6. Beide Gruppen zeigen in Stresssituationen eine geringe affektive Kontrolle.

McCulloughs Ätiologiemodell der CD weist Parallelen zu der Entstehung und der Bedeutung der Bindungsrepräsentationen auf:

Er nimmt an, dass frühe Erfahrungen Spuren in Form von sogenannten **Prägungen** hinterlassen, die über eine implizite Erwartungshaltung Einfluss auf die aktuelle

Beziehungsgestaltung nehmen. Es handelt sich bei Prägungen um innere Arbeitsmodelle, die implizit auf interpersonelle Beziehungsgestaltung Einfluss nehmen.

Vor allem Vernachlässigung, Misshandlung und Missbrauch hinderten die Kinder an der kognitiv-emotionalen Reifung, da die Ressourcen unter solchen Stressbedingungen auf das reine Überleben gerichtet sind. McCullough nimmt an, dass ein strukturelles Defizit entsteht, das dazu führt, dass die Kinder häufig schon in der Pubertät mit sozialen Herausforderungen überfordert sind.

Ausgelöst wird die depressive Episode durch emotional überfordernde, unkontrollierbare dysphorische Zuständen. Der Betroffene regrediert auf ein präoperationales Funktionsniveau, gekennzeichnet durch mangelnde Perspektivübernahme und Empathiefähigkeit. Er nimmt seine Wirksamkeit und Funktionalität im interpersonellen Kontakt, ebenso wie die differenzierte Wirkung und Intentionen seines Gegenübers nicht wahr und verbleibt hinter einer „Mauer“, abgeschottet von seiner Umwelt. Depressive Gefühle wie Hilf- und Hoffnungslosigkeit begleiten diesen Zustand und der Betroffene bleibt in dem zentrierten, weniger flexiblen und prälogischen Denken verhaftet.

Durch das Abgeschottet sein von der Umwelt nimmt der Betroffene seine eigene Wirkung auf andere nicht wahr, mentale Zustände seines Gegenübers bleiben ihm verschlossen. Dadurch fällt es ihm schwer individuelle, an interpersonellen Signalen orientierte Verhaltensvorhersagen zu treffen, was ihn interpersonelle Situationen als wenig kontrollierbar erleben lässt und zum Rückzug führt. Er kann kaum alternative Perspektiven einnehmen und zeigt über eine stark eingeschränkte Empathiefähigkeit, sein Verhaltensstil ist rigide und in der interpersonellen Wirkung stark distanziert. Auch die differenzierte Beschreibung eigener mentaler Zustände fällt ihm schwer: An die Stelle qualitativ differenzierter Gefühlszustände sind dumpfe Gefühle der Leere und Traurigkeit getreten.

II.2.1. Aktuelle Forschungsergebnisse aus dem Bereich der Theory of Mind / Mentalisierung bei chronisch depressiven Patienten

Die Erfassung der sozial-kognitiven ToM und der Empathiefähigkeit als zentrale Charakteristika im Störungskonzept der CD im Unterschied zum episodischen Verlauf ist im Rahmen der Depressionsforschung noch unterrepräsentiert und kontrovers (Zobel et al., 2010): So beobachteten Doody und Kollegen (1998) bei depressiven Patienten gute

Mentalisierungsfähigkeiten in der Anwendung der FB-Aufgabe, in anderen Studien hingegen fanden verschiedene Autoren gegenteilige Ergebnisse: Kerr und Kollegen (2003) und Inoue und Kollegen (2004) zeigten im Rahmen ihrer Erhebungen mit der FB-Aufgabe, dass depressive Patienten Schwierigkeiten haben, eine Second-Order-False-Belief-Frage zu beantworten, in der es darum geht, Inferenzen über Glaubens- und Intentionsinhalte einer anderen Person zu ziehen. Inoue, Yamada & Kanba (2006) konnten aufzeigen, dass die Patienten, die während der depressiven Episode Schwierigkeiten mit der Mentalisierungsfähigkeit hatten, in der Zukunft vermehrt Rückfälle in depressive Episoden erlitten.

Studien, in denen hingegen der Fokus auf der Erfassung emotionaler, beziehungsrelevanter Stimuli wie Mimik und Prosodie lag, konnten ein eindeutigeres Bild geben (Mikhailova et al., 1996, Surguladze et al., 2004, Lee et al., 2005): In der Studie von Lee et al. (2005) wurden unipolar depressiven Patienten im Rahmen des Reading-the-Mind-in-the-Eyes-Tests fotografierte Augenausschnitte präsentiert. Die Patienten sollten nach kurzer Betrachtung das Gefühl der fotografierten Person einschätzen. Im Vergleich zu einer gesunden Kontrollgruppe schätzten die depressiven Patienten signifikant weniger emotionale Ausdrücke richtig ein.

Die Aussagekraft der Ergebnisse dieser Studien ist vor dem Hintergrund der Annahme eines qualitativen Unterschieds im interpersonellen Funktionsniveau zwischen episodisch depressiven und chronisch depressiven Patienten mit mehreren rezidivierenden Episoden begrenzt: zum einen differenzieren die Autoren nicht zwischen chronisch und episodisch Depressiven und nehmen dadurch potenziell unbeachtete stichprobenimmanente Differenzen in Kauf, zum anderen wurde in der Auswahl der Erhebungsinstrumente wenig auf die von Langdon, Coltheart und Ward (2006) vorgeschlagene Differenzierung zwischen kognitiver und affektiver ToM geachtet, sondern die Ergebnisse als Ausdruck der allgemeinen ToM interpretiert. Die fehlende Differenzierung in beiden Aspekten könnte eine mögliche Erklärung für die in dieser Hinsicht heterogene Befundlage sein.

Nach der Veröffentlichung des CBASP-Therapieansatzes (McCullough, 2000) konnten McCulloughs Annahmen über das kognitiv-emotionale Strukturniveau CD anhand von Fremd- und Selbsteinschätzungsskalen bestätigt werden (Wilbertz et al., 2010): Im Rahmen einer Erhebung, die sich sowohl auf die kognitive wie auf die emotionale Kompetenz der

Patientengruppe konzentrierte, wurde anhand der Einschätzung der Einzeltherapeuten gefunden, dass chronisch depressive Patienten Defizite im Empathiebereich und in der Perspektivübernahme haben. Die Selbsteinschätzung der Patienten bestätigt und erweitert das Bild und macht auf Schwierigkeiten im zwischenmenschlichen Umgang und der interpersonellen Kompetenz aufmerksam. Diese Einschätzung konnte jedoch bislang nicht mittels psychologischer Testverfahren bestätigt werden (Wilbertz et al., 2010). Eine weitere Studie untersuchte chronisch depressive und gesunde Probanden bezüglich ihrer Leistung in zwei FB-Aufgaben (Zobel et al., 2010), in der es darum ging, die Intention der Protagonisten einzuschätzen. Die Rahmenhandlung einer der beiden Aufgaben war verbunden mit komplexen Emotionen in der Interaktion und dem Ausdruck der Protagonisten. Die Patienten schnitten in diesem FB-Test schlechter ab als in der anderen Geschichte und waren in beiden Aufgaben generell schlechter als die gesunden Probanden. Die Unterschiede zwischen den gesunden und chronisch depressiven Probanden konnten durch generelle Schwierigkeiten in den EF weitgehend erklärt werden. Die Autoren dieser Studie empfehlen unter Berücksichtigung der aktuellen Literatur für weitere Erhebungen eine bewusste Trennung zwischen kognitiver und emotional-affektiver ToM-/Mentalisierungsfähigkeit. Sie sehen Zusammenhänge zwischen Schwierigkeiten in sozialen Interaktionen, Einschränkungen in der Mentalisierungsfähigkeit und generellen kognitiven Einschränkungen (Zobel et al., 2010).

Fischer-Kern und Kollegen erfassten in einer nicht-randomisierten Studie mit dem RFS die Fähigkeit chronisch depressiver Patienten beziehungsrelevante Erfahrungen in mentalen Kategorien zu verstehen. Die Ergebnisse zeigen eine geringe Reflexionsfähigkeit, auf der Basis einer 11-stufigen Einschätzung in verschiedenen qualitativen Auswertungsparametern (Undurchsichtigkeit mentaler Zustände, Interpretation von Verhalten in mentalen Begriffen, biographische Aspekte u.a.) in dieser Patientengruppe ($M=2.3$) (Fischer-Kern et al., 2008). In einer Studie mit gesunder Kontrollgruppe konnten die Schwierigkeiten in der Reflexionsfähigkeit bei ambulanten chronisch depressiven Patienten im Vergleich zu einer gesunden Kontrollgruppe nicht bestätigt werden. Leistungen in der RFS wurden zwischen beiden Probandengruppen verglichen und es fand eine Erhebung vor und nach einer achtmonatigen Psychoanalytischen Behandlung statt. Die Gruppe der chronisch depressiven Patienten unterschied sich nicht im Vergleich zu den gesunden Probanden (gesunde

Kontrollprobanden: $M=4.0$, $SD=1.0$; chronisch depressive Patienten: $M=3.6$, $SD=1.5$). Beide Gruppen verwendeten mehr mentale Begriffe in Bezug auf sich selbst als in Bezug auf andere Menschen. Ergebnisse in der RFS erklärten Veränderung der depressiven Symptomatik, erfasst mit dem BDI, zu lediglich 2% (Taubner et al. 2011). Taubner und Kollegen konnten die Ergebnisse von Fischer-Kern und Kollegen nicht replizieren. Eine Erklärung, die die Autoren anführen ergibt sich aus der Zusammensetzung der Stichproben: Die Einschlusskriterien in der Studie von Fischer-Kern et al. umfassten stationären Aufenthalt und schlossen Patienten mit einem Substanzabusus oder schizophrenen Symptomen nicht aus. Im Unterschied zu diesem Kollektiv wählten Tauber et al. sowohl männliche als auch weibliche Probanden, die in geregelten sozioökonomischen Settings, partnerschaftlichen Beziehungen und einem Arbeitsverhältnis standen. Diese positiven Bedingungen als Ausdruck des psychosozialen Funktionsniveaus waren in der Stichprobe von Fischer-Kern et al. nicht gegeben.

Dougherty, Klein und Davila (2004) konnten in einer Studie mit 97 ambulanten Patienten mit einer dysthymen Störung den moderierenden Effekt einer stabilen Eltern-Kind-Bindung für die Bewältigung von Stress aufzeigen. Probanden mit engeren familiären Bindungen waren weniger anfällig in Folge einer belastenden Phase an einer Verschlechterung der depressiven Symptomatik zu leiden.

Im nächsten Kapitel wird das Psychopathologiemodell der PTB beschrieben. Die traumatische Erfahrung als emotional belastendes Ereignis hat dabei einen ähnlichen Effekt wie die emotional überfordernden, dysphorischen Zustände, die am Anfang der depressiven Phase der chronisch depressiven Patienten stehen. PTB-Patienten sind den Herausforderungen ihrer Umwelt nicht mehr gewachsen, sie fühlen sich ihrer Umwelt entfremdet und es fällt Ihnen schwer, eigene mentale Zustände und die anderer Menschen einzuschätzen. Beide Modelle arbeiten mit zentralen Botschaften, die die Auseinandersetzung mit der Welt beim Patienten hinterlassen hat. Diese Botschaften sind vergleichbar mit inneren Arbeitsmodellen und werden bei chronisch depressiven Patienten in Form von Prägungen (frühen Traumaerfahrungen) erfasst. Während die Beschreibung der CD-Patienten sich stark an der interpersonellen Wirkung und Parametern der Sozialen Kognition (Empathiefähigkeit und Perspektivübernahme) orientiert, steht in der Beschreibung der PTB als chronische Form der Akuten Anpassungsstörung die mangelnde Flexibilität der Organisation des Selbst nach dem traumatischen Erlebnis im Vordergrund.

II.3. Das Störungskonzept der Posttraumatischen Belastungsstörung nach Butollo:

II.3.1. Posttraumatische Belastungsstörung als Reaktion auf ein traumatisches Ereignis: diagnostische Kriterien

Die Diagnose der Posttraumatischen Belastungsstörung (PTB) ist laut Diagnosemanual DSM-IV (APA, Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen, 1996, S. 491 f.) eine (mögliche) Reaktion auf ein traumatisches Ereignis, die sich frühestens nach dem ersten Monat des traumatischen Ereignisses einstellt (vorher Diagnose einer Akuten Belastungsstörung). Butollo und Kollegen beschreiben die PTB als typische „*Stressreaktion, wie sie sich nach einem extremen Ereignis im Erwachsenenalter einstellen kann.*“ (Butollo, Hagl & Krüsmann, 2003).

Folgende Kriterien müssen für die Vergabe einer Diagnose erfüllt sein:

- A. Konfrontation mit einem traumatischen Ereignis:
 - (1) Die Person erlebte, beobachtete oder war mit einem oder mehreren Ereignissen konfrontiert, die tatsächlichen oder drohenden Tod oder ernsthafte Verletzung oder eine Gefahr der körperlichen Unversehrtheit der eigenen Person oder anderer Personen beinhalteten.
 - (2) Die Reaktion der Person umfasste intensive Furcht, Hilflosigkeit oder Entsetzen.
- B. Wiedererleben des traumatischen Ereignisses:
 - (1) Wiederkehrende und eindringlich belastende Erinnerungen durch Bilder, Gedanken oder Wahrnehmungen.
 - (2) Wiederkehrende belastende Träume.
 - (3) Handeln oder Fühlen, als ob das belastende Ereignis wiederkehrt (dissoziative Flashback-Episoden, Illusionen, Halluzinationen).
 - (4) Intensive psychische Belastungen bei der Konfrontation mit internalen oder externalen Hinweisreizen, die in Bezug zum Trauma stehen.
 - (5) Körperliche Reaktionen bei der Konfrontation mit internalen oder externalen Hinweisreizen.
- C. Anhaltende Vermeidung von Reizen, die mit dem Trauma verbunden sind, oder eine Abflachung der allgemeinen Reagibilität - mindestens drei der folgenden Symptome liegen vor:

- (1) Bewusstes Vermeiden von Gedanken, Gefühlen oder Gesprächen, die mit dem Trauma in Verbindung stehen.
 - (2) Bewusstes Vermeiden von Aktivitäten, Orten oder Menschen, die Erinnerungen an das Trauma wachrufen.
 - (3) Unfähigkeit, sich an einen wichtigen Aspekt des Traumas zu erinnern.
 - (4) Vermindertes Interesse oder Teilnahme an wichtigen Aktivitäten.
 - (5) Gefühl der Losgelöstheit oder Entfremdung von anderen.
 - (6) Eingeschränkte Bandbreite des Affekts.
 - (7) Gefühl der eingeschränkten Zukunft.
- D. Anhaltendes erhöhtes Arousal - mindestens zwei Symptome treffen zu:
- (1) Schwierigkeiten ein- oder durchzuschlafen.
 - (2) Reizbarkeit oder Wutausbrüche.
 - (3) Konzentrationsschwierigkeiten.
 - (4) Übermäßige Wachsamkeit (Hypervigilanz).
 - (5) Übertriebene Schreckreaktion.
- E. Das Störungsbild (Symptome unter B, C und D) dauert länger als einen Monat.
- F. Das Störungsbild verursacht in klinisch bedeutsamer Weise Leiden oder Beeinträchtigungen in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen.

Die PTB nimmt Einfluss auf das gesamte Leben der Patienten. Als Folge einer traumatischen Erfahrung äußert sie sich in Beeinträchtigungen in der Wahrnehmung, der Art der Beziehungsgestaltung und dem Befinden des Betroffenen (Cook et al., 2004). Traumatisierte Menschen fühlen sich aus der Gemeinschaft herausgelöst (Butollo, 1997b).

- **Verschiedene Kriterien nehmen dabei Bezug zu dem in den Kapiteln II bis III vorgestellten Mentalisierungskonzept:**

Die Berücksichtigung der *subjektiven Bedeutung des traumatischen Ereignisses* unter Kriterium A trägt der Tatsache Rechnung, dass verschiedene Menschen, die dem gleichen traumatischen Ereignis ausgeliefert sind, nicht zwangsläufig eine PTB entwickeln

(Charuvastra & Cloitre, 2008). Butollo und Kollegen zitieren Joseph, Williams und Yule (1995) und führen drei Bereiche auf, aus denen sich die individuelle Bedeutungszuschreibung im Umgang mit einer nicht zuvor gemachten Erfahrung zusammensetzt (nach Butollo, Hagl & Krüsmann, 2003):

1. Das bestehende Erfahrungsnetzwerk
2. Auf der Basis der Erfahrungen ausgebildete Schemata
3. Der kognitive Stil (Attributionsstil) des Betroffenen

Ehlers und Kollegen (1998) beschreiben zwei unterschiedliche mentale Reaktionsweisen von Opfern traumatischer Ereignisse basierend auf der Reaktionsweisen von Frauen, die vergewaltigt wurden: Sie sprechen von „mental planning“ als Gedanken an Flucht, sich zur Wehr setzen oder den Angreifer von sich abbringen. Derartige Reaktionsweisen sind verbunden mit der Hinwendung zur Autonomie und einem Versuch der Kontrolle der Situation. Auf dem gegenüberliegenden Kontinuum liegt das sogenannte „mental defeat“, als Gefühl des sich selbst Aufgebens und des Ausgeliefert-Seins. Jede Reaktionsweise ist entsprechend verbunden mit funktionalen bzw. dysfunktionalen globaleren Einstellungen zur eigenen Handlungsfähigkeit und Wertigkeit,, die durch das Trauma und eine spätere Konfrontation mit traumarelevanten Inhalten aktiviert werden (Ehlers et al., 1998 in Butollo, Hagl & Krüsmann, 2003).

Bei der Symptomkategorie **Wiedererleben** (Kriterium B) treten Intrusionen unwillkürlich und unvorhergesehen auf. Sie können, müssen aber nicht durch äußere Reize getriggert werden. Das Erleben der Betroffenen ist dabei durch Gefühle, Erinnerungen und Gedanken an das traumatische Ereignis gebunden. Der referentielle Bezug zwischen der Repräsentation, die dieses Ereignis hinterlassen hat, und der unmittelbaren, konkreten Umwelt ist dabei gestört (Nietlisbach & Maercker, 2009): in derartigen Situationen kann es soweit kommen, dass der Betroffene die Umwelt entsprechend bedrohlich wahrnimmt und die Reize entsprechend der Repräsentation interpretiert. Schutz- oder sicherheitsstiftende Reize werden ausgeblendet.

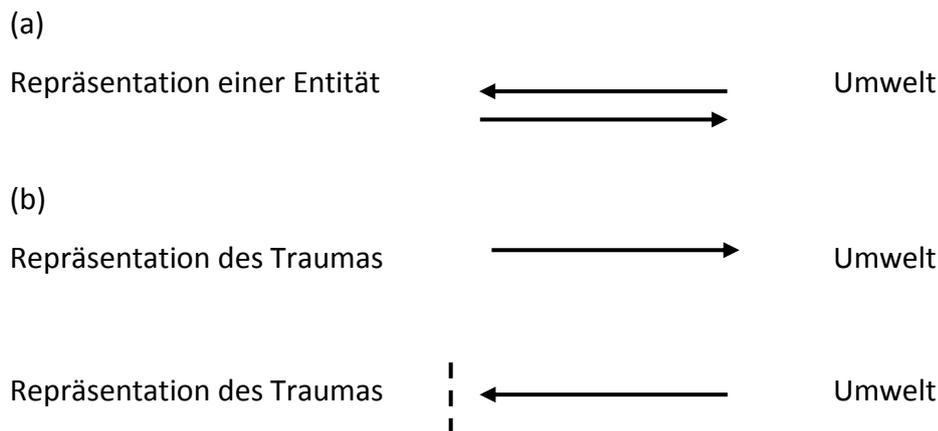


Abbildung 5. Bezugnahme zwischen Repräsentation und Umwelt ohne Trauma (a) und bei der Symptomkategorie Wiedererleben (b).

Erläuterung: Die Repräsentation einer Situation, eines mentalen Zustands oder einer physikalischen Entität leitet sich aus den Informationen der Umwelt ab. Wiederum haben die Art der Repräsentation und der Bezug der Repräsentation in den Repräsentationskontext Einfluss auf die Gestaltung der Umwelt durch das Individuum (Abbildung 5, (a)). Repräsentation und Umwelt beeinflussen sich somit wechselseitig. In der Symptomkategorie des Wiedererlebens hingegen, z.B. bei der Dissoziation, kommt es zu einer Abspaltung des Bezugs zur konkreten Umwelt. Der Betroffene wird überflutet von Informationen, die zu dem traumatischen Inhalt gehören. Derartige Bilder, Gerüche, Laute und Emotionen überlagern die aktuelle Wahrnehmung und nehmen dadurch Einfluss auf die Einschätzung und Wahrnehmung des Stimuluscharakters der konkreten Situation ohne mit dieser konkret verankert zu sein. Die konkrete, unmittelbare Umwelt hat dabei nur bedingten Einfluss auf das aktuelle Erleben des Betroffenen (Abbildung 5., (b)).

Die Symptomkriterien unter dem Bereich C, die sich nach Butollo, Hagl und Krüsmann (2003) in (phobische) **Vermeidung** und Rückzug in sich (Konstriktion) unterscheiden, führen zu einer Entfremdung des Betroffenen. Er fühlt sich durch das Erlebte von seiner Umwelt abgeschottet und sich gegenüber „Unbeschadeten“ unterlegen. Der Rückzug verhindert den Zugang zu interpersonellen Ressourcen sowie den Zugang zu nicht bedrohlichen, positiven Erfahrungen. Auf dem Hintergrund der bedrohlichen Intrusionen des Symptomclusters B (Wiedererleben), die häufig Gefühle und Gedanken in Zusammenhang mit anderen betreffen (also sich auf Interaktionen beziehen), kann der (innerliche) Rückzug auch als versuchter

Schutzmechanismus interpretiert werden. So ist die Umwelt nach einem einschneidenden traumatischen Erlebnis zu einem unsicheren Ort geworden zu sein, dem man auch auf der Basis der Unvorhersehbarkeit und Unmittelbarkeit der Intrusionen ausgeliefert ist und in der die Wahrnehmung besonders sensibilisiert ist gegenüber traumarelevanten Inhalten.

Der Symptombereich D befasst sich mit der hohen **Erregbarkeit** dieser Patientengruppe: Dieses Hyperarousal entsprechend einer dauerhaften Stresssituation wirkt sich dabei negativ auf die Aufmerksamkeitsfokussierung und die Konzentration aus. Derartige Prozesse sind entscheidend beteiligt bei der Auswahl relevanter Informationen, die für die Einschätzung des Stimuluscharakters des Gegenübers entscheidend sind. Eine eingeschränkte Fähigkeit, emotionale Signale in anderen wahrzunehmen, wirkt sich negativ auf die Einschätzung des emotionalen Zustands aus. Auf dieser Basis findet jedoch eine Vorhersage des Verhaltens oder eine Vorstellung der Intentionen des Gegenübers statt. Eine eingeschränkte Fähigkeit in diesem Bereich führt zur Verunsicherung in zwischenmenschlichen Situationen, die bis hin zu einem Gefühl des Ausgeliefertseins führen kann, so dass man eigene Einflussmöglichkeiten auf die Interaktion nicht wahrnimmt. Repräsentationslücken, die in einer konkreten Interaktion entstehen, können wiederum durch sich aufdrängende Repräsentationen auf der Basis des traumatischen Ereignisses gefüllt werden.

II.3.2. Die multiple Organisation des „Selbst“ nach Butollo

Butollo widmet sich in seiner Arbeit der Klärung der Symptombildung. Zentrale Aspekte in seiner Theorie sind die Botschaft, die die Betroffenen aus ihrer Umwelt ziehen und der Inhalt, den sie auf der Basis ihrer traumatischen Erfahrungen aus dieser Welt als Hervorbringer derartiger Situationen, konstruieren. Weitere Fragen betreffen die Art und Weise, in der das Erlebte symbolisiert oder repräsentiert wird, und in welcher Form die Person darauf antwortet (Butollo, 1997b). Derartige Fragen widmen sich der Interaktion mit den Reaktions- und Aktionsmöglichkeiten des Individuums in der Auseinandersetzung mit dem Aggressor ebenso wie den Repräsentationen des Erlebten und der Interaktion der Person mit eben dieser Umwelt. Zur besseren Differenzierung zwischen der Auswirkung des traumatischen Ereignisses soll im Folgenden zwischen verschiedene Aspekte des Selbst differenziert werden. James unterscheidet zwei Aspekte des Selbst: das sogenannte „I“

(Selbst als Subjekt) und das „Me“ (Selbst als Objekt). Fonagy und Kollegen verbinden das „I“ mit der Organisation und Interpretation von Erfahrungen, es *„gewährleistet das Erleben zeitlicher Kontinuität, erzeugt ein Gefühl der Freiheit oder Initiative und generiert jene Erfahrungen, die zur Grundlage der Unverwechselbarkeit des eigenen Selbst als Person werden.“* (Fonagy et al., 2004, S.32). Bei dem „Me“ hingegen handelt es sich um die mentale Repräsentation des Selbst. Eine Definition von Leuzinger-Bohleber, Haubl und Brumlik beschreibt das Zusammenspiel zwischen dem Selbst als Akteur („I“) und dem Selbst als mentale Repräsentation („Me“) folgendermaßen, sie definieren „das Selbst“:

„Das [...] Selbst, ist als mentale Repräsentation festgelegt. [...] Einer ersten Annäherung zufolge handelt es sich beim Selbst um eine stabile Repräsentation individueller Kontinuität, die als mentale Referenz für den Organismus innerhalb des Bewusstseins dient.“ (Leuzinger-Bohleber, Haubl & Brumlik, 2006, S. 42).

In dieser Definition ist „das Selbst“ als Produkt der Interaktion der Person mit der Umwelt (= mentale Repräsentation, „Me“) beschrieben. Dieser Prozess führt zu einer „stabilen Repräsentation individueller Kontinuität“, die auf Basis der Integration von Interaktionserfahrungen der Person mit seiner Umwelt entsteht (Aktion des Selbst als „I“). Dieses Konzept des Selbst dient der Person als „mentale Referenz“ zur Einschätzung und Bewältigung (externer, umweltbedingter) Herausforderungen. Robinaugh und Kollegen (2011) fanden einen Zusammenhang zwischen negativen Beziehungserfahrungen und Reaktionserwartungen von Menschen mit einer traumatischen Erfahrungen gegenüber ihrer Umwelt unmittelbar nach dieser Erfahrung (in der Studie handelte es sich um einen lebensgefährlichen Unfall) mit negativen posttraumatischen Kognitionen, die mit der Aufrechterhaltung der PTB-Symptomatik verbunden waren. Diese post-traumatischen Kognitionen umfassten Überzeugungen über das eigene Selbst (Selbst-Konzept) wie: „ich bin schuld!“ oder „ich kann nichts!“, und Annahmen über die Welt: „die Welt ist gefährlich!“.

Butollo greift zur Beschreibung des Ätiologiemodells der PTB auf eine multiple Organisation „des Selbst“ zurück. Er unterscheidet dabei, ähnlich dieser Definition, verschiedene Zustände und Funktionen des Selbst:

Er spricht von **Person** als Produkt biografischer und körperbezogener Erfahrung mit einer emotional-kognitiven Disposition. Diese zustandsgebundene Gesamtheit wird permanent durch das Selbst als Prozess erweitert und verändert.

So werden je nach Anspruch der Situation (Arbeit, Freunde, etc.) verschiedene Subsysteme des Selbst (:=Selbstanteile) aktiviert. Ähnlich den Repräsentationen stellen diese **Selbstanteile** eine bestimmte, situationsbezogene Erwartung und ein abgestimmtes Verhaltensrepertoire als Reaktionsmöglichkeit auf Herausforderungen der Umwelt zur Verfügung. Selbstanteile als „Subsystemen des Selbst“ sind zunächst polar-dichotom aufgebaut (z.B. gut-böse, sicher-unsicher, etc.), mit zunehmenden Prozessen der Selbstkonzeption differenzieren sich diese Subsysteme stärker aus, werden flexibler und untereinander verbunden (vgl. Diskursreferenttheorie).

Verschiedene Selbstanteile sind im **Selbstprozess** organisiert, dieser Prozess hat steuernden Charakter. Die Auswahl der verhaltenssteuernden Repräsentation erfolgt dabei auf der Art der in der Situation vorherrschenden Selbstwahrnehmung, der Einschätzung der Situation und den Skills, über die die Person in dem Moment verfügt. Eine übergeordnete Organisation (vgl. Meta-Repräsentation) der Selbstanteile (insbesondere internalisierte Beziehungserfahrungen) bildet das sogenannte **Selbstkonzept** als „*Vorstellung, die man selbst von sich hat*“ (Butollo, 1997a, S. 65). Es handelt sich dabei um ein inneres Arbeitsmodell, das übergeordnete Botschaften des Selbst über sich enthält (vgl. auch Prägungen im Störungsmodell der CD). Das Selbstkonzept unterstützt oder bremst Handlungsentwürfe auf der Ebene der Selbstprozesse über diese Repräsentationen.

Die Integration der Anteile ebenso wie die flexible Organisation der Anteile auf dem Kontinuum gelingt über die Meta-Information. Die Meta-Information, dass verschiedene Selbstanteile (Repräsentationen) parallel zur Verfügung stehen, erlaubt dem Individuum Spielraum in der Bewältigung externer Herausforderungen und den wechselseitigen Anpassungsprozess zwischen dem Selbst und der Umwelt, der wiederum Einfluss auf Inhalte des stabileren Selbstkonzepts hat, von der Leuzinger-Bohleber, Haubl und Brumlik (2006) sprechen. Im Idealfall kann die Person im Zuge einer funktionierenden Selbst-Antwort wählen, ob sie auf der Basis der verfügbaren Selbstanteile und der daran geknüpften Handlungsentwürfe, gesteuert durch die Wahrnehmung eigener Bedürfnisse und Ziele (Selbstwahrnehmung) auf die Valenz der konkreten Situation reagiert.

Es handelt sich bei dem „Selbst“ also nicht um eine isolierte Konzeption, sondern um das Produkt einer intrapsychischen Dialogfähigkeit sowie einer Bestätigung bzw. Erweiterung des Kontinuums der Selbstanteile durch die Antwortfähigkeit des Individuums auf externe Herausforderungen. Selbstanteile stehen also in referenziellem Bezug zu situationsbezogenen Informationen und sind miteinander verbunden (Butollo, 1997a). Abbildung 6 soll den Zusammenhang und die Bedeutung der Umwelt veranschaulichen.

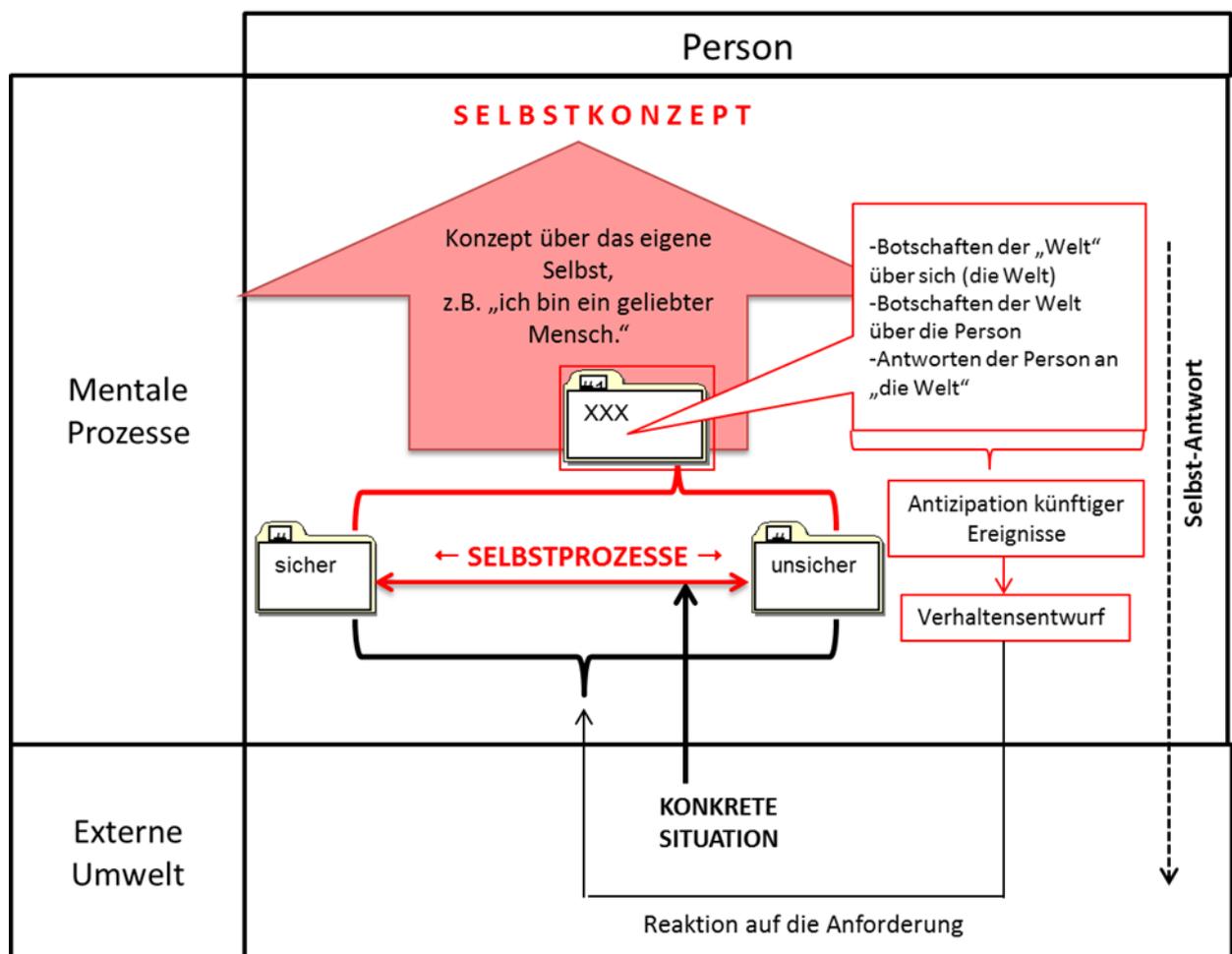


Abbildung 6. Interaktion zwischen Anforderungen der Umwelt und mentalen Prozessen des Selbst.

Erläuterung: Das Kontinuum, auf dem sich verschiedene Selbstanteile (als Repräsentationen in Form von DR dargestellt) aufspannen, wird auf der Basis von interaktionellen Erfahrungen

des Individuums mit sich und der Umwelt bestimmt. Diese Repräsentationen beinhalten folgende Informationen (Butollo, 1997a, S. 27):

- Botschaften der „Welt“ über sich (die Welt)
- Botschaften der Welt über die Person
- Antworten der Person an „die Welt“

Konkrete Situationen aktivieren selektiv einen Selbstanteil mit einer Repräsentation, die eine spezifische Selbst-informationen/-botschaft beinhalten. Die verschiedenen Anteile stehen der Person im Rahmen ihrer Antwortfähigkeit auf die Herausforderungen der Umwelt zur Verfügung. Dieser Dialogmodus entspricht dem Selbstprozess als emotional-kognitivem Vorgang, der auf die Beziehungsgestaltung der Person Einfluss nimmt. Die Möglichkeit, verschiedene Selbstanteile zu aktivieren eröffnet einen Möglichkeitsraum, in dem die Person ihre Interpretation und ihren Handlungsentwurf als einen Entwurf (von vielen) versteht. Er kann mehrere Repräsentationen zu einem Ereignis ausbilden. Das Selbstkonzept, das sich als zeitliches und situationsunabhängiges Konstrukt auf der Basis der Selbstanteile organisiert, hemmt oder fördert je nach Valenz Verhaltensentwürfe. Die Antwortfähigkeit der Person erweitert bzw. bestätigt das System der Selbstprozesse: Es werden weitere Repräsentationen über die Welt ausgebildet und die Reaktionsfähigkeit ausgebaut bzw. bestätigt. Dieser Kreislauf und Prozess bestimmt das Selbstkonzept der Person phänomenologisch.

Ein zentraler Aspekt „des Selbst“ ist somit prozesshaft. Der aktuelle Kontakt mit der Umwelt löst Reaktivierung und Erweiterung verschiedener Selbst-Repräsentationen aus. Folgende Konzepte können Einfluss auf die Organisation des „Selbst“ nehmen (Butollo, 1997a, S. 26-30):

1. **Bindung:** je stärker die Person (negativ wie positiv) an das Gegenüber gebunden ist, desto gewichtiger ist die von diesem Menschen vorgenommene Selbstzuschreibung. Dies hat Auswirkungen auf die Antwort-/Dialogfähigkeit des Selbst in der Interaktion mit diesem Menschen.
2. **Sprach- und Handlungskompetenzen:** Sie nehmen indirekt über die Verbesserung der Verantwortlichkeit positiv Einfluss auf die Selbstprozesse. Die sprachliche Ausdifferenzierung verbessert die Interaktionsfähigkeit und stärkt die persönliche Autonomie.

3. **Erfahrungen:** Besonders intensive gegenwärtige Erfahrungen können früh erworbene Selbstbotschaften (Meta-Repräsentationen, Repräsentationen) relativieren und überschreiben.
4. **Reflektion:** Die Reflektion früherer Bedingungen der Selbstentwicklung kann aktuelle Bedeutungsbildung gewichten. Über den Reflektionsprozess als meta-repräsentationalem Prozess können frühere Selbstbotschaften durch aktuelle ersetzt werden.

Das Selbstkonzept ist relativ stabil aufgrund des sogenannten Konfigurationsreflexes: Durch die Tendenz, externe Erfahrungen in einer Art und Weise zu interpretieren, die das bestehende Selbstkonzept nicht gefährdet (vgl. Egocentricity Bias), wird die Kontinuität gewahrt. Die Integration von Repräsentationen, die mit bestehenden Repräsentationen (Überzeugungen, Glauben, etc.) nicht übereinstimmen, unterliegt dabei einer Art Zensurprozess, der Selbstformation.

II.3.3. Das „Selbst“ in der Auseinandersetzung mit dem Trauma

Ein Trauma wird definiert als *"...ein vitales Diskrepanz Erlebnis zwischen bedrohlichen Situationsfaktoren und den individuellen Bewältigungsmöglichkeiten, das mit Gefühlen von Hilflosigkeit und schutzloser Preisgabe einhergeht und so eine dauerhafte Erschütterung von Selbst- und Weltverständnis bewirkt."* (Fischer & Riedesser, 2003, S. 375). Diese Definition beschreibt einen massiven Eingriff in das Selbstkonzept als aktives, handlungsfähiges Individuum. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass das Ausmaß der Ähnlichkeit des Aggressors zum eigenen Selbst, den destruktiven Effekt durch das Trauma und die posttraumatische Abgrenzung bestimmt (Butollo, 1997b). Der Betroffene erlebt in seinem fortlaufenden Prozess der Auseinandersetzung mit der Umwelt und Integration das Trauma als außerhalb des Bewältigungs- und Erfahrungsraums. Es findet ein Abbruch dieser Selbstprozesse statt, in der das Individuum die Repräsentation dieses Ereignisses nicht in das bestehende Repräsentationsnetzwerk integrieren und verbinden kann (siehe Abbildung 7). Ein zentraler Aspekt des Selbstbewusstseins wird dadurch beeinträchtigt: Der Zugang der Person zu Ressourcen und Bewältigungsmöglichkeiten wird durch die Unterbrechung des Selbsterlebens als transtemporaler Einheit erschüttert. Über die Integration der Erfahrungen, die die Person über ihre Wahrnehmung (auditiv, visuell, taktil, etc.) im Kontakt

mit ihrer Umwelt erfasst, entsteht eine einheitliche Biographie. Das eigene Selbstkonzept (Repräsentation von sich) organisiert sich über die Organisation dieser Erfahrungen in den Selbstprozessen in Form von Repräsentationen (Newen & Vogeley, 2007). Durch die Unterbrechung derartiger Integrationsprozesse bleibt die Person auf den Zeitpunkt des Traumas fixiert. Der Zugang zu Kompetenzen und Ressourcen ebenso wie die Antizipation zukünftiger aktiver Bewältigungsmechanismen bleibt ihr verschlossen.

Die Ausbildung von adäquaten Bewältigungsentwürfen sowie Verbindungsstrukturen bereits bestehender Arbeitsmodelle (Repräsentationsnetzwerke) sind erschüttert. Nach Butollo bleibt eine sogenannte „Selbst-Antwort“, entsprechend der Einflussnahme des Individuums auf seine Umwelt, aus. Wöller (2006) beschreibt nach Fonagy und Kollegen, dass die Mentalisierungsfähigkeit in Zuständen traumatischer Anspannung und Ohnmacht entscheidend eingeschränkt ist. Betroffene können mentale Zustände nicht mehr differenziert einschätzen noch verschiedene Perspektiven auf einen Sachverhalt einnehmen. Es gibt nur eine Realität, die durch das Trauma bestimmt wird. Es folgen rigide Annahmen und Erwartungen, die sich im Verhaltens- und Interaktionsspektrum der Patienten niederschlagen. Ihr Verhalten ist moment- und zustandsgebunden. Die mangelnde Differentiationsfähigkeit ist in Abbildung 7 durch die Unterbrechung der Selbstprozesse gekennzeichnet: der Betroffene interagiert schematisch in einem Modus der Sicherheit, der jedoch unkontrolliert in einen Modus extremer Unsicherheit umschlagen kann. Die massive (Selbst-)Botschaft der Traumaerfahrung führt zu einer Spaltung des Selbstkonzepts: der Erfahrung des Ausgeliefertseins und der Ohnmacht stellt das Selbst ein aktives Konzept gegenüber, das Konzept der eigenen Schuld gegenüber dem Erlebten. Dieses Schuldkonzept kann als Widerstand gegenüber dem Kontrollverlust interpretiert werden, den der Betroffene in der Situation des Traumas erlebt hat. Hilflosigkeitsgefühle können dadurch für kurze Zeit gemindert werden.

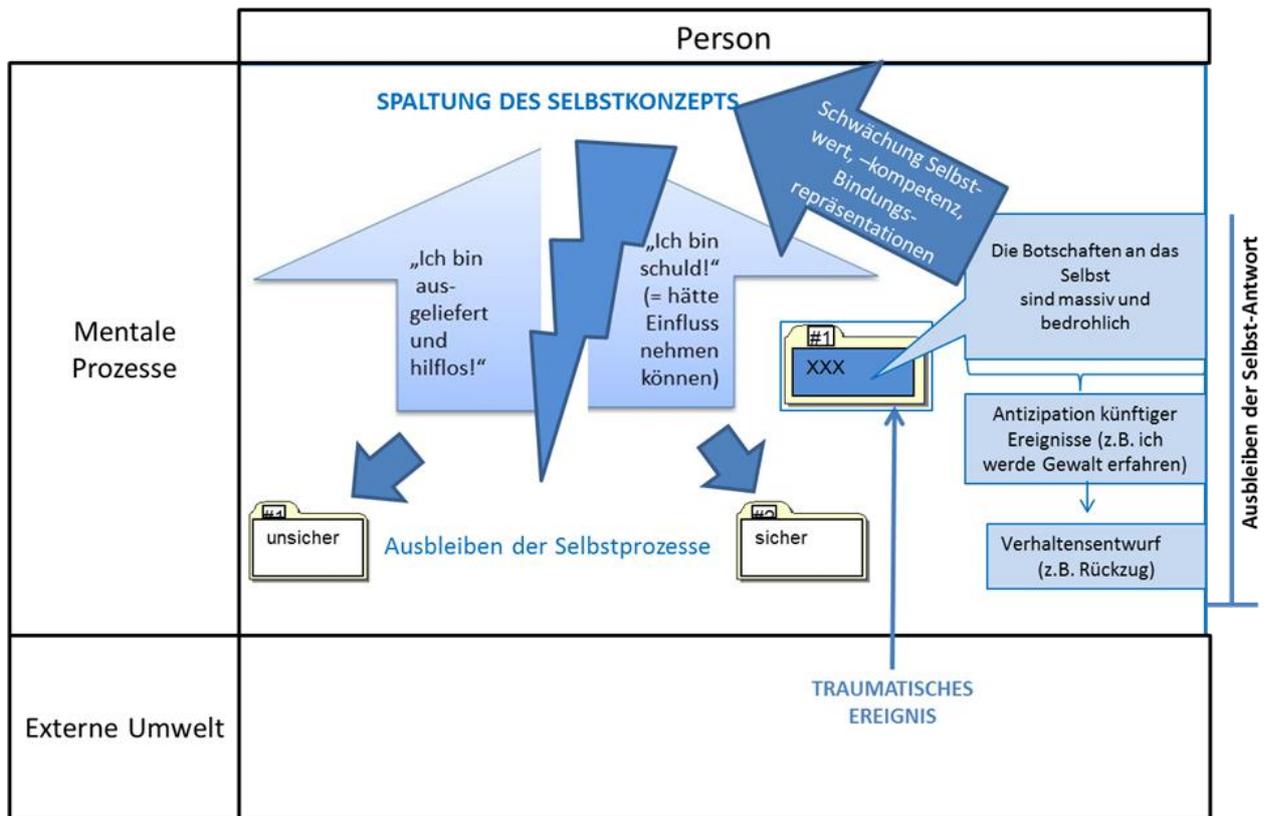


Abbildung 7. Einfluss des traumatischen Ereignisses auf die mentalen Prozesse des Selbst.

Charakteristische Symptome der PTB wie die Wiedererinnerung an das traumatische Ereignis führen zu einer Aufrechterhaltung des Abbruchs der Selbstprozesse. Massive Implikationen der Erfahrung in Form von Botschaften der Welt an das Individuum schwächen Bindungsrepräsentationen. Unsichere Bindungsstile konnten bei der PTB-Patientengruppe mit dem dem Relationship Style Questionnaire identifiziert werden. Dabei scheint eine unsicher-ambivalente und angstvolle Bindung stärker mit der Entwicklung posttraumatischer Stresssymptomen und einer komplexen PTB in Verbindung zu stehen als unsicher-vermeidender Bindung (Forbes et al., 2010, Stein & Allen, 2007, Declercq & Willemsen, 2006, Fraley et al., 2006).

Eine kognitive Filterung des Erlebens entsprechend dem Äquivalenzmodus (siehe Kapitel II., Entwicklung der Mentalisierungsfähigkeit nach Fonagy), die dadurch entsteht, dass Gedanken als bloße Gedanken erkannt werden, funktioniert nur noch unzureichend. Aufgrund einer Einschränkung dieser Fähigkeit kann die Unmittelbarkeit des Erlebens nicht

über den reflektorischen Prozess bewältigt werden (Dornes, 2004). Begleiterscheinungen wie die Unterbrechung der Narration, sogenanntes „Einfrieren“ und ein Ausbleiben der Bewältigung konkreter, unmittelbarer Herausforderungen sind Ausdruck der Unterbrechung der Selbstprozesse. Das Selbstkonzept wird durch derartige Erfahrungen erneut geschwächt und derartige Ohnmachtsreaktionen übertragen sich auf weitere Situationen des Alltags. Gefühle der Ohnmacht und Hilflosigkeit stellen sich ein und schlagen sich negativ auf den Selbstwert der Person nieder.

Ähnlich dem depressiven Erleben zieht sich der Betroffene mehr und mehr zurück. Er vermeidet die Konfrontation mit Trauma relevanten Informationen, wird jedoch über die Symptome des Wiedererlebens (z.B. Intrusion, etc.) weiterhin damit konfrontiert. Es entsteht ein Kreislauf, durch den die Selbstprozesse zerstört werden und die Symptome der PTB weiter aufrechterhalten werden.

II.4. Zusammenfassung:

Am Beispiel autistischer und schizophrener Patienten, bei denen Defizite in der ToM gut belegt sind, wird die Bedeutung dieser Fähigkeit für die Aufrechterhaltung der Störung deutlich. Fonagy hat Defizite in der Mentalisierungsfähigkeit konkret mit dem Psychopathologiekonzept der BPS verbunden und mit frühen (traumatischen) Bindungserfahrungen verknüpft. Er versteht Einschränkungen in dem Erkennen und der Reflektion eigener mentaler Zustände und die anderer als entscheidenden Faktor in der Aufrechterhaltung zentraler Symptome wie Impulsivität und Instabilität in zwischenmenschlichen Beziehungen, Stimmung und Selbstbild.

Depressive Patienten mit einem chronischen Störungsverlauf (im Unterschied zu episodisch depressiven Patienten) gleichen Patienten mit einer PTB als chronifizierte Form der akuten Anpassungsstörung in Defiziten im Bereich der Mentalisierungsfähigkeit: Bei chronisch depressiven Patienten sind Perspektivübernahme und Empathiefähigkeit, stark ausgeprägter Egozentrismus sowie der Rückgriff auf früh erworbene Beziehungserfahrungen (innere Arbeitsmodelle) für die Interpretation aktueller Informationen entscheidend und ausschlaggebend für die Aufrechterhaltung der Störung. Bei Patienten mit einer PTB nimmt Butollo unterbrochene Selbst-Prozesse, ausgelöst durch die traumatische Erfahrung als Auslöser der bestehenden Symptomatik und den starken psychosozialen

Funktionsstörungen dieser Patientengruppe, an. Diese Unterbrechung der Selbst-Prozesse kann dabei als Störung in der Integration und Anpassung mentaler Repräsentationen in ein bestehendes Repräsentationsnetzwerk interpretiert werden. Sowohl chronisch depressive Patienten als auch Patienten mit einer PTB haben Schwierigkeiten im Kontakt mit anderen Menschen (Nietlisbach & Maercker, 2009, Cook et al., 2004, Constantino et al., 2008): bei der PTB fällt es den Mitmenschen häufig schwer, dem Betroffenen empathisch zu begegnen. Es findet nicht nur vom Betroffenen ein Rückzug statt (Butollo, 1997b). Bei chronisch depressiven Patienten spricht McCullough von einer interpersonellen Barriere, die es schwer macht, dem Patienten mit seinem emotional-kognitiven Funktionsniveau und der Implikationen der früh erworbenen traumatischen Beziehungsbotschaften, in einem Austausch zu begegnen. Beide Patientengruppen sind in der emotional-kognitiven Reifung beeinträchtigt, eingeschränkt in ihrem Sozialverhalten (siehe Butollo, 1997b und McCullough, 2000) und bilden aufgrund der geschilderten Einschränkungen eine besondere Herausforderung für die therapeutische Behandlung (Arnow & Constantino, 2003).

III. Implikationen für die therapeutische Arbeit am Beispiel der Dialogischen Traumatherapie und dem Cognitive Behavioral Analysis System of Psychotherapy

„We propose boldly that mentalizing – attending to mental states in oneself and others – is the most fundamental common factor among psychotherapeutic treatments.“ (Allen, Fonagy & Bateman, 2008, S.1 in Bolm, 2009)

In dem Psychopathologiemodell der PTB beschreibt Butollo einen Abbruch der Selbst-Antwortfähigkeit des Betroffenen als Folge des Traumas und aufrechterhaltende Bedingung der PTB. Ein ähnliches Charakteristikum nennt McCullough: er spricht davon, dass chronisch depressive Patienten abgespalten von ihrer Umwelt leben. In beiden Modellen ist die Dialogfähigkeit der betroffenen Patientengruppe gestört. Dies äußert sich bei chronisch depressiven Menschen in mangelnder Empathiefähigkeit und eingeschränkter Perspektivübernahme. Fähigkeiten als Aspekte der ToM bzw. damit verbundenen Mentalisierung und bei Patienten mit einer PTB einer Abspaltung von Selbstanteilen, die eine flexible Organisation von Antwortmöglichkeiten auf die Herausforderungen der externen Umwelt behindern. Bei beiden Patientengruppen sind Repräsentationen aktiviert, die mit traumatischen bzw. emotional belastenden Erfahrungen verbunden sind.

Das Cognitive Behavioral Analysis System of Psychotherapy (CBASP; McCullough, 2000, 2006) ist ausgerichtet auf diese spezifischen Einschränkungen und berücksichtigt die Behandlung der impliziten Botschaften, die auf frühe Beziehungserfahrungen basieren. Die Dialogische Traumatherapie (Butollo & Karl, 2012) fördert die Dialogfähigkeit des Individuums mit seiner Umwelt. Sie zielt auf die Integration der traumatischen Erfahrungen in das bestehende Selbstkonzept ab.

Beide Therapien sind integrative Konzepte, die sich aus bewährten Methoden verschiedenen Therapieschulen zusammensetzen und diese in einem jeweils strukturierten Therapieplan integriert haben.

III.1. Cognitive Behavioral Analysis System of Psychotherapy (CBASP):

Die Therapie durch CBASP enthält spezifische Elemente, anhand derer der Patient störungsbezogene Defizite überwinden kann. Maßgeblich ist, dass der Patient erkennt, dass er direkt für sein Lebensdilemma verantwortlich ist (Brakemeier & Schramm, 2008). CBASP basiert auf interpersonellem Lernen ausgehend davon, dass die Auswirkungen des präoperatorischen Denk- und Handlungsstils vorwiegend in sozialen Situationen erkennbar ist. Die therapeutische Beziehung dient hierbei als wichtiger Gegenstand zum Erlernen neuen Verhaltens und neuer heilsamer Beziehungserfahrungen. Im therapeutischen Prozess werden folgende Therapieziele angestrebt:

1. Erkennen von Konsequenzen des eigenen Verhaltens (percieved functionality)
2. Entwicklung von authentischer Empathie
3. Anwendung von sozialen Problemlösefertigkeiten und Bewältigungsstrategien im Alltag
4. Interpersonelle Heilungsprozesse bezüglich früher Traumata

Die Verhaltensänderungen, das Empowerment und die Korrektur der emotionalen Regulierung sind dabei Produkte einer „Person x Umwelt“-Perspektive, an die der Patient herangeführt wird (Schramm et al., 2006).

Um diese Ziele zu verwirklichen entwickelte McCullough ein integratives Therapieprogramm, welches auf die spezifischen kognitiv-emotionalen Probleme sowie auf die Verhaltens- und interpersonellen Probleme CD-Patienten eingeht.

Ein zentrales Mittel in dem Therapieprozess ist der gezielte Einsatz der therapeutischen Beziehung als authentischer Erfahrungsraum, um heilende Beziehungserfahrungen zu sammeln und neue Verhaltensweisen anzugehen: ausgehend von der Erfassung früh gewonnener innerer Arbeitsmodelle, die als Ausgangspunkt der Barriere zwischen dem Betroffenen und seiner Umwelt dienen, werden zu Beginn der Therapie (1.-4. Therapiesitzung) sogenannte **Prägungen** durch „significant others“ erhoben. Es handelt sich dabei um kurze Beschreibungen interpersoneller „Stempel“ („*Erzählen Sie mir, wie Ihre ... Ihren Lebensweg beeinflusst hat. Damit meine ich, inwieweit hat es Ihren Lebensweg oder*

Ihre Persönlichkeit beeinflusst, dass Sie im Umfeld Ihrer aufgewachsen sind?“), die durch prägende Bezugspersonen vermittelt wurden und die aktuelle Interaktionsgestaltung des Betroffenen bestimmen. Es geht dabei nicht um eine detailgetreue Schilderung mit möglicher emotionaler Retardierung in den frühen Zustand mit der prägenden Person, sondern lediglich um eine kurze Information, inwieweit das Zusammenleben mit der prägenden Person das Leben und die Persönlichkeit des Patienten beeinflusst hat. Auf der Basis dieser Information soll der Patient einen antezedent-kausalen Satz, der die zentrale Botschaft die er auf der Basis der Interaktionserfahrungen gesammelt hat, formulieren.

Aus den Prägungen leitet der Therapeut die **Übertragungshypothese** ab und bespricht diese mit dem Patienten bezüglich Relevanz und Gültigkeit. Es handelt sich dabei um Bereiche möglicher emotionaler Brennpunkte, die die therapeutische Beziehung gefährden könnten. Der Patient wird darüber aufgeklärt und lernt in der Berücksichtigung der Übertragungshypothese im therapeutischen Prozess in Situationen emotionaler Brennpunkte zwischen Patient und Therapeut aber auch ihm und anderen Menschen die Einschätzung des Einflusses und die Reflektion dieser Botschaft. Durch die Reflektion erreicht der Patient eine meta-repräsentationale Aufsicht auf die Inhalte der Übertragungshypothese und er kann die Gültigkeit des Bezugs zwischen aktueller konkreter Beziehungserfahrung und der Repräsentation früher Erfahrungen prüfen.

Diese Übertragungshypothese kann folgende Bereiche betreffen:

- interpersonelle Nähe
- emotionale Bedürftigkeit
- Fehler/ Versagen
- Negativer Affekt

Je nach Einordnung gelten auch interpersonelle Situationen, die in diesen Bereich fallen, als durch die Prägung belastet. Dem Therapeut soll daher die Übertragungshypothese im Therapieprozess präsent sein. Die Übertragungshypothese umfasst einen Satz, der in einem „Wenn ..., dann“-Formulierung erstellt wird.

Die Übertragungshypothese dient dem Therapeuten als Orientierung für die Gestaltung der interpersonellen Beziehung. Es gilt dabei, die Bestätigung der dieser Übertragungshypothese

immanenten Beziehungserwartung zu vermeiden. Statt einer Bestätigung dieser dominanten Repräsentation sollen alternative Interaktionsrepräsentationen aufgebaut werden, in denen der Patient sich der Wirkung seines Verhaltens bewusst wird.

Um dieses Ziel zu erreichen ist es wichtig, dass der Patient im Austausch mit dem Therapeuten authentische Beziehungserfahrungen sammeln kann. Ein Anspruch an die Therapeutenrolle ist daher das sogenannte **kontrollierte-persönliche Einlassen** (Disciplined Personal Involvement, DPI). Durch diese Haltung wird ein interpersoneller Kontext geschaffen, indem der Patient Empathie empfinden und zielorientiertes Verhalten erproben kann. Der Therapeut schildert ihm dabei wie es ihm in der konkreten Auseinandersetzung mit dem Patienten ergeht und bringt sowohl negative als auch positive Gefühle und Gedanken mit ein. Wichtig ist dabei die Berücksichtigung der Übertragungshypothese: der Patient ist eine Bestätigung daran gebundener Erwartungen gewohnt. Dies führt jedoch dazu, dass er sich aus der Beziehung entfernt und der Therapeut den Patienten in der Anwendung therapeutischer Methoden nicht erreicht. Daher gelten folgende Prinzipien in der Anwendung eines DPIs:

1. Berücksichtigung der Übertragungshypothese
2. Nicht grob oder verletzend werden
3. Patienten nicht zur Befriedigung eigener Bedürfnisse missbrauchen

Durch die Erläuterung, was der Patient im Gegenüber auslöst, wird der Patient auf seine Funktionalität im dyadischen Interaktionsprozess hingewiesen.

Um den Patienten auf Unterschiede in den Reaktionen der prägenden Bezugspersonen und denen des Therapeuten aufmerksam zu machen, sollte der Therapeut die **interpersonelle Diskriminationsübung** (IDÜ) anwenden. Dabei dienen heilsame Beziehungserfahrungen im Rahmen der Interaktion zwischen Therapeut und Patient als Vergleichskriterium zu früh gewonnene Beziehungserfahrungen in der Art und Weise wie prägende Bezugspersonen auf Äußerungen, Wünsche und Bedürfnisse des Patienten reagiert haben. Der Patient lernt dabei seine Aufmerksamkeit auf die konkrete Interaktion zu lenken, so z.B. auf den

emotionalen Ausdruck des Therapeuten, auf seine Worte und den Tonfall. Einer IDÜ geht immer ein DPI voraus. Das IDÜ verläuft nach folgendem Vorgehen:

1. Erkennen des „hot spots“, 2. Ansprechen: „*Wie war es für Sie, als Sie ... [Verhalten des Patienten nennen]*“, 3. Reaktionen der Prägenden Bezugspersonen ansprechen: „*Was hätte Ihre Mutter getan, wenn Sie in der Situation...?*“ und 4. Eigene Reaktion ansprechen: „*Und wie habe ich in der Situation reagiert?*“

Dabei kann der Patient feststellen, dass sich die Qualität der dyadischen Beziehungen zu Therapeuten entscheidend von früheren dysfunktionalen Beziehungen unterscheidet.

Die beschriebenen Techniken beziehen sich in erster Linie auf die konkrete Interaktion zwischen Therapeut und Patient. Der Patient redet nicht „über“ etwas, sondern Gegenstand der Therapie ist eine erlebbar gemachte Beziehungserfahrung, in denen der Therapeut dem Patienten als Mensch mit Bedürfnissen, Gefühlen, Gedanken und Wünschen als Modell und Referenz zur Einschätzung der interpersonellen Wirkung zur Verfügung steht.

Eine Technik, um schwierige Situationen außerhalb der therapeutischen Beziehung zu besprechen, bietet die sogenannte **Situationsanalyse** (SA). Sie dient vor allem dazu, unbefriedigende Situationen, in denen der Patient frustriert wurde und nicht erreichen konnte, was er wollte, durchzusprechen. Anhand der Aufgliederung einer konkreten interpersonellen Situation in „Interpretationen/Gefühle“ in der Situation, dem „Verhalten“, dem „tatsächlichen Ergebnis“ und dem „gewünschten Ergebnisse“ hat der Patient die Möglichkeit, kausaltheoretische Schlüsse über die Gründe, warum er in dieser konkreten Situation das Ergebnis nicht erreicht konnte, zu machen, um im Zuge der Lösungsphase die einzelnen Punkte hinsichtlich ihrer Wirksamkeit für das Erreichen des gewünschten Ergebnisses sowie der Verankerungen in der eigenen Person und der realistischen Umsetzung zu prüfen. Die Situationsanalyse schließt mit einem Rollenspiel ab, in der der Patient neues Verhalten ausprobieren kann.

Mithilfe des **Kiesler Kreises** (KK) kann der Patient seine eigene interpersonelle Wirkung sowie die seines Interaktionsgegensübers einschätzen und seine erwünschte Wirkung formulieren. Dieses Cirkumplexmodell dient der Veranschaulichung der eigenen Wirkung

und bietet die Möglichkeit der Vorhersage des Verhaltens des Interaktionspartners (siehe Abbildung 8):

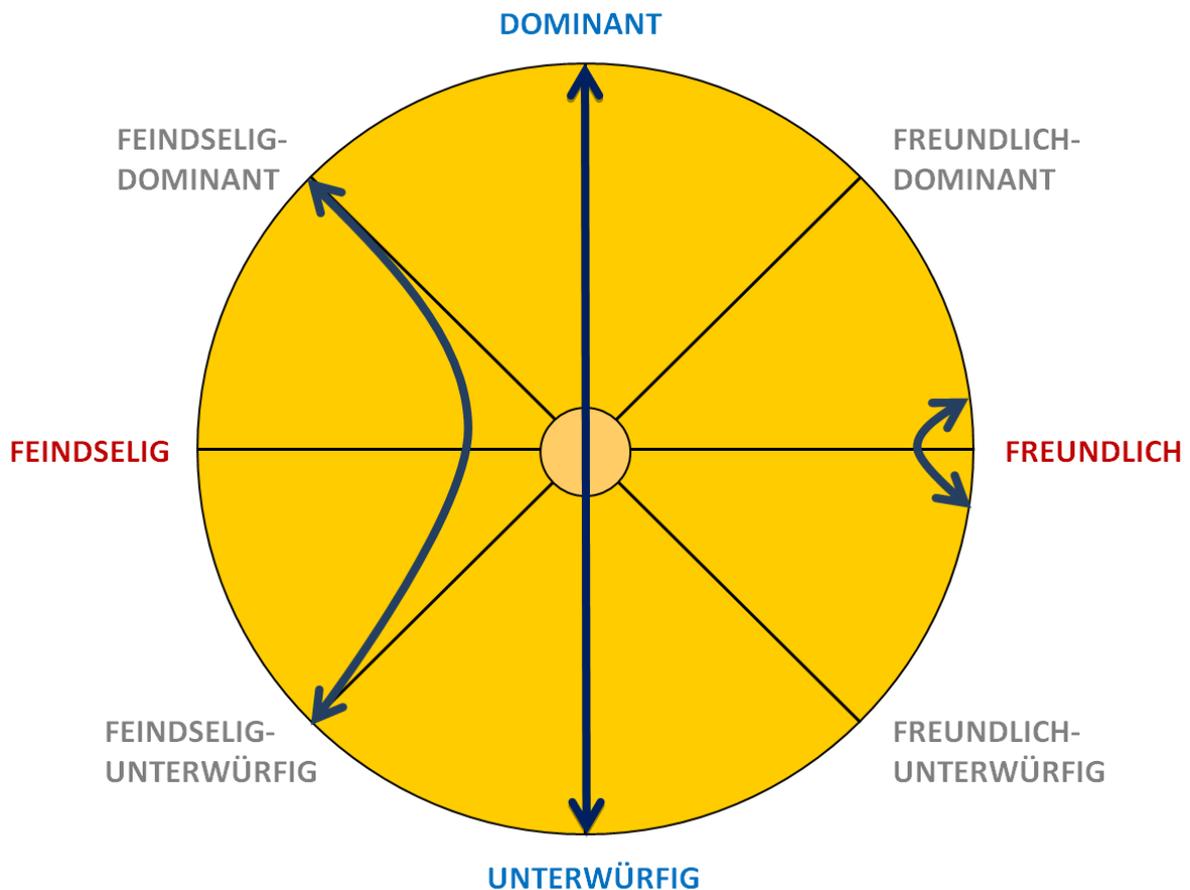


Abbildung 8. Der Kiesler Kreis nach Kiesler (1983).

Abbildung 8 zeigt neben den verschiedenen Oktanten der interpersonellen Wirkung auch den Aufforderungscharakter den eine bestimmte interpersonelle Wirkung im Gegenüber erzeugt: so fordert dominantes Verhalten unterwürfiges Verhalten im Gegenüber (und umgekehrt), feindselig-dominantes Verhalten erzeugt feindselig-unterwürfiges Verhalten und auf ein freundliches Gegenüber provoziert freundliches Verhalten in uns.

Sowohl durch die SA als auch durch den KK werden Situationen, die den Patienten bislang überforderten, einschätzbar und bewältigbar. Orientierung und handlungsleitend sind dabei die Ziele des Patienten. Der Patient erlebt, dass er Kontrolle über Situationen hat und es werden gemeinsam Verhaltensweisen erarbeitet, die ihm, je nach Bedarf eingesetzt, helfen diese Ziele zu erreichen.

III.2. Dialogische Traumatherapie:

Nach einer Traumaerfahrung kann es in der Folge zu einer Abspaltung verschiedener Selbstanteile kommen, die in letzter Instanz das sogenannte „Personale Selbst“ erschüttern. Der Betroffene fühlt sich daraufhin sich selbst entfremdet und „der Welt“ als nicht zugehörig, sein personales Identitätsgefühl ist fragil. Selbstprozesse in Form von Selbstaktualisierung sind gestört (Schubbe, 2007). Ziel der Dialogischen Traumatherapie ist es, die durch die Traumaerfahrung unverbundenen Selbstanteile wieder in Kontakt zu bringen und polare Anteile über die flexible Aktivierung verschiedener Selbstanteile im Rahmen der Selbstprozesse zu integrieren (Butollo & Hagl, 2003, Butollo, Hagl & Krüsmann, 1998). Der Schwerpunkt der Behandlung liegt dabei nicht auf den Symptomen wie Intrusionen und Erregbarkeit, sondern auf den Folgen der traumatischen Erfahrung wie Selbstwertstörung, Passivität und Lähmung (Butollo & Karl, 2012).

Um die Ziele der Therapie zu verwirklichen hat Butollo ein Phasenmodell der Behandlung der PTB entwickelt (siehe Abbildung 9).

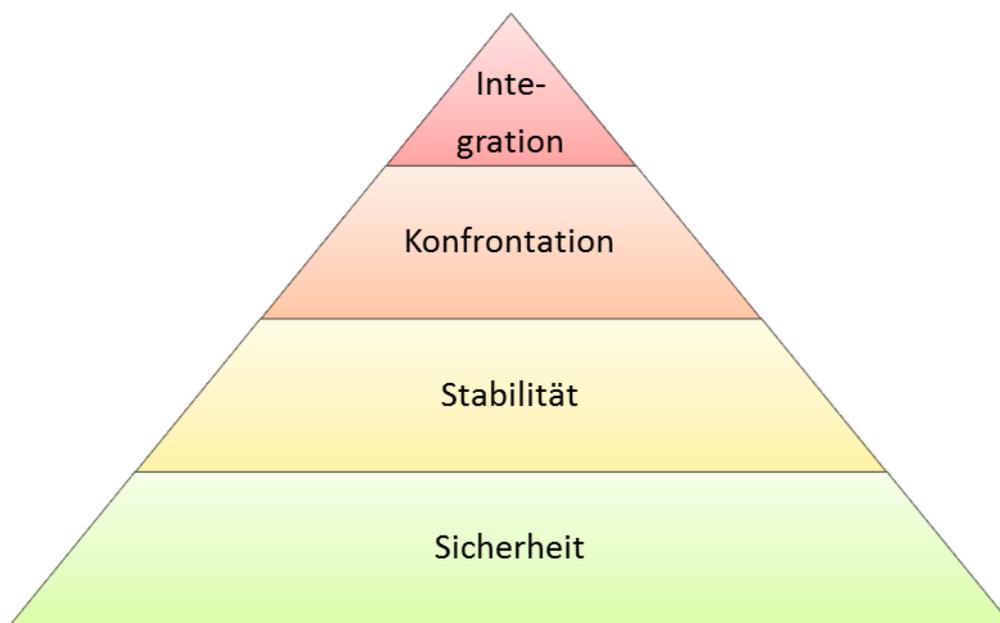


Abbildung 9. Phasen der Dialogischen Traumatherapie (Butollo & Karl, 2012).

Phase I: Sicherheit

In der ersten Therapiesitzung nach einer diagnostischen Einschätzung soll zunächst mit dem Patienten ein individuelles Störungsmodell erarbeitet werden. Dadurch findet eine Normalisierung der aufwühlenden Emotionen als Bewältigungsversuch des Erlebten statt. Der Patient erfährt Verständnis und Wertschätzung. Diese Würdigung wirkt entlastend und öffnet den Patienten für die Behandlungsvorschläge. Eine gemeinsame Arbeitsbasis wird gebildet, in der sich der Patient verstanden und wertgeschätzt fühlt (Butollo & Karl, 2012). Seine Symptome werden als nachvollziehbare und normale Reaktion im Umgang mit dem abnormalen Ereignis erklärt und gemeinsame Therapieziele werden formuliert.

Bei Sicherheit handelt es sich um ein Grundbedürfnis, das uns bei Erfüllung im alltäglichen Leben einen bestimmten Handlungsspielraum eröffnet. Wir verlassen uns dabei auf die Erfahrungen mit uns selbst im Umgang mit der Umwelt und können auf dieser Basis unsere Fähigkeiten und Kompetenzen, aber auch Schwächen und den Zugang zu externen Ressourcen einschätzen.

Die Unterscheidung zwischen sicheren und bedrohlich-unsicheren Situationen und der Zugang zu Bewältigungsmöglichkeiten eröffnen uns einen Spielraum, in der wir die Welt als verstehbar und begreifbar erleben. Jede neue Situation hat das Potential diesen Bewältigungsspielraum zu überschreiten. Vertrauen in uns und andere ermöglicht jedoch die Möglichkeit neuartigen Situationen mit einem bestimmten Maß an Zutrauen und Vorbereitung begegnen zu können anstatt in einem Zustand beständiger Alarmiertheit und Ausgeliefert-sein zu verharren. Dem Bedürfnis nach Sicherheit muss zunächst ausreichend Beachtung geschenkt werden bevor die nächste Phase folgt.

In dieser Phase werden Symptome durch ein individualisiertes Erklärungsmodell normalisiert, Stressreaktionen werden durch Entspannungsübungen abgebaut, bestehende Ressourcen aktiviert und positive Aktivitäten aufgebaut. Der Patient soll lernen Sicherheit zu erkennen und von Unsicherheit zu differenzieren. Diese soll jedoch akzeptiert werden. Im Umgang mit Intrusionen und Dissoziationen soll der Patient Kontrolle über Wahrnehmung und seine Vorstellung wiedererlangen.

In der ersten Phase sollen durch eine starke Außenorientierung Konzepte gegenüber der Umwelt bestätigt bzw. angepasst werden mit dem Ziel, einen Realitätsbezug herzustellen. Durch die Auseinandersetzung mit Sicherheit und Unsicherheit soll das polare Konzept wieder in das Kontinuum der Selbstanteile aufgenommen werden. Der Patient soll zwischen Unsicherheit und Sicherheit diskriminieren sowie den Aspekt der Unsicherheit im Leben wieder akzeptieren lernen. Dadurch spannt sich schon in der ersten Therapiephase ein polares Kontinuum auf: der Patient erlebt neben Gefühlen des Ausgeliefert-seins und der Unsicherheit auch faktische Sicherheit. Beruhigende, wohlwollende Kontakte und Beziehungen werden reaktiviert und innerpsychische Prozesse in diesem Kontext gedeutet und kontrolliert. Auch prätraumatische Selbstanteile, die mit Stärke und Wert für den Patienten verbunden sind, werden gestärkt und durch starke, individuelle Bilder für den Patienten mental verankert. Es ist wichtig, diese Aspekte mit dem Leben des Patienten zu verbinden, sodass sich diese mentalen Repräsentationen über Erfahrungswerte extern verankern können.

Phase II: Stabilität

Die Phase der Stabilität dient dazu die Selbstprozesse wieder zu stärken. In der Sicherheitsphase wurden zunächst die Pole eines Kontinuums (Sicherheit vs. Unsicherheit) thematisiert und mit den Lebensbedingungen des Patienten verknüpft. In der Stabilitätsphase soll der Patient lernen durch inter- und intrapersonelle Wahrnehmung die Flexibilität der Selbstanteile in der Bewältigung von umweltbedingten aber auch psychischen Herausforderungen anzuwenden. Er lernt dadurch Kontrolle über seine Wahrnehmungsinhalte und kann Verantwortung für seinen mentalen Zustand übernehmen. In dieser Phase wird v.a. auf den Abbau von Vermeidungsstrategien und Stärkung der Konfliktfähigkeit eingegangen. Kontakte und Beziehungen sollen als stärkende Ressourcen aktiviert werden.

Durch die Auseinandersetzung mit Sicherheit und Unsicherheit im alltäglichen Leben wird der Patient auch an belastende Gefühle herangeführt, die mit Unsicherheit in Verbindung stehen. Die Auseinandersetzung mit derartigen Gefühlen spielt in die Stabilitätsphase mit ein und kann auf der Basis der zuverlässigen Etablierung von beständigen Sicherheitsaspekten

im Leben des Patienten gelingen. Techniken zur Selbstwahrnehmung (z.B. Wahrnehmung, aber auch Sicherung eigener Grenzen, Selbstwahrnehmung in alten Beziehungen (Biografie), Verbesserung der inneren Aufmerksamkeit, Wahrnehmung eigener Unsicherheit) aber auch Techniken zur Selbstunterstützung (z.B. Entspannungs- und Atemtechniken) stehen ihm dabei zur Verfügung. Auf dieser Art und Weise soll der Patient eigene Bedürfnisse kennenlernen und sich auch belastenden inneren Zuständen zuwenden. Die Hinwendung und Auseinandersetzung zu Aspekten wie Trauer, (irrationale aber auch reale) Schuld und Scham, aber auch Ärger spielen in dieser Phase eine Rolle. Dem Patienten soll klar sein, dass er durch seine Aufmerksamkeitslenkung Einfluss auf die Aktivierung mentaler Repräsentationen (Inhalte seines Bewusstseins) hat. Dadurch gewinnt er Kontrolle und kann durch die Distanzierung Orientierung in seine innerpsychischen Prozesse (z.B. auch Intrusionen) bringen.

Diese Phase baut auf der Phase I (Sicherheit) auf und bildet eine Voraussetzung für die Hinwendung zu emotionalen Anteilen der Traumatisierung in der Phase III (Konfrontationsphase) (Butollo & Karl, 2012). In der Stabilisierungsphase geht es in erster Linie um die Verarbeitung traumatischer Erfahrung nicht um das Trauma an sich (Butollo & Karl, 2012).

Phase III: Konfrontation

In der Konfrontationsphase findet eine Hinwendung zu dem Trauma statt. Der Patient wendet sich inneren Bildern (Repräsentationen) der Erfahrung und daran gebundenen Gefühlen zu. Dabei soll diesen Emotionen Ausdruck verliehen werden. Die Botschaften der Traumaerfahrung sollen in das Kontinuum der erweiterten Selbstanteile eingeordnet werden und neben den Botschaften bestehen können. Butollo nennt das die Herstellung eines „inneren Kontakts“ (Butollo & Karl, 2012). Durch diese Integration soll eine Antwortmöglichkeit des Selbst gewährleistet werden.

Themen in dieser Phase sind Erinnerungen an das Trauma sowie im Rahmen der PTB entwickelte Vorstellungen und (maladaptive) Konzepte, die auf ihre Bedeutung und Relevanz geprüft werden.

Die Konfrontation kann auf verschiedenen Ebenen stattfinden: zum einen mit realen Objekten, Personen, Orten, Situationen oder Gefühlen, zum anderen mit mentalen

Repräsentationen dergleichen (Butollo et. al., 1998, Butollo & Hagl, 2003). Diese Konfrontation beinhaltet Gefühle des Ausgeliefertseins, der Ungewissheit und Unbeeinflussbarkeit ebenso wie die Erkenntnis und das Annehmen der Tatsache, dass eine Bejahung eines aktiven Lebens auch die Möglichkeit erneuter Verletzung beinhaltet. In dieser Phase wendet sich der Patient schrittweise durch das Trauma tabuisierter Themen zu:

Zunächst spricht der Patient über das Trauma, in dieser Hinwendung zu der Aggressorrepräsentation und dem Ereignis spricht er in der dritten Person über das Erlebte (objektorientierte Konfrontation). Der Patient wird als Person noch nicht in das Narrativ eingebaut. In diesem Schritt können Korrekturen des Widergegebenen vorgenommen werden, da es in dem Zeitraum zwischen dem Trauma und dem Narrativ häufig zu Verfälschungen des Erlebten kommt, da die Intensität der Erfahrung und häufig die Vorstellung der Betroffenen überfordert.

Im nächsten Schritt wird der Aggressor in den Therapieraum geholt. Dadurch wird eine konkrete Referenz kreiert, über die der Patient mit dem Therapeuten als Unterstützung und Dialogpartner reden kann. Aus diesem Gespräch ergeben sich Botschaften, die der Patient aus seiner jetzigen Position (nach Absolvierung der Sicherheits- und Stabilitätsphase) an den Aggressor richten könnte.

Im nächsten Schritt, der dialogischen Exposition, spricht der Patient die Aggressorrepräsentation direkt an, er sitzt ihm gegenüber und bringt seine Gedanken und Gefühle zum Ausdruck (interaktionelle Konfrontation). Der Aggressor wird somit von der mentalen Welt des Patienten gelöst. Der Patient richtet eigene Gefühle und Gedanken (seine Selbstantwort) an den Täter als Referenz und kreiert dadurch eine neue Perspektive auf die Situation. In dieser Phase kann es sein, dass der Patient Unterstützung benötigt, sich mit Gedanken und Gefühlen zu öffnen. Eine hilfreiche Technik bietet dabei die Imagination von hilfreichen Personen (Unterstützung durch Bindung). Fonagy und Kollegen betonen auf der Basis des Zusammenhangs zwischen geringer Reflexionskompetenz als Operationalisierung der ToM und früher Traumatisierung bei Patienten mit einer BPS (Fonagy et al., 1996) die positive Rolle feinfühler Bindungsbeziehungen als intersubjektive Grundlage für die Entwicklung der Mentalisierungsfähigkeit/ToM in der Bewältigung von Traumatisierung (Fonagy et al., 2004). Eine weitere Möglichkeit bieten Pausen zwischen der Konfrontation,

dies dient der Orientierung durch die Verfassung kurzer Resümees und kann zur Stabilisierung des Patienten dienen.

Diese Konfrontation ermöglicht die Einnahme einer Meta-repräsentation im Umgang mit der Täterrepräsentation, die weitere Selbstanteile blockiert hat. Diese Meta-repräsentation ermöglicht dem Patienten Abgrenzung von der Täterrepräsentation und Kontrolle über die Repräsentation. Die Paradoxität der Situation (ambivalente Gefühle, Verantwortungsdiffusion, etc.) kann durch die Meta-repräsentation akzeptiert und gelöst werden.

Nach der Konfrontation wird besprochen, dass man die Wirklichkeit natürlich nicht verändern kann. Diese ist ja auch bereits vergangen. Einfluss kann jedoch auf die Erinnerung (Repräsentation des Erlebten) genommen werden und diese ist eben noch nicht vorbei.

Nach Foa (1997) kommt der Konfrontationsphase eine besondere Bedeutung für die Effektivität der PTB-Behandlung zu: dabei entscheidet das Ausmaß, in dem die Betroffenen sich emotional mit den Erinnerungen an das Trauma auseinandersetzen, grundlegende negative Überzeugungen über sich und die Umwelt modifizieren und ein kohärentes Narrativ erzeugen können, entscheidend über den Ausgang der Behandlung.

Phase IV: Integration, der Schritt vom Opfer zum Überlebenden (Butollo & Karl, 2012).

Diese Phase dient der Einordnung des Traumas in den biografischen Kontext des Patienten. Der häufig anfängliche Wunsch, dass alles so wird, wie vor dem Trauma, kann nicht erfüllt werden. Es geht darum, das Trauma als Erfahrung in das neu formierte Selbst (Butollo & Karl, 2012) zu integrieren. Das bedeutet v.a. ambivalente Selbstanteile akzeptieren zu lernen, sowie die Aktivierung positiver Selbstanteile zur Bewältigung der negativen Erfahrung (Butollo & Karl, 2012). In dieser Phase geht es auch um die Hinwendung zu eigenen Aggressionsanteilen, die nach dem Trauma tabuisiert und unterdrückt wurden. Sie waren bislang zugehörig zur Täterrepräsentation und durch die fehlende Integration dem eigenen Selbst nicht zugänglich. Es gilt, das Trauma als Erfahrung anzunehmen, eigene Grenzen wahrzunehmen und Kontakt zum eigenen Verhaltens- und Gefühlsspektrum (auch mit negativen Anteilen) zu bekommen. Dieser Prozess ist häufig verbunden mit Trauer um „alte“ (prätraumatischen) Konzepte. Diese Trauer soll in dieser Reifungsphase bearbeitet und integriert werden (Butollo & Karl, 2012).

Diese Phase ist im Hier und Jetzt und der Zukunft orientiert: traumabedingte Coping-Strategien werden hinsichtlich ihrer Relevanz und Funktion für das aktuelle Leben überprüft. Der Patient antizipiert seine Zukunft durch Imaginationsübungen. Die Inhalte der Imagination werden dabei aus den verschiedenen Selbstanteilen, die in den bisherigen Phasen reaktiviert hat, gefüllt. Er kann weiterhin auf die Stabilisierungsübungen zurückgreifen. Ambivalente Konstellationen zwischen Gefühlen und Konsequenzen des Traumas sollen in dieser Phase ausgesöhnt werden. Die Integration umfasst Themen der Erfahrung des Patienten (sensorisch, emotional, imaginativ, verbal-kognitiv) ebenso wie Selbstanteile, die durch die Traumaerfahrung abgespalten wurden bzw. den Selbstprozessen nicht zugänglich waren.

Themen in dieser Phase können die Aufnahme von vertrauensvollen Beziehungen sein, das Wohlfühlen in einem missbrauchten Körper, aber auch das Wohlfühlen in einer Welt, die bedrohlich und unsicher sein kann. Therapeut und Patient wenden sich in dieser Phase nochmals beziehungs- und konflikthaften Themen zu (Butollo & Karl, 2012).

Ziel dieser Phase ist es, den traumatisierten Selbstanteil in die Person zu integrieren. Er steht der Person in der Aktivierung der Selbstprozesse zur Verfügung ohne andere Selbstanteile zu blockieren. Die Integration dieser Anteile ist dabei verbunden mit dem Rückgang der PTB-Symptome: Intrusionen, als Ausdruck unkontrollierbarer, nicht eingebundener Repräsentationen des Traumas, werden nun integriert zwischen Repräsentationen von Sicherheit und der Annahme eines erweiterten Verhaltensspektrums des Patienten mit negativen, aggressiven Anteilen. Die Integration dieser Anteile in einem ambigen Netzwerk von Selbstanteilen ermöglicht die Kontrolle verschiedener Anteile. Der Patient ist den Symptomen durch ihr heftiges, unkontrollierbares Auftreten nicht mehr ausgeliefert. Gefühle der Hilflosigkeit und der Ohnmacht treten nicht mehr auf.

III.2.1. Spezifische Technik: dialogische Exposition

Eine zentrale Technik, die in der Behandlung zum Einsatz kommt ist die Dialogische Exposition. Mit dieser Technik können Botschaften ambivalenter Selbstanteile und

konflikthafter innerer Haltungen ebenso wie die Auseinandersetzung mit Repräsentationen des Täters gefördert und bearbeitet werden.

Durch die Leere-Stuhl-Technik werden Repräsentationen von Beziehungen deutlich und daran gebundene Gefühle aktiviert (Butollo & Karl, 2012). Der Patient gewinnt durch den stetigen Wechsel zwischen den Positionen der verschiedenen Anteile eine Aufschau. Ungelöste Konflikte treten zu tage und können bearbeitet werden.

In der interaktionellen Konfrontationsphase findet eine Gegenüberstellung zwischen Täter (-repräsentation) und dem Patienten statt. Er kann in dieser Position ungelöste Gefühle und zurückgehaltene Affekte loswerden und an den Auslöser dieser Zustände richten (Butollo & Karl, 2012).

Durch die Leere-Stuhl-Arbeit findet eine explizite Hinwendung zu eigenen innerpsychischen Zuständen (Repräsentationen) statt. Diese werden benannt und phänomenologisch beschrieben. Der Patient kann zwischen den verschiedenen Repräsentationen (Selbstanteilen) wechseln bzw. diese aus seiner Haltung heraus befragen. Dies bietet ihm die Möglichkeit, verschiedene Perspektiven auf den Konflikt oder die Beziehung dieser Anteile einzunehmen. Es findet ein Dialog zwischen den Anteilen statt, den der Patient im Wechsel der Rollen ausführt. Der Therapeut begleitet diesen Dialog als Zuhörer und Rückmelder zu dem, was er als Außenstehender wahrnimmt.

Das Augenmerk liegt auf dem Kontakt der ambivalenten Anteile: so können fragile (negative, abwertende) Selbstanteile mit einem stabilen (moderaten) Selbstanteil in Kontakt treten (Butollo & Karl, 2012).

Das Hauptaugenmerk liegt dabei nicht auf der Wiedergabe des „wirklichen Geschehenen“, sondern auf den mentalen Repräsentationen, die das Erlebte beim Patienten hinterlassen hat. Der Therapeut lenkt den Patienten auf seine Wahrnehmung der Situation mitsamt den daran gebundenen Erlebensbereichen (Körper, Gefühl, Kognition) (Butollo & Karl, 2012).

- **Konfrontation des Selbst mit der Täterrepräsentation:**

Der Therapeut leitet diesen Prozess ein, z.B. *„Stellen Sie sich vor, es käme die Situation, in der Sie dem (dem Täter, der verstorbene Person, dem „Schicksal“, Zufall, etc.) etwas sagen könnten. Stellen Sie sich vor, die Person wäre hier im Raum“* (Butollo & Karl, 2012). Es

beginnt die Beschreibung der Person, die auf den leeren Stuhl gesetzt wird (Aussehen, wie sitzt sie da, Gesichtsausdruck, Körperhaltung, etc.). Es geht dabei um die Kreation eines möglichst konkreten, lebendigen Bildes der Person.

Dann richtet der Therapeut die Aufmerksamkeit des Patienten auf seine Gefühle gegenüber dieser Person, wie sie da sitzt. So könnte er den Patienten fragen: *„Was ändert sich, wenn Sie sich jetzt dem leeren Stuhl zuwenden und dann dieser Person bestimmte Dinge sagen (z.B. genau diesen Satz, den Sie vor mir gegenüber geäußert haben). Welches Gefühl haben Sie dabei? Und „Was möchten Sie ihm jetzt gerne sagen?“*. Durch dieses Vorgehen wird dem Patienten die Möglichkeit gegeben sich seinen Repräsentationen, die diese Person hinterlassen hat, zuzuwenden. Durch die Trennung zwischen Repräsentation und Referenz (Person, die so lebendig wie möglich beschrieben auf dem leeren Stuhl sitzt) hat der Patient die Möglichkeit, seine Repräsentation neu zu organisieren und durch eigene Reaktionsmöglichkeiten zu erweitern.

Der Patient beginnt den Dialog mit der Person auf dem leeren Stuhl und der Therapeut fragt nach jeder Sequenz, wie es für den Patienten war das auszusprechen. Wie er sich dabei gefühlt hat. Wichtig ist, dass der Patient nicht über die Person auf dem leeren Stuhl spricht, sondern direkt Kontakt mit dem Aggressor aufnimmt. Dadurch werden Gefühle aktiviert, die referentiell mit dem Täter verankert sind und an ihn gerichtet werden können.

Inhalte dieses Dialogs sind häufig Fragen, Anklagen, Affekte, Wünsche, Bedürfnisse und Erwartungen an den Täter. Der Therapeut unterstützt den Patienten dabei dies auszudrücken. Er ermutigt ihn, Kraft z.B. durch Verstärkung des Körperausdrucks in seinen Gefühlsausdruck zu legen (z.B. durch Hebung der Stimme, dem Körperausdruck, etc.). Bei Schwierigkeiten exploriert er mit dem Patienten, was ihn blockieren könnte. Der Therapeut achtet darauf, dass in dieser anstrengenden Auseinandersetzung nach verschiedenen Sequenzen auch Pausen eingelegt werden, in denen Patient und Therapeut die Sequenz kurz besprechen können und der Patient auf Techniken aus der Stabilisierungsphase zurückgreifen kann. Dadurch erlebt der Patient zusätzlich Kontrolle über den Prozess (Butollo & Karl, 2012).

Ziel der dialogischen Exposition ist es einen Dialog zwischen den verschiedenen Anteilen/Repräsentationen solange zu führen, bis es für den Patienten zu einem befriedigenden Abschluss gekommen ist. Bei der Gegenüberstellung mit der

Täterrepräsentation geht es darum, die an diesen Menschen gebundenen Repräsentationen durch eigene Antwortmöglichkeit zu erweitern. Durch die Dialogfähigkeit der widerstreitenden Selbstanteile besteht die Möglichkeit, die Positionen und Funktion dieser Anteile herauszuarbeiten, diese gegebenenfalls zu modifizieren und anzunähern.

Gelingt dies, kann der Patient über die Situation moderater berichten: verbaler und non-verbaler Ausdruck stimmen überein, die Integration der konflikthaften Positionen gelingt ihm durch Perspektivwechsel, er kann die Funktion der Anteile für sich benennen und weitere unterstützende Anteile stehen ihm in der Narration zur Seite.

III.3. Zusammenfassung

Sowohl im CBASP-Ansatz als auch in der Dialogischen Traumatherapie findet eine Förderung der Fähigkeit zu Mentalisieren statt. Beide Methoden berücksichtigen rigide (interpersonelle) Repräsentationen, die den Patienten in der Bewältigung aktueller Herausforderungen belasten, unterstützen die Flexibilität der mentalen Repräsentationen und fördern den referentiellen Bezug und dem Entwurf einer Antwortmöglichkeit auf konkrete, umweltbezogene Herausforderungen. Im Folgenden fasse ich Gemeinsamkeiten einiger Techniken der beiden Methoden zusammen:

In beiden Therapiemethoden und Störungsmodellen spielt das Erleben eines Traumas bzw. einer negativ prägenden Beziehungserfahrung eine bedeutende Rolle. Die Autoren gehen davon aus, dass die **innere Dialogfähigkeit** durch derartige prägende Erlebnisse erschüttert wurde. Frith postulierte unter Bezugnahme zu dem Hermeneutiker Hans-Georg Gadamer, dass Sinn immer nur dialogisch, also in einem Frage-Antwort-Spiel entsteht. Diese Dialogfähigkeit lässt sich nach Frith auf die Dialogfähigkeit zwischen mentalen Repräsentationen übertragen, die sich verhaltenssteuernd auswirken (Frith, 2010): Möchte ich z.B. eine Botschaft übermitteln, habe ich zuvor keine Möglichkeit, zu prüfen, ob das, was ich meine auch bei meinem Gegenüber ankommt. So konstruiere ich zuvor ein mentales Modell von dem, was ich glaube, was bei meinem Gegenüber ankommt. Diese mentale Vorwegnahme bestimmt meine Erwartung, wie mein Gegenüber reagiert oder erwidern wird. Je mehr dieses Modell an situationsbezogenen, relevanten Informationen orientiert ist und umso mehr der Patient über die Einflussnahme der Prägungen oder früher

Traumatisierung reflektieren kann, umso zuverlässiger sind derartige Modelle. Patienten, die einem traumatischen Erlebnis ausgesetzt waren, welches sich prägend auf die Reaktions- oder Antwortmöglichkeit der Person auf externe Herausforderungen ausgewirkt hat, sind bezüglich der mentalen Modelle über ihre Wirkung und ihrem Reaktionsspielraum eingeschränkt.

In beiden Methoden spielt die **Herstellung eines Realitätsbezugs** durch Beschreibung konkreter Aspekte des unmittelbaren Settings bzw. durch die Situationsanalyse eine Bedeutung. Diese Technik bietet die Möglichkeit, mentale Repräsentationen von traumagefärbten Inhalten zu lösen und neu zu gestalten. Derartig neu gestaltete Repräsentationen werden mit übergeordneten Bedürfnissen und Konzepten wie Sicherheit (bei der PTB) bzw. mit interpersoneller Funktionalität (bei der CD) verknüpft.

Sowohl in der CBASP-Methode als auch bei der Dialogischen Therapie werden **stabile Bindungen** als sicherer Übungsraum für neues Verhalten und als Ressource erarbeitet und gestärkt. In der CBASP-Therapie werden diese Bindungen zunächst über die heilsame Beziehungserfahrung des Patienten mit dem Therapeuten und in der Dialogischen Therapie über die Aktivierung stabiler, positiver Bindungen erreicht. In der Dialogischen Therapie spannt die Differenzierung zwischen bedrohlichen, schädigenden interpersonellen Erfahrungen und aktuellen heilsamen Beziehungserfahrungen einen Bogen zwischen dem Möglichkeitsraum der Welt als sicherem und unsicherem Ort auf. In der CBASP-Therapie lernt der Patient durch die Diskrimination konkreter Beziehungserfahrungen mit dem Therapeuten im Unterschied zu den Repräsentationen früherer Erfahrungen (IDÜ) eine andere Qualität der Beziehung kennen. Bezogen auf konkrete interpersonelle Situationen wird dem Patienten vermittelt, dass er über die Orientierung an erwünschten Zielen und der Lenkung seines Verhaltens in interpersonellen Situationen einen entscheidenden Einfluss auf die Gestaltung von Beziehungen nehmen kann.

Strukturiertes, transparentes Vorgehen vermittelt Wertschätzung und Respekt. Der Therapeut ist dem Patient ein Partner und Gegenüber im therapeutischen Prozess und der Patient hat einen klaren Überblick über den Prozess, in dem er sich mit dem Therapeuten

befindet. Die Beziehung zwischen Therapeut und Patient ist in beiden Therapiemethoden begegnungs- und erlebensorientiert.

Zugang zu negativen Seinsweisen des Täters (z.B. dem Aggressionsanteil) zur **Erweiterung und Annahmen des eigenen Selbstrepertoires** entspricht der Ausweitung des Verhaltensrepertoires des Kiesler Kreises in der CBASP-Therapie. So fällt es chronisch depressiven Patienten häufig schwer, eine dominant-feindselige Wirkung bei sich selbst wahrzunehmen. Sie sind sich ihrer Wirkung nicht bewusst. In der CBASP-Therapie geht es dabei nicht darum, Verhaltensweisen zu unterdrücken, sondern sich des eigenen Repertoires bewusst zu sein und dieses (gezielt) einsetzen zu können. Durch die Erweiterung des (Selbst-/Verhaltens-) Repertoires erlangen beide Patientengruppen Handlungsspielraum und Souveränität im Umgang mit externen Herausforderungen.

Am Ende der Situationsanalyse wird ein Rollenspiel unter Berücksichtigung des erweiterten Wirkungsspektrums des Patienten (Orientierung am Kiesler Kreis) durchgeführt. Dieser Rollenwechsel bzw. das Erfahren der **Rollenflexibilität** bezieht sich dabei auf eine konkrete Situation. Bei der integrativen Therapie der PTB spielt die Rollenerweiterung, bzw. der –wechsel eine Bedeutung in der Integrationsphase: der Patient wechselt von der Opferrolle in die Rolle desjenigen, der das Trauma überlebt hat.

IV. Implikationen für die Diagnostik und Testpsychologie: Erfassung der Theory of Mind/Mentalisierung bei erwachsenen klinischen Probanden

IV.1. Entwicklungspsychologische Grundlagen und Ergebnisse der aktuellen Forschung:

Im Laufe der ersten fünf Lebensjahre entwickeln Kinder die Fähigkeit, anderen und sich selbst mentale Zustände zuzuschreiben. Sie verstehen, dass Handlungen über Glaubens-, Wissens- und Gefühlszustände erklärt und vorhergesehen werden können, und dass derartige Zustände in einem referentiellen Verhältnis zur Umwelt stehen.

Auf der Basis verschiedener Variationen der FB-Aufgabe konnten zuverlässige Aussagen über die Entwicklung des meta-repräsentationalen Verständnisses bei Kindern getroffen werden (Doherty, 2008). Zusammenhänge mit anderen Domänen wie z.B. dem Identitätsverständnis konnten aufgezeigt werden (Perner, Mauer & Hildenbrand, 2011). Die Ergebnisse in diesem Bereich lassen sich konzeptuellen Theorien über die Organisation und die Entwicklung der ToM zuordnen.

Die Ergebnisse unserer Studie (Perner, Mauer & Hildenbrand, 2011) aus dem Bereich der Entwicklungspsychologie lassen auf einen Zusammenhang zwischen der Entwicklung des Verständnisses von Identität und der Fähigkeit, eigene mentale Zustände und die anderer Personen als Repräsentationen der Wirklichkeit zu verstehen, schließen. Beide Domänen entwickeln sich zwischen dem vierten und fünften Lebensjahr (Korrelation zwischen Identitätsverständnis und FB-Aufgabe: Studie 1: $r=.57$, $p<.01$ Studie 2: $r=.68$, $p<.001$). Der Zusammenhang zwischen Identitätsverständnis und dem Verständnis mentaler Zustände bleibt dabei unabhängig vom Alter stabil ($r= 0.39$, $p = 0.026$). Wir schließen auf der Basis der Ergebnisse darauf, dass die Fähigkeit, Voraussagen über das Verhalten einer Person auf der Basis der Kenntnis über den falschen Glauben dieser Person zu machen, sich gemeinsam mit einer weiteren Domäne, dem Identitätsverständnis, entwickelt und beide Domänen auf einer konzeptuellen Grundlage beruhen. Wir konnten aufzeigen, dass dieser Zusammenhang stabil ist, und sich unabhängig von Einflussfaktoren wie sprachlicher Entwicklung oder Inhibitionsfähigkeit bei dieser Altersgruppe entwickelt. Wir nehmen als grundlegende meta-repräsentationale Fähigkeit für diese Entwicklung die Unterscheidung zwischen Repräsentation und externer Referenz an (Perner, Mauer & Hildenbrand, 2011).

IV.2. Implikationen dieser Ergebnisse für die Erfassung der Theory of Mind bei Erwachsenen:

Der Ausbau der Reflexionsfähigkeit, der Fähigkeit mentale Zustände in anderen und sich selbst zu erkennen sowie das Verständnis einer stabilen Identität in einem fortlaufenden, durch Erfahrungswerte angepassten Selbstkonzept begleiten den therapeutischen Prozess und sind für den Erfolg einer Therapie unabdingbar (Allen, Lemma & Fonagy, 2012). Die Annahme einer konzeptuellen Verbindung zwischen diesen beiden Domänen gestützt durch aktuelle Ergebnisse aus dem Bereich der Entwicklungspsychologie (Perner, Mauer & Hildenbrand, 2011, Perner, Rendl & Garnham, 2007) erhöht die Relevanz der ToM für den klinischen Bereich. Die klare Benennung der konzeptuellen Grundlage bietet dabei die Möglichkeit der Operationalisierung des Konstrukts bei Erwachsenen nämlich als Erfassung unterschiedlicher Aspekte der Perspektivübernahme unter besonderer Berücksichtigung des Verhältnisses zwischen Repräsentation und externem Referenten.

IV.3. Schwierigkeit in der Operationalisierung

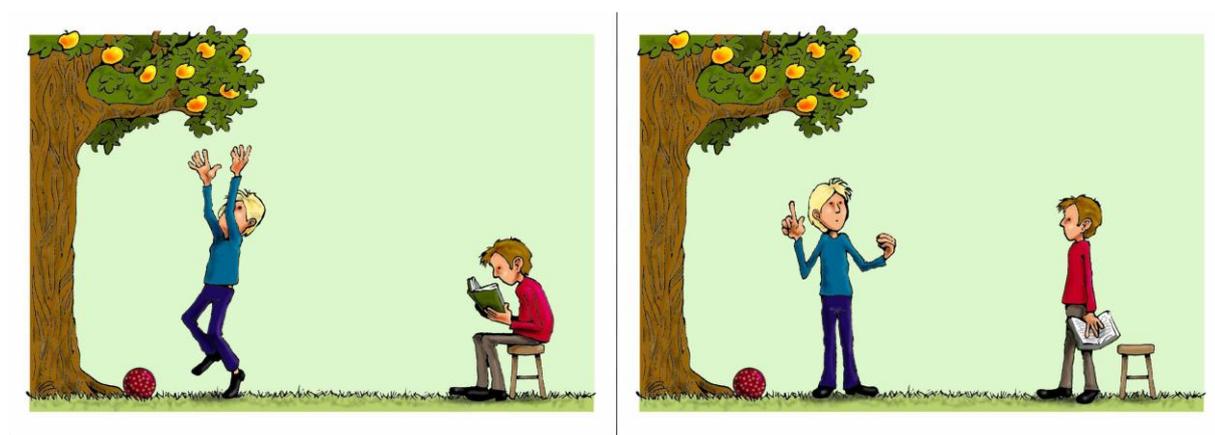
Verschiedene Erhebungsinstrumente zur Erfassung der ToM bei Erwachsenen wurden in den vergangenen Jahren publiziert (z.B. MASC, Faux-Pas-Test, Reading-the-Mind-in-the-Eyes-Test). Die Aussagen über die ToM bei verschiedenen Störungsgruppen ist jedoch wenig eindeutig. Nagy (2010) sieht diese Heterogenität in der Vielfalt und den unterschiedlichen Schwerpunkte der verwendeten Tests begründet. Es herrscht Unklarheit über eine konzeptuelle Grundlage des Konstrukts „Theory of Mind“. Als Prozess beschrieben ist die ToM schwer abbildbar. Viele Tests verwenden Aufgaben, in denen die Probanden weniger aufgrund des Mind-Reading auf den mentalen Zustand einer Person schließen konnten, sondern vielmehr aufgrund der Interpretation des Verhaltens des Protagonisten, was streng genommen nicht Teil der ToM ist, sondern lediglich Schlussfolgern (Perner, 2009).

IV.4. Eine Zusammenstellung verschiedener Testverfahren auf konzeptueller Grundlage

In diesem letzten Kapitel möchte ich einen Vorschlag für eine mögliche Erhebung der ToM/Mentalisierung vorstellen. Dazu habe ich zwei Verfahren aus diesem Bereich ausgewählt, bei denen sich das Verhältnis zwischen Repräsentation und Referent unterscheidet. Zusätzlich stelle ich auch das Verfahren zur Erfassung der reflektiven Kompetenz (Reflective Functioning Scale, RFS, Fonagy et al., 1998) und ein weiteres zur Erfassung der

Bindungsrepräsentationen (Adult Attachment Projective Picture System, AAP, George et al., 1999, George & West, 2012) vor (siehe Anhang).

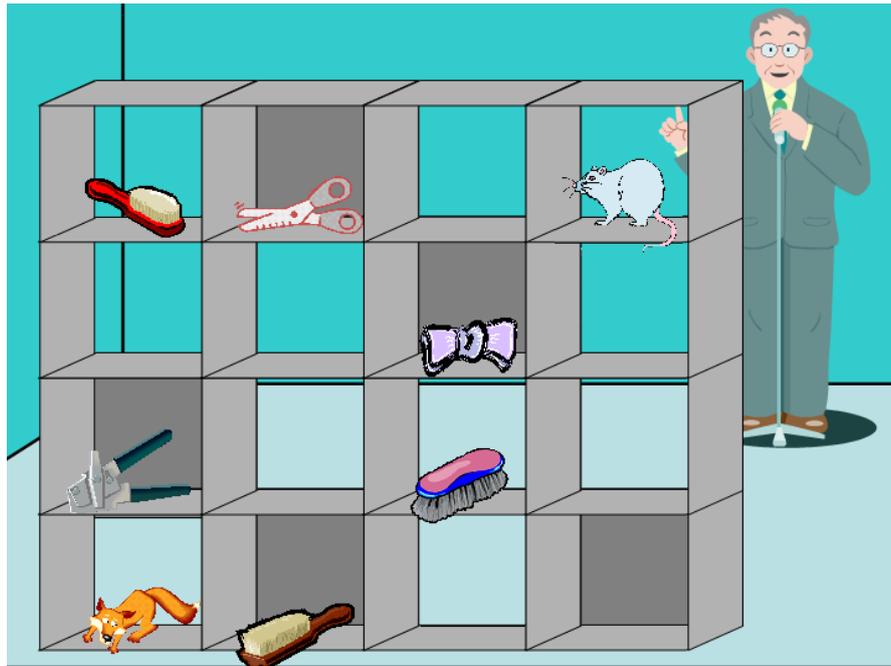
Um mögliche unterschiedliche Verhältnisse zwischen Repräsentation und Referenz veranschaulichen zu können, habe ich zwei Testverfahren aus dem Bereich der ToM-Tests ausgewählt: In dem einen Test wird für den Probanden der referentielle Bezug des Wunsches des Protagonisten eindeutig visuell dargeboten. Der Proband kann in dieser Geschichte die Absicht (Inhalt der Testfrage) eindeutig aus dem Verhalten des Protagonisten ableiten (Cartoon Test nach Brüne, 2003, für ein Beispiel siehe Abbildung 10).



Testfrage: „Was glaubt die rote Person, was die blaue Person vorhat auf dem Bild 2?“

Abbildung 10. Auszug aus der Bildergeschichte Nr.1 aus dem Cartoon Test nach Brüne (2003).

Die Leistung dieses verhaltensbezogenen referentiellen Bezugs kann mit den Leistungen in einer Aufgabe verglichen werden, in der der Proband die Perspektive wechseln muss, um den referentiellen Bezug des Wissenszustand des Protagonisten einschätzen zu können. Der Proband muss in dieser Aufgabe die Repräsentation aus seiner Perspektive (mit direktem externen Bezug) zu Gunsten der Repräsentation der Perspektive des Direktors (ohne externen Bezug für den Probanden) aufgeben (Director's Perspective Task nach Keysar et al., 2000, deutsche Version von Mauer & Letters, 2011; für ein Beispiel siehe Abbildung 11.). Die Unabhängigkeit dieser Leistung wird gegenüber der Leistung in der Inhibitionsfähigkeit geprüft, die in der entsprechenden Kontrollaufgabe erfasst wird.



Testinstruktion: „Bewege die untere Bürste nach rechts!“

Abbildung 11. Darstellung einer Folie und der Testinstruktion aus der Director's- Perspective-Aufgabe nach Keysar et al. 2000.

In einem weiteren Schritt könnte ein möglicher Unterschied in der Leistung in diesen Tests mit der reflektiven Kompetenz als Operationalisierung der Mentalisierungsfähigkeit in Beziehung gesetzt werden. Eine Erfassung traumatischer Erfahrungen sowie eine Einteilung der Gruppen nach Bindungsrepräsentation (sicher, unsicher-distanziert, unsicher-verstrickt und unverarbeitetes Trauma) kann den Einfluss derartiger Erfahrungen auf die ToM-Leistungen abbilden.

Ein derartiger Entwurf, ist bislang der erste, der verschiedene Operationalisierungen der ToM/Mentalisierung bei Erwachsenen nach einer theoretischen Konzeptualisierung in Beziehung zueinander setzt und zentrale, aus der Literatur bekannte Einflussfaktoren berücksichtigt.

IV.4.1. Beschreibung möglicher Erhebungsinstrumente:

Bei den vorgeschlagenen Erhebungsinstrumenten handelt es sich um Fragebögen, Experteninterviews und ein projektives Verfahren.

Neben der Erfassung traumatischer Erfahrungen in der Kindheit und über die Lebensspanne und verschiedener Aspekte der ToM (einmal mit eindeutigem Bezug zwischen

Repräsentation und Referenz und einmal mit geteiltem Bezug unterschiedlicher Repräsentationen und einer externen Referenz) schlage ich auch vor Bindungsrepräsentationen und das Reflexionsvermögen zu erfassen.

CTQ (Childhood Trauma Questionnaire, deutsche Version: Bernstein & Fink, 1998)

Im Rahmen dieses 40 Item starken Selbstbeurteilungsverfahrens werden retrospektiv emotionale, physische Neglektierungen und Misshandlungen sowie Erfahrungen des sexuellen Missbrauchs in der Kindheit und Jugend erfasst. Der Patient beurteilt auf einer fünf Punkt-Skala („niemals“ bis zu „sehr oft“) wie sehr er formulierten Erfahrungen ausgesetzt war.

Traumatic Antecedent Questionnaire (TAQ; van de Kolk, 1997, deutsche Übersetzung von Hoffmann, Fischer & Koehn, 1999):

In dem 43-Item starken Selbstbeurteilungsinstrument werden lebensgeschichtliche Traumatisierungen in Abhängigkeit vom jeweiligen Lebensalter erfragt. Die Fragen beziehen sich auf positive (Kompetenz und Sicherheit) wie negative (Neglekt, Separation, Heimlichkeiten, emotionaler, physischer und sexueller Missbrauch, Zeuge eines traumatischen Ereignisses sowie Substanzabhängigkeit) Erfahrungen. Die Probanden schätzen die Erfahrungen auf einer fünfstufigen Skala („nie/ gar nicht“, „selten/ ein wenig“, „gelegentlich/ im Grunde schon“, „oft/ sehr stark“, „weiß nicht“) für den jeweiligen Lebensabschnitt (zwischen dem siebten und 12 Lebensjahr, zwischen dem 13 und 18 Lebensjahr und Erfahrungen im Erwachsenenalter).

AAP (Adult Attachment Projective Picture System; George, West & Pettem, 1999, George & West, 2012)

Bei dem AAP handelt es sich um ein projektives Verfahren, welches aus acht gezeichneten Szenen besteht: Die Durchführung beginnt mit einem neutralen Aufwärmbild und dann sieben Bilder mit Bindungsszenen. Es werden insgesamt vier monadische und vier dyadische Bilder gezeigt. Durch eine festgelegte Reihenfolge wird schrittweise das Bindungssystem des Probanden aktiviert. Das Bildmaterial gibt Themen wie Krankheit, Trennung, Alleinsein und Bedrohung oder Verlust wieder. Die Probanden sollen auf der Basis des Bildmaterials eine Beziehung internal konstruieren, um das zu erreichen, werden sie gebeten, die Ereignisse in

jedem Bild auf der Basis folgender Fragen zu beschreiben: „wie kam es zu der Szene?“, „was fühlen oder denken die Personen?“ und „wie könnte die Geschichte enden?“. Die Ausführungen der Probanden werden hinsichtlich des Inhalts, der Abwehrprozesse und dem Diskurs bzw. der Kohärenz der Geschichte ausgewertet. Folgende Bindungsrepräsentationen können mit dem Verfahren erfasst werden: sicher, unsicher-distanziert, unsicher-verstrickt und unverarbeitetes Trauma.

Reflective Functioning Scale (Fonagy et al., 1998, deutsche Version: Reinke, 2004)

Anhand eines strukturierten Interviews wird die reflexive Kompetenz erfasst. Es handelt sich um kognitive Prozesse, anhand derer geistige Zustände, psychische Befindlichkeiten und Gefühle in der eigenen Person und bei anderen eingeschätzt werden.

Die reflexive Kompetenz wird durch eine mehrstufigen Skala (nicht-reflexiv (-1) bis hin zu ausgesprochen reflexiv (9)) eingeschätzt. Qualitative Marker der Auswertung sind die Kategorie „Wissen um die Art der innerpsychischen Prozesse und Befindlichkeiten“ mit einem spezifischen Kriterium, welches eine Rolle in der Bezugnahme zwischen Referent und Repräsentation spielt, nämlich dem Wissen um die Undurchsichtigkeit (opaqueness) mentaler Zustände. Ein weiterer Marker ist das „Ausdrückliches Bemühen, die dem Verhalten zugrundeliegenden psychischen Befindlichkeiten herauszuarbeiten“. Kriterien, die für die Forschungsfragen relevant sind, sind die Fähigkeit, psychische Prozesse bei andere genau zu ordnen zu können, die Fähigkeit sich vorzustellen, dass Gefühle, die jemand in einer bestimmten Situation empfindet, aus dem beobachtbaren Verhalten nicht erkennbar sind, die Anerkennung unterschiedlicher Perspektiven sowie die Fähigkeit, seine eigenen inneren Gefühle in Betracht zu ziehen, wenn man Schlussfolgerungen aus dem Verhalten anderer zieht. Eine weitere Kriteriengruppe ist die „Anerkennung des Entwicklungsaspekts von psychischen Befindlichkeiten und Prozessen“. Spezifische Kriterien aus diesem Komplex sind das Einnehmen einer intergenerationellen Perspektive und einer Entwicklungsperspektive, die Neubeurteilung der Gedanken und Gefühle aus der Kindheit im Lichte der Verstehens Möglichkeiten als Erwachsenen sowie Veränderung der innerpsychischen Befindlichkeit zwischen Vergangenheit und Gegenwart, zwischen Gegenwart und Zukunft.

Die RFS wurde anhand der Kohärenz Skala des Adult Attachment Interview (AAI; George, Kaplan & Main, 1985) validiert und zeigt eine hohe Inter-Rater-Korrelation mit diesem Bindungsinterview.

Cartoon Task (Brüne, 2003)

Dem Probanden werden insgesamt sechs Geschichten, die jeweils aus vier Bildern bestehen, präsentiert. Er wird in einem ersten Schritt gebeten, die Bilder in die richtige Reihenfolge zu bringen und den Inhalt der Geschichte wiederzugeben. Die Geschichten enthalten Themen wie reziproke Interaktion, Täuschung einer Person durch eine andere sowie Zusammenschluss zweier Personen und Täuschung einer dritten Person. Die Testfragen beziehen sich dabei auf die Intentionen der Protagonisten („was glaubt Person X was Person Y vor hat?“). Der Inhalt der Intention lässt sich unabhängig von reziproker oder täuschungsbezogener Interaktion auf der Basis der Handlungen der Personen interpretieren (siehe Abbildung 11.).

Director's Perspective Task (Keysar et al., 2000):

Dem Probanden wird am PC eine Regalwand mit 16 Fächern präsentiert. Die Rückwände von fünf Fächern sind verkleidet, so dass der Proband sehen kann, was in den Fächern ist, der Direktor jedoch auf der anderen Seite des Regals den Inhalt nicht sieht. Etwa der Hälfte der Fächer sind mit verschiedenen Gegenständen (z.B. verschiedene Paar Schuhe, Bälle, etc.) belegt. In der „Direktor“-Bedingung erhält der Proband die Instruktionen aus der Sicht des Direktors, z.B. „Schiebe den oberen Ball nach links“. Da Proband und Direktor unterschiedliche Ausschnitte des Regals sehen, muss der Proband die Perspektive des Direktors einnehmen, um (in dem Fall) den oberen Ball aus der Sicht des Direktors zu verschieben.

In der Kontrollbedingung erhält der Proband vorweg die Instruktion, die Objekte in den grau hinterlegten Fächern der Regalwand zu ignorieren. Diesmal fehlt der Direktor auf der anderen Seite der Regalwand und die Instruktionen kommen aus der Perspektive des Probanden. Seine Aufgabe ist wieder die genannten Objekte zu verschieben, jedoch soll er dabei nur die Objekte berücksichtigen, die nicht in den verkleideten Fächern stehen. Die Kontrollaufgabe prüft die Inhibitionsfähigkeit des Probanden hinsichtlich der Unterdrückung eines Handlungsimpulses.

In der Aufgabe werden die Reaktionszeiten der Probanden bis zur Handlung (Verschieben des Objekts) sowie die Häufigkeit der Auswahl des richtigen Objekts erfasst.

Zusätzlich könnten noch einige klinische Skalen Aufschluss über den Einfluss der depressiven Symptomatik (Hamilton Depression Rating Skala, HDRS-24; Hamilton, 1967, Beck Depressions- Inventar Revision, BDI-II; Hautzinger, Keller & Kühner, 2006) und der Komobidität im Bereich der Persönlichkeitsstörungen (SKID-II Screening und Fragebogen; Frydrich et al., 1997) geben.

IV.4.2. Limitationen des Studiendesigns

Auf Grund der bislang verfügbaren Erhebungsinstrumente zur Erfassung der ToM bei Erwachsenen sind einem derartigen Design verschiedene Limitationen gesetzt: so ist es leider nicht möglich einen ToM-Test aufzuführen, der die Level-2-Perspektivfähigkeit erfasst, also die Fähigkeit zwei Repräsentationen in Bezug auf eine externe Referenz aufrecht zu erhalten (siehe dazu auch Abbildung 12, (c)).

Es gibt auch keine Aufgabe zur Erfassung des Identitätsverständnisses. Das liegt daran, dass es bei erwachsenen Probandengruppen bislang noch keine entsprechende Operationalisierung gibt. Der Hinweis über die konzeptuelle Verwandtschaft der Mentalisierung/ToM mit dieser Domäne über die Fähigkeit zwischen Referenz und Repräsentation unterscheiden zu können, eröffnet die Möglichkeit, über die verschiedenen Aufgaben aus dem Bereich der ToM unter besonderer Berücksichtigung des Bezugs zwischen externer Referenz und mentaler Repräsentation anzuwenden, um Unterschiede in der Integrationsfähigkeit scheinbar paradoxer Zusammenhänge abzubilden.

IV.5. Referenz und Repräsentation – Übertragung des Konzepts auf die ausgewählten

Testinstrumente:

Ich habe zwei Erhebungsinstrumente aus dem Bereich der ToM vorgestellt, um die unterschiedlichen Relationen zwischen der Repräsentation des Protagonisten in dem Test und dem externen Referenten, auf den sich diese Repräsentation bezieht, abzubilden. Im Folgenden Kapitel nehme ich den klassischen FB-Test zur Beschreibung einer weiteren Dimension des Verhältnisses zwischen Repräsentation und Referent.

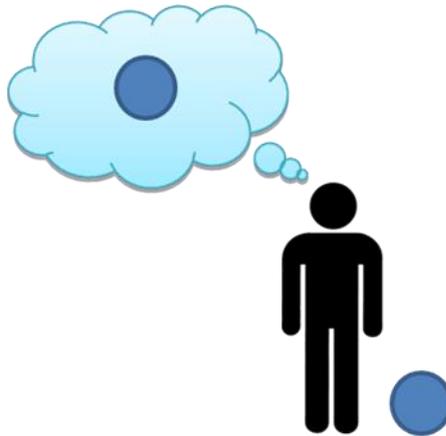
Folgende Relationen ergeben sich auf der Basis der Erhebungsverfahren:

Tabelle 2

Kriterien der repräsentationalen Perspektivübernahme nach Perner et al. (2002).

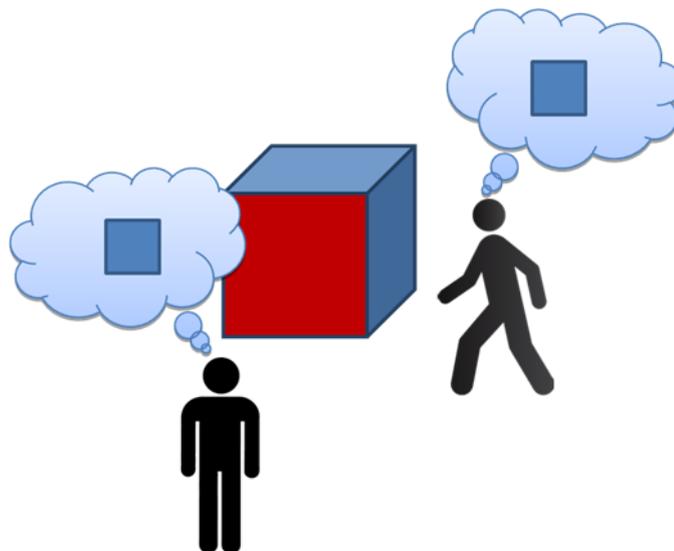
	ToM-Erhebungsverfahren		
	Cartoon Test	Director's Task	False Belief-Aufgabe
		Level-1	Level-2
Es gibt einen Unterschied	Nein	Ja	Ja
Unterschied auf Ebene der Repräsentationen	Nein	Ja	Ja
Anzahl externer Referenten	1	2	1
Anzahl der Repräsentationen	1	2	2
Schlussfolgerung auf Basis von:	Verhaltensinterpretation	Visuell/räumlichen Perspektivwechsel	Repräsentationalem Perspektivwechsel

(a) Repräsentation-Referenz-Kongruenz am Beispiel der Repräsentation eines Wunsches:



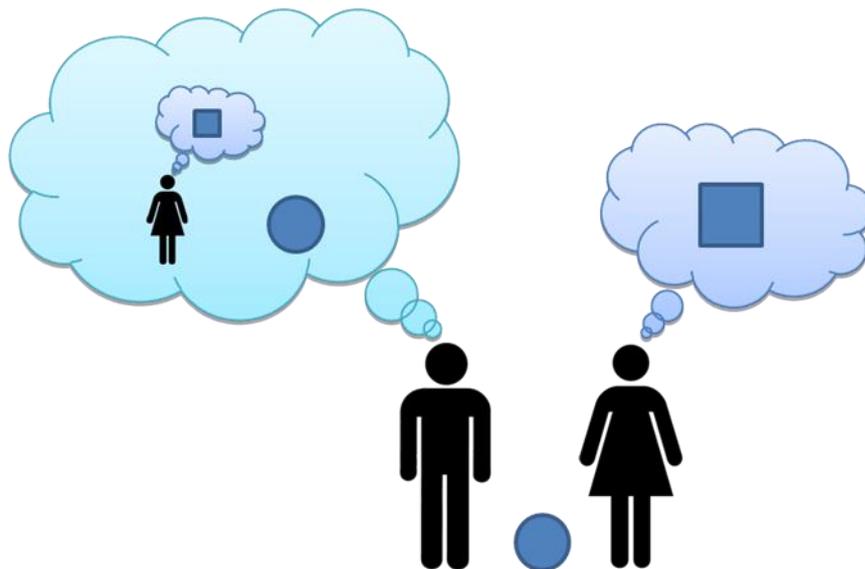
Erläuterung: die Repräsentation des Wunsches des Mannes bezieht sich auf einen Gegenstand in der Umwelt. Auf der Basis des Kontextes und möglicher Verhaltensinterpretationen (Perner, 2009) kann über Kenntnis des Referenten unmittelbar auf den Wunsch der Person geschlossen werden.

(b) Repräsentation der visuellen Perspektivübernahme (Level-1-Perspektivübernahme):



Erläuterung: Zwei Personen betrachten ein Objekt von verschiedenen Perspektiven. Für jeden der beiden wird das gleiche Objekt auf unterschiedliche Weise individualisiert: einmal als rotes und einmal als blaues Quadrat. Um zu den Wissenstand des anderen zu kennen, ist ein Perspektivwechsel nötig, der über die Referenz des Glaubens des anderen auf der Ebene der konkreten Entitäten (dem Würfel) stattfindet.

(c) Repräsentation des falschen Glaubens (Level-2-Perspektivübernahme):



Erläuterung: der Mann in der Abbildung repräsentiert die Entität (den Kreis) und den falschen Glauben, der nicht mit seinem richtigen Glauben übereinstimmt, richtig. Dabei ist der externe Referent seines Glaubens die konkrete Entität (der Kreis). Beide Repräsentationen beziehen sich auf diese Entität und sind doch verschieden.

Abbildung 12. Repräsentationaler Unterschied zwischen einem Wunsch (a), der visuellen Perspektivübernahme (b) und dem falschen Glauben (c).

IV.6. Zusammenfassung: Relevanz einer derartigen Studie für die klinische Praxis und die Erforschung der Konzeptualisierung der Theory of Mind bei Erwachsenen:

Ziel einer derartigen Erhebung könnte die Erfassung der Bedingungen des meta-repräsentationalen Verständnisses, das der ToM und dem Identitätsverständnis zugrunde liegt, bei klinischen Patientengruppen sein, bei denen aufgrund der Beschreibung der Psychopathologie und vermehrtes Auftreten traumatischer Erfahrungen (z.B. CD und PTB) Defizite in der ToM/Mentalisierung anzunehmen sind. Auf diese Art und Weise könnte der Zusammenhang zwischen der meta-repräsentationalen Fähigkeit, unterschiedliche Repräsentationen als Abbild eines Referenten anzunehmen, und der Reflexionsfähigkeit sowie ToM-verwandten Konzepten wie Bindungsrepräsentationen und traumatischen Erfahrungen geprüft werden.

Derartige Erhebungen wurden bislang bei CD-Patienten nur vereinzelt (z.B. Taubner et al., 2011) und bei PTB-Patienten noch gar nicht durchgeführt. So verglichen Zobel et al. (2010) chronisch depressive Patienten in zwei ToM-Tests, die jedoch nach der Konzeptualisierung auf der Basis der Verhaltensinterpretationen gelöst werden können, und Taubner und Kollegen (2011) erfassten lediglich das Reflexionsvermögen ohne weitere ToM-Verfahren einzusetzen. Bei PTB-Patienten konnten bislang Zusammenhänge zwischen sozialer Isolation und Zurückweisung, als einem Hinweis auf mangelnde ToM- und Mentalisierungsfähigkeit, und negativen posttraumatischen Kognitionen in Form einer negativeren Selbstsicht, Sicht auf die Welt und größeren Schuldgefühlen gefunden werden. Die Autoren schlossen auf der Basis ihrer Ergebnisse auf die Bedeutung einer sozial-kognitiven Auseinandersetzung mit dem Trauma als Schutzfaktor gegen die Entwicklung einer komplexen PTB (Belsher et al., 2011).

Das Identitätsverständnis und die Fähigkeit eigene mentale Zustände und die anderer Menschen zu reflektieren, werden unter dem Aspekt der Integration verschiedener Repräsentationen der Wirklichkeit konzeptualisiert. Diese Art der Integration ist verbunden mit der Fähigkeit zur Perspektivübernahme, die nach McCullough bei CD-Patienten eingeschränkt ist, aber eben auch mit der Integration traumatischer Lebenserfahrungen in ein bestehendes Selbstkonzept. So handelt es sich bei dem Selbstkonzept um eine überdauernde Stabilität des Eindrucks der Person von sich unter Berücksichtigung fortlaufender Veränderungen auf der Basis von Interaktionserfahrungen der Person mit ihrer Umwelt (Selbstprozesse). Es kann zu paradoxen Konstellationen kommen, wenn z.B. die Erfahrung nicht in das bestehende Selbstkonzept passt. Integrationsschwierigkeiten solcher Erfahrungen können durch das Relationsverhältnis „ $X=Y$ “ (Quine, 1980) verdeutlicht werden. Um eine derartige Herausforderung zu lösen, benötigen wir das Verständnis des geteilten Bezugs, basierend auf der Unterscheidung zwischen Repräsentationen (X und Y) als mögliche verschiedene Abbilder dieser Erfahrung, und der externen Referenz (Z), also der tatsächlichen Situation, welche bereits in der Vergangenheit liegt. Das Verständnis des geteilten Bezugs eröffnet dabei Flexibilität in der Bewältigung und dem Umgang mit derartigen Erfahrungen. Fonagy (2012) schreibt, dass das Verständnis, dass mein Bewusstsein lediglich ein Abbild der Wirklichkeit schafft, sowohl beim Therapeuten als auch beim Patienten eine wichtige Fähigkeit für den Fortgang der therapeutischen Arbeit liefert.

Durch die Erfassung von Schwierigkeiten in der Schlussfolgerung auf mentale Zustände anderer (ToM-Tests), aber auch über Informationen über die Art und Weise wie der Proband schlussfolgert (z.B. über Verhaltensinterpretationen, visuell/räumliche Perspektivübernahme oder repräsentationale Perspektivübernahme) können wertvolle Informationen über kognitive Strategien gesammelt werden und ein globales Urteil eines „Theory of Mind-Defizits“ stärker ausdifferenziert werden. Eine derartige Konzeptualisierung der ToM deckt Schwierigkeiten aber auch Fähigkeiten unserer Patienten im Umgang mit mentalen Zuständen auf. Dies kann auf der Basis der Testergebnisse mit dem Patienten angesprochen und in der therapeutischen Arbeit berücksichtigt werden.

Eine zusätzliche Erfassung von Reflexionskompetenz bildet generellen Umgang mit mentalen Konstrukten und Glauben über derartige Zustände ab. Diese Skala ist eine starke Hinwendung zu innerpsychischen Zuständen, die im Therapieprozess von Bedeutung sind.

V. Resümee

Die ToM als mentaler Prozess zur Wahrnehmung, Einschätzung und Reflexion der eigenen affektiven und epistemischen Zustände und die anderer Menschen ist per Definition ein tragender Prozess in der therapeutischen Arbeit. Eine Vielzahl klinischer Studien verwendet die Bezeichnung „Theory of Mind“, jedoch werden bei genauerer Betrachtung verschiedene Konzepte unter diesem Begriff gefasst: so legen manche Erhebungsverfahren den Schwerpunkt auf die Einschätzung affektiver Zustände anderer (z.B. Reading-the-Mind-in-the-Eyes-Test), während wieder andere nach epistemischen Zuständen (z.B. Faux-Pas-Test) fragen. Das Stimulusmaterial besteht aus Video Material (z.B. MASC) oder Bildergeschichten (z.B. Cartoon Test). Da es sich bei mentalen Zuständen anderer um opaque Zustände handelt, ist man bei der Erfassung dieser Zustände auf die Interpretation situationsgebundener Informationen angewiesen. Perner (2009) weist daraufhin, dass diese Tatsache bei der Operationalisierung der ToM berücksichtigt werden muss, z.B. in Form der Einschätzung alternativer Strategien, die bei der Interpretation des mentalen Zustands zum Tragen kommen. Er nennt die Verhaltensinterpretation als häufige alternative Strategie: so kann der Proband auf den mentalen Zustand eines Protagonisten schließen, in dem er dessen Verhalten nicht zwingend seinen mentalen Zustand interpretiert. Voraussetzungen für eine derartige Verhaltensinterpretation sind u.a. die Kenntnis des Inhalts der Intention sowie das Verstehen von Zielen (Perner, 2009). Ähnlich wie im Prozess des Mentalisierens werden auch bei Verhaltensinterpretationen kausale Bezüge zwischen situationsbezogenen Informationen und dem Verhalten gezogen. Ein Unterschied besteht jedoch in der Möglichkeit der referentiellen Verankerung: So sind Inhalte von Wünschen häufig direkt und eindeutig in der externen Welt verankert und können über eine Verhaltensinterpretation erschlossen werden. Derartige Konzepte verlangen keine Integration von Ambiguität. Anders verhält es sich jedoch mit unterschiedlichen Glaubenszuständen zu einem Sachverhalt. Beziehen sich zwei Glaubenszustände auf eine externe Referenz, liefert diese konkrete Referenz keinen eindeutigen Hinweis auf die mentale Repräsentation, die sie erzeugt. Die richtige Schlussfolgerung auf z.B. den falschen Glauben eines anderen kann nur unter Berücksichtigung der Perspektive des Protagonisten erfolgen, welche sich von der eigenen und somit auch dem eigenen Glaubenszustand unterscheidet.

Eine Möglichkeit, Implikationen aus dem Bereich der ToM-Forschung für den klinischen Bereich zugänglich zu machen, bietet die Betrachtung aus einer theoretisch-konzeptuellen Perspektive. Wir haben in unserem Artikel von 2011 die Unterscheidung zwischen Repräsentation und externem Referenten als grundlegende meta-repräsentationale Fähigkeit beschrieben (Perner, Mauer & Hildenbrand, 2011).

Diese Perspektive verbindet die domänenspezifische Annahme der Organisation der ToM (wie in der ToMM) mit einer konzeptuellen Annahme (wie in der „Theorie-Theorie“). So nehmen wir an, dass verschiedene Domänen (z.B. ToM und Identitätsverständnis) auf eine ähnliche Art und Weise organisiert sind, nämlich auf dem Verständnis der Unterscheidung zwischen der Repräsentation (z.B. der Art, in der etwas individualisiert wird) und dem externen Referenten (der Entität in der externen Umwelt) (Perner, Mauer & Hildenbrand, 2011). Dieses Prinzip liegt auch der Fähigkeit zur Perspektivübernahme zu Grunde.

Bislang wurden diese theoretischen Implikationen aus dem Bereich der Grundlagenforschung im Rahmen der Entwicklungspsychologie noch nicht auf die Erfassung der ToM bei Erwachsenen angewendet bzw. geprüft und erweitert. In dieser Arbeit soll die Relevanz des Konstrukts der ToM/Mentalisierung für die Diagnostik und die klinische Arbeit mit einer theoretischen Grundlage verbunden werden. Dabei werden die verschiedenen Facetten der ToM/Mentalisierung berücksichtigt und eingeschlossen.

In meiner Arbeit habe ich mich bemüht, verschiedene Konzepte der ToM/Mentalisierung zu beschreiben und mit verwandten Konzepten und Einflussfaktoren in Verbindung zu bringen. Neben einer Begriffsdefinition und innerpsychischen Einflussfaktoren wie Inhibitionsfähigkeit und der Tendenz, mentale Zustände anderer gefärbt von eigenen Bedürfnissen und Wahrnehmungen zu interpretieren, habe ich einen Schwerpunkt auf das Verhältnis zwischen mentaler Repräsentation und der Bedeutung der Umwelt gelegt. Freges Unterscheidung zwischen „Sinn“ (Repräsentation) und „Bedeutung“ (externe Referenz) bietet dabei einen theoretischen Rahmen, der das ambige Verhältnis zwischen Repräsentation und Referenz beschreibt. Mithilfe der DRT lässt sich das Relationsverhältnis bildhaft veranschaulichen. Die Theorie der reflektierenden Abstraktion und Selbstregulation nach Piaget beschreibt ein wechselseitiges Verhältnis zwischen Umwelt und mentaler Entwicklung. Fonagys Integration der

ToM/Mentalisierung in die Erklärung der Störung der BPS und der Integration in die Behandlung dieser Störungsgruppe, greift einen bedeutenden Faktor im Erfahrungsraum des Individuums mit seiner Umwelt auf: den Einfluss eines Traumas auf die ToM-/Mentalisierungsfähigkeit. Fonagy beschreibt, dass eine Integration der Botschaften in das bestehende Repräsentationsnetzwerk nicht möglich ist und stattdessen eine Spaltung stattfindet, die auf der Interaktionsebene des Individuums mit seiner Umwelt zu einer Fehlanpassung führt: eigene mentale Zustände aber auch die anderer können nicht mehr zuverlässig interpretiert werden, die Betroffenen orientieren sich stärker an den Konsequenzen zwischenmenschlicher Interaktionen und können Motive, Glaubenszustände und Gefühle unzulänglich interpretieren.

Die Bedeutung des Traumas als Ausgangspunkt und Aufrechterhaltung der Störung spielt sowohl bei der CD als auch bei der PTB eine Rolle. Bei der PTB ist die Traumaerfahrung eine notwendige Bedingung der Diagnosestellung, bei der CD hingegen beschreibt McCullough die Bedeutung früher Neglekt- und Traumaerfahrungen als bedeutenden Faktor für die Aufrechterhaltung der Störung. In beiden Störungskonzepten findet laut McCullough und Butollo eine Abspaltung des Betroffenen von seiner Umwelt statt. Diese Grundannahme verleitet dazu, diese Störungsgruppen unter dem Aspekt der ToM-/Mentalisierungsfähigkeit genauer zu betrachten. Eine mangelnde Perspektiv- und Empathiefähigkeit sowie mangelnde Orientierung an Informationen der unmittelbaren Umwelt und eine unzureichende Integrationsfähigkeit traumarelevanter Erfahrungen in die eigene Biografie sind Kennzeichen einer wenig flexiblen Organisation mentaler Repräsentationen.

Die auf die spezifischen Defizite der Störungsgruppen abgestimmten Therapiemethoden (CBASP für die CD und die Dialogische Traumatherapie für die PTB) fokussieren unterschiedliche Aspekte der ToM/Mentalisierungsfähigkeit: Die Dialogische Traumatherapie verbindet die Organisation verschiedener mentaler Repräsentationen mit einer flexiblen Organisation des Selbst (vergleichbar mit dem der scheinbaren Paradoxität der Identität „X=Y“). So können verschiedene Selbst-Antworten als Handlungsentwürfe, basierend auf mentalen Repräsentationen des Selbst und der Welt, auf Herausforderungen der Umwelt entworfen werden. Diese Fähigkeit bedarf der

Unterscheidung zwischen einem Ereignis, auf das sich die Antwortentwürfe beziehen, und der Repräsentation des Ereignisses. Die CBASP-Therapie verfolgt u.a. das Ziel, die Wahrnehmung der eigenen Funktionalität durch den Betroffenen zu fördern. Der chronisch depressive Patient wird dabei auf den Einfluss früh erworbener innerer Arbeitsmodelle (Prägungen) hingewiesen und durch IDÜ wird die Differenzierung zwischen aktuellen konkreten Beziehungserfahrungen und Implikationen früher erworbenen Erfahrungen geübt. McCullough betont die Bedeutung des Therapeuten, der dem Patienten durch die kontrollierte Preisgabe authentischer Gefühle und Gedanken als Modell dient, sich eigenen mentalen Zuständen zuzuwenden und diese zu kommunizieren. Außerdem lernt der Patient dadurch in einem „sicheren“ Umfeld, seine interpersonelle Wirkung und mentale Zustände anderer einschätzen zu können, um diese in seinen Handlungsentwürfen zu berücksichtigen.

Beide Therapiemethoden zielen auf die Überwindung einer durch die Traumaerfahrung geprägten fixierten Weltsicht ab. Die Betroffenen sollen auf der Ebene der Metarepräsentation Herausforderungen der Umwelt interpretieren, den eigenen Antwortspielraum dadurch erweitern und sich ihrer Reaktions- und Gestaltungsmöglichkeiten bewusst werden. Das Selbst-bild erweitert sich dadurch.

Die Fähigkeit zwischen Repräsentation und Referenz, auf die diese sich bezieht, zu unterscheiden, eröffnet den Zugang zu Flexibilität der Repräsentationen und einem breiteren Spielraum für Handlungsentwürfe. Ein derartiger Zugang macht selbst die Integration scheinbar paradoxer Zusammenhänge (entsprechend dem Verständnis von Botschaften der Art „ $X=Y$ “) möglich.

Die Beschreibung dieses konzeptuellen Ansatzes der ToM/Mentalisierung bietet eine Grundlage für die Interpretation verschiedener ToM-Ergebnisse bei klinischen Gruppen. Im Kapitel IV habe ich einen Vorschlag für den Vergleich verschiedener ToM-Tests unter diesem konzeptuellen Aspekt vorgeschlagen. Lohnenswert wäre auch ein Vergleich mit der Reflexionsfähigkeit und Bindungsrepräsentationen als mit der Mentalisierung verbundenen Aspekt.

Diese Arbeit kann einen Beitrag leisten, ToM-Test hinsichtlich ihres Anspruchs zwischen Repräsentation und Referenz zu unterscheiden und gezielt auszuwählen. Darüber hinaus

beleuchtet sie ein verbindendes Element, das bei Patientengruppen mit traumatischer Erfahrung eingeschränkt ist, jedoch für die therapeutische Arbeit von enormer Bedeutung: der Umgang und die Reflexion mit eigenen Gefühlen und Gedanken sowie die Integration scheinbar paradoxer Erfahrungen. Eine Konzeptualisierung entsprechend der ToM in der Entwicklungspsychologie eröffnet den Zugang zu einem möglichen entscheidenden Wirkfaktor in der therapeutischen Arbeit und dem Störungsverständnis insbesondere von chronischen Störungen.

Literaturverzeichnis:

- Aichhorn, M., Perner, J., Kronbichler, M., Staffen, W. & Ladurner, G. (2006). Do visual perspective tasks need theory of mind? *Neuro Image*, *30*, 1059 – 1068.
- Ainsworth, M., Blehar, M.C., Waters, E. & Wall, S. (1978). *Patterns of Attachment: A Psychological Study of the Strange Situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Allen, J.G., Fonagy, P. & Bateman, A.W. (2008). *Mentalizing in Clinical Practice*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Allen, J.G., Lemma, A. & Fonagy, P. (2012). Trauma. In A.W. Bateman & P. Fonagy (Eds.), *Handbook of mentalizing in mental health practice*. (pp.419-444). Arlington, VA, US: American Psychiatric Publishing.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington DC: Author.
- Angst, J., Gamma, A., Rössler, W., Ajdacic, V., & Klein, D. N. (2009). Long-term depression versus episodic major depression: Results from the prospective Zurich study of a community sample. *Journal of Affective Disorders*, *115*(1-2), 112-121. DOI: 10.1016/j.jad.2008.09.023
- Apperly, I. A., Riggs, K. J., Simpson, A., Chiavarino, C., & Samson, D. (2006). Is belief reasoning automatic? *Psychological Science*, *17*, 841–844.
- Apperly, I.A., Samson, D., Humphreys, G.W. (2009). Studies of adults can inform accounts of theory of mind development. *Developmental Psychology*, *45*(1), 190-201.
- Arnou, B.A. & Constantino, M.J. (2003). Effectiveness of psychotherapy and combination treatment for chronic depression. *Journal of Clinical Psychology*, *8*, 893-905.
- Bandura, A. (1961). Psychotherapy as a learning process. *Psychological Bulletin*, *58*, 143-159.
- Bandura, A. (1969). *Principles of Behavior Modification*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.

- Baron-Cohen, S., 1989. The autistic child's theory of mind: a case of specific developmental delay. *Journal of Childhood Psychology and Psychiatry*, 30, 285–297.
- Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Baron-Cohen, S. & Wheelwright, S. (2004). The empathy quotient: an investigation of adults with Asperger syndrome or high functioning autism, and normal sex differences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(2), 163-175.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y. & Plumb, I. (2001). The Reading the Mind in the Eyes" Test Revised Version: A Study with Normal Adults, and Adults with Asperger Syndrome or High-functioning Autism. *J. Child Psychol. Psychiat.*, 42, 241-251.
- Bateman, A. & Fonagy, P. (2004). *Psychotherapy for Borderline Personality Disorder: Mentalization-Based Treatment*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Beck, A.T. (1964). Thinking and depression. 2: Theory and therapy. *Archives of General Psychiatry*, 10, 561-571.
- Beck, A.T. (1963). Thinking and depression. 1: Idiosyncratic content and cognitive distortions. *Archives of General Psychiatry*, 9, 324-333.
- Belsher, B.E., Ruzek, J.I., Bongar, B. & Cordova, M.J. (2011). Social Constraints, Posttraumatic Cognitions, and Posttraumatic Stress Disorder in Treatment-Seeking Trauma Survivors: Evidence for a Social-Cognitive Processing Model. *American Psychological Association, Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 11. DOI: 10.1037/a0024362.
- Berk, L.E. (2005). *Entwicklungspsychologie*. München: Pearson Studium.
- Bernstein, D., Fink, L. (1998). *Childhood Trauma Questionnaire (CTQ): A Retrospective Self Report Questionnaire and Manual*. San Antonio: The Psychological Corporation.
- Bischof-Köhler, D. (1989). *Spiegelbild und Empathie, die Anfänge der sozialen Kognition*. Bern: Huber.

- Bolm, T. (2009). *Mentalisierungsbasierte Therapie(MBT): Für Borderline-Störungen und chronifizierte Traumafolgen*. Deutscher Ärzteverlag.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss. Vol. 1: Attachment*. New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss. Vol. 2: Separation. Anxiety and Anger*. New York: Basic.
- Bora, E., Vahip, S., Gonul, A.S., Akdeniz, F., Alkan, M., Ogut, M., et al. (2005). Evidence for theory of mind deficits in euthymic patients with bipolar disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 112, 110-116.
- Brakemeier E.L. & Schramm E. (2008). Das „Cognitive Behavioral Analysis System of Psychotherapy“ für chronische Depression. In T. Bschor (Hrsg.). *Behandlungsmanual therapieresistente Depression*. Stuttgart, Kohlhammer Verlag.
- Bradley, J.R. & Cartwright, S. (2002). Social support, job stress, health and job satisfaction among nurses in the United Kingdom. *International Journal of Stress Management*, 9, 163-182.
- Bretherton, I. (1999). Updating the Ainternal working model@ construct: Some reflections. *Attachment and Human Development*, 1, 343-357.
- Bretherton, I., & Munholland, K. A. (2008). Internal Working Models in Attachment Relationships: Elaborating a Central Construct in Attachment Theory. In J. Cassidy & P. Shaver (Eds.), *Handbook of Attachment: Theory, research and clinical application* (2nd rev. ed.). New York: Guilford.
- Brisch, K. H. (2009). *Bindungsstörungen*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Brockmann, J. & Kirsch, H. (2010). Konzept der Mentalisierung. Relevanz für die psychotherapeutische Behandlung. *Psychotherapeut*, 55, 279–290.
- Brüne, M. (2003). Theory of Mind and the role of IQ in chronic disorganized schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 60(1), 57-64.
- Brüne, M. (2005). „Theory of Mind“ in Schizophrenia: A Review of the Literature. *Schizophrenia Bulletin*, 31(1), 21-42.

- Buchheim, A., George, C., West, M. (2003): Das Adult Attachment Projective – Gütekriterien und neue Forschungsergebnisse. *Psychother Psych Med*, 53, 419–427.
- Butollo, W. (1997a). *Traumatherapie - Die Bewältigung schwerer posttraumatischer Störungen*, München, CIP - Mediendienst.
- Butollo, W. (1997b). Traumapsychologie und Traumapsychotherapie – Eine Herausforderung für psychotherapeutische Praxis und Forschung. *Psychotherapie*, 2(1), 23-34.
- Butollo, W., Hagl, M. (2003). *Trauma, Selbst und Therapie - Konzept und Kontroversen in der Psychotraumatologie*. Verlag Hans Huber.
- Butollo, W., Hagl, M. & Krüsmann, M. (1999). *Kreativität und Destruktion posttraumatischer Bewältigung. Forschungsergebnisse und Thesen zum Leben nach dem Trauma*. München, Pfeiffer Verlag.
- Butollo, W. & Karl, R. (2012). *Dialogische Traumatherapie – das Manual*. München: Klett Cotta.
- Butollo, W., Krüsmann, M. & Hagl, M. (2002). *Leben nach dem Trauma. Über den therapeutischen Umgang mit dem Entsetzen*. München, Pfeiffer Verlag.
- Carpendale & Lewis (2004). Constructing an understanding of mind: The development of children's social understanding within social interaction. *Behavioral and Brain Sciences*, 27, 79–151
- Charuvastra, A. & Cloitre, M. (2008). Social Bonds and Posttraumatic Stress Disorder. *Annual Review of Psychology*, 59, 301-328. DOI: 10.1146/annurev.psych.58.110405.085650.
- Choi-Kain, L.W. & Gunderson, J.G. (2008). Mentalization: Ontogeny, Assessment, an Application in the Treatment of Borderline Personality Disorder. *American Journal of Psychiatry*, 165(9), 1127-1135.
- Cole, K. & Mitchell, P. (2000). Siblings in the development of executive control and a theory of mind. *British Journal of Developmental Psychology*, 18, 279-295.

- Constantino, M. J., Manber, R., DeGeorge, J., McBride, C., Ravitz, P., Zuroff, D., et al. (2008). Interpersonal styles of chronically depressed outpatients: Profiles and therapeutic change. *Psychotherapy, 45*, 491-506.
- Cook, J.M., Riggs, D.S., Thompson, R., Coyne, J.C. & Sheikh, J.I. (2004). Posttraumatic stress disorder and current relationship functioning among World War II ex-prisoners of war. *Journal of Family Psychology, 18*, 36-45.
- Corcoran, R., Cahill, C., & Frith, C. (1997). The appreciation of visual jokes in people with schizophrenia: A study of mentalizing ability. *Schizophrenia Research, 24*, 319-327.
- Couture, S.M., Penn, D.L. & Roberts, D.L. (2006). The Functional Significance of Social Cognition in Schizophrenia: A Review. *Schizophrenia Bulletin, 32(1)*, 44–63. DOI:10.1093/schbul/sbl029
- Craik, F.I.M. & Bialystok, E. (2006). Cognition through the lifespan: Mechanisms of change. *Trends in Cognitive Science, 10*, 131-138.
- Declercq, F., Willemsen, J., Distress and posttraumatic stress disorders in high risk professionals: Adult attachment style and the dimensions of anxiety and avoidance. *Clinical Psychology & Psychotherapy, 13*, 256-263.
- Diamond, A. (2006). The early development of executive functions. In: E. Bialystok & F. Craik (Eds.), *Lifespan Cognition: Mechanisms of Change (pp. 70-95)*. NY: Oxford University Press.
- Doherty, M. (1994). *Metalinguistic understanding and theory of mind*. Unpublished doctoral dissertation, Laboratory of Experimental Psychology, University of Sussex.
- Doherty, M. J. (2008). *Theory of Mind: How children understand other's thoughts and feelings*. New York : Psychology Press.
- Doody, G.A., Gotz, M. Johnstone, E.C., Frith, C.D. & Cunningham-Owens, D.G. (1998). Theory of mind and psychoses. *Psychol Med, 28*, 397-405.
- Dornes, M. (2004). Über Mentalisierung, Affektregulation und die Entwicklung des Selbst. *Forum Psychoanalyse, 20*, 175-199. DOI: 10.1007/s00451-004-0195-4

- Dougherty, L. R., Klein, D. N., & Davila, J. (2004). A Growth Curve Analysis of the Course of Dysthymic Disorder: The Effects of Chronic Stress and Moderation by Adverse Parent Child Relationships and Family History. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 72*(6), 1012-1021. DOI: 10.1037/0022-006x.72.6.1012
- Dumontheil, I. Küster, O., Apperly, I.A., Blakemore, S.-J. (2010). Taking perspective into account in a communicative task. *NeuroImage, 52*, 1574–1583. DOI:10.1016/j.neuroimage.2010.05.05
- Dunner, D.L. (2001). Acute and maintenance treatment of chronic depression. *Journal of Clinical Psychiatry, 62*, 10-16.
- Dziobek, I., Fleck, S., Kalbe, E., Rogers, K., Hassenstab, J., Brand, M., Kessler, J., Woike, J.K., Wolf, O.T. & Convit, A. (2006). Introducing MASC: A Movie for the Assessment of Social Cognition. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 36*(5), 623-636. DOI: 10.1007/s10803-006-0107-0
- Egeht, M. & Kurzban, R. (2009). Representing metarepresentations: Is there Theory of Mind specific cognition? *Consciousness and Cognition: An International Journal, 18*(1), 244-254.
- Ehlers, A. Clark, D.M., Winton, E. (1998). Predicting response to exposure treatment in PTSD: The role of mental defeat and alienation. *Journal of Traumatic Stress, 11*, 457-471.
- Fischer, G. & Riedesser, P. (2003). *Lehrbuch der Psychotraumatologie*. München, Ernst Reinhard.
- Fischer-Kern, M., Tmje, A. Kapusta, N., Naderer, A., Leithner-Dziubas, K., Löffler-Stastka, H. et al. (2008). Mentalisierungsfähigkeit bei depressiven Patientinnen: eine Pilotstudie. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, 54*, 368-380.
- Flavell, J.H., Everett, B.A., Croft, K., & Flavell, E.R. (1981). Young children's knowledge about visual perception: Further evidence for the Level 1 - Level 2 distinction. *Developmental Psychology, 17*, 99-103.
- Flavell, J.H., Flavell, E.R., Green, F.L. (1983). Development of the appearance reality distinction. *Cognitive Psychology, 15*(1), 95–120.

- Foa, E.B. (1997). Psychological processes related to recovery from a trauma and effective treatment for PTSD. In R. Yehuda & A.C. McFarlane (Eds.), *Psychobiology of posttraumatic stress disorder*. (pp.410-424). New York: New York Academy of Science.
- Fodor, J.A. (1983). *The modularity of mind: an essay on faculty psychology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Fonagy, P. (1996). Attachment, the development of the self, and its pathology in personality disorders. *Psychomedia*, 26-32.
- Fonagy, P. & Bateman, A. (2006). Mechanisms of change in mentalization-based treatment of BPD. *Journal of Clinical Psychology*, 62(4), 411-430.
- Fonagy, P., Gergely, G., Jurist, E.L. & Target, M. (2004). Affektregulierung, Mentalisierung und die Entwicklung des Selbst. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Fonagy, P., Moran, G.S., Edgumbe, R., Kennedy, H. & Target, M. (1993). The roles of mental representations and mental processes in therapeutic action. *The Psychoanalytic Study of the Child*, 48, 9-48.
- Fonagy, P. & Target, M. (2002). Neubewertung der Entwicklung der Affektregulation vor dem Hintergrund von Winnicotts Konzept des falschen Selbst. *Psyche – Zeitschrift für Psychoanalyse*, 56, 839–862.
- Fonagy, P., Target, M., Steele, H. & Steele, M. (1998). *Reflective-Functioning Manual: For application to Adult Attachment Interviews. Confidential document (Version 5.0)*. London: University College.
- Forbes, D., Parslow, R., Fletcher, S., McHugh, T. & Creamer, M. (2010). Attachment Style in the Prediction of Recovery Following Group Treatment of Combat Veterans With Post-Traumatic Stress Disorder. *The Journal of Nervous and Mental Disorders*, 198, 881-884. DOI: 10.1097/NMD.0b013e3181fe73fa
- Fraley, R.C., Fazzari, D.A., Bonanno, G.A., Dekel, S.(2006). Attachment and psychological adaptation in high exposure survivors of the September 11th attack on the World Trade Center. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32, 538-551.

- Frege, G. (1961). Über Sinn und Bedeutung. In G. Patzig. (Hrsg.). *Funktion, Begriff, Bedeutung. Fünf logische Studien*. (S. 40-65). Göttingen.
- Frith, C.D. (1992). *The Cognitive Neuropsychology of Schizophrenia*. Lawrence Erlbaum Associates, Hove.
- Frith, C.D. (2010). *Wie unser Gehirn die Welt erschafft*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Frydrich, T., Renneberg, B., Smitz, B. & Wittchen, H.-U. (1997). *SKID-II. Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV. Achse II: Persönlichkeitsstörungen*. Göttingen: Hogrefe.
- George, C., West, M. & Pettem, O. (1997). *Adult Attachment Projective Picture. Unpublished attachment measure and coding manual*. Mills College, Oakland, CA.
- George, C. & West, M.L. (2012). *The Adult Attachment Projective Picture System: Attachment Theory and Assessment in Adults*. New York, Guilford Press.
- Gergely, G. & Csibra, G. (2003). Teleological reasoning about actions: The naive theory of rational action. *Trends in Cognitive Sciences*, 7, 287- 292.
- Gerstadt, C.L., Hong, Y.J. & Diamond, A. (1994). The relationship between cognition and action: performance of children 3 ½ -7 years old on a Stroop like day-night test. *Cognition*, 53, 129-153.
- Gopnik, A., & Astington, J. (1988). Children's Understanding of Representational Change and Its Relation to Their Understanding of False Belief and the Appearance Reality Distinction. *Child Development*, 58, 26-37.
- Gopnik, A. & Wellman, H.M. (1994). The theorytheory. In: Hirschfeld, L.A. & Gelman, S.A. (Eds.). *Mapping the mind – domain specificity in cognition and culture*. (pp. 257-293). Cambridge University Press, Cambridge.
- Grawe, K. (1998). *Psychologische Therapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Grossmann, K.E. & Grossmann, K. (2009). *Bindung und menschliche Entwicklung*. Stuttgart: Klett-Cotta.

- Hamilton, M. (1967). Development of a rating scale for primary depressive illness. *British Journal of social and clinical Psychology*, 6, 278–296.
- Harari, H., Shamay-Tsoory, S., Ravid, M. & Levkovitz, Y. (2010). Brief report: Double dissociation between cognitive and affective empathy in borderline personality disorder. *Psychiatry Research*, 175, 277-279.
- Hautzinger, M., Kühner, C. & Keller, F. (2006): *BDI-II Beck-Depressions-Inventar*. Frankfurt: Pearson Assessment & Information GmbH.
- Heim, C. & Nemeroff, C.B.(2001). The role of childhood trauma in the neurobiology of mood and anxiety disorders: preclinical and clinical studies. *Biological Psychiatry*, 49, 1023-1039.
- Hofmann, A., Fischer, G., Koehn, F. (1999). *Trauma Antecedents Questionnaire (TAQ)*. Unveröffentlichte deutsche Übersetzung.
- Hughes, C. H. & Russell, J. (1993). Autistic children's difficulties with mental disengagement from an object: Its implications for theories of Autism. *Developmental Psychology*, 29, 498-510.
- Hurry, A. (2002). *Psychoanalyse und Entwicklungsförderung von Kindern. Ein interpersonelles Verständnis des Säuglings*. Frankfurt a.M.: Brandes & Apsel.
- Inoue, Y., Tonooka, Y., Yamada, K.& Kanba, S. (2004). Deficiency of theory of mind in patients with remitted mood disorder. *J. Affect. Disord.*, 82, 403-409.
- Inoue, Y., Yamada, K. & Kanba, S. (2006). Deficit in theory of mind is a risk for relapse of major depression. *Journal of Affective Disorders*, 9, 125 – 127. DOI: 10.1016/j.jad.2006.04.018
- Joseph, S., Williams, R. & Yule, W. (1995). Psychological perspectives on post-traumatic stress. *Clinical Psychology Review*, 15(6), 515-544.
- Kahl, K.G., Winter, L. Schweiger, U. & Sipos, V. (2011). The Third Wave of Cognitive Behavioural Psychotherapies. Concepts and Efficacy. *Fortschr Neurol Psychiatr*, 79(6), 330-339. DOI: 10.1055/s-0029-1245963

- Kamp, H. (1981). A Theory of Truth and Semantic Representation, In Groenendijk et al. (Hrsg.). *Truth, Interpretation and Information*. (S. 1-41). Dordrecht: Foris.
- Kamp, H. & Reyle, U. (1993). *From discourse to logic. Introduction to model theoretic semantics of natural language, formal logic and discourse representation theory*. Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publishers.
- Kanfer, F.H., Reinecker, H. & Schmelzer, D. (2012). *Selbstmanagement-Therapie: Ein Lehrbuch für die klinische Praxis*, (5. Aufl.). Berlin, New York: Springer.
- Keller, M. B., Mc Cullough, J. P., Klein, D. N., Arnow, B., Dunner, D. L., Gelenberg, A. J., Markowitz, J. C., Nemeroff, C. B., Russel, J. M., Thase, M. E., Trivedi, M. H., Zajecka, J. (2000). A Comparison of Nefazodone, the Cognitive Behavioral- Analysis System of Psychotherapy and their combination for the treatment of chronic depression, *The New England Journal of Medicine*, 342(20), 1462-1471.
- Kerr, N., Dunbar, R.I.M., Bentall, R.P.(2003). Theory of mind deficits in bipolar affective disorder. *Journal of Affective Disorders*, 73, 253–259.
- Keysar, B., Barr, D. J., Balin, J. A., & Brauner, J. S. (2000). Taking perspective in conversation: the role of mutual knowledge in comprehension. *Psychological Sciences*, 11, 32–38.
- Kiesler, D. J. (1983). The 1982 Interpersonal Circle: A taxonomy for complementarity in human transactions. *Psychological Review*, 90(3), 185–214.
- Klein, D. N. (2010). Chronic Depression: Diagnosis and Classification. *Current Directions in Psychological Science*, 19(2), 96-100. DOI: 10.1177/0963721410366007
- Kocsis, J. H. (2000). New strategies for treating chronic depression. *Journal of Clinical Psychiatry*, 61(11), 42-45.
- Köhler, L. (2002). Erwartungen an eine klinische Bindungsforschung aus der Sicht der Psychoanalyse. In B. Strauß , A. Buchheim & H. Kächele (Hrsg.). *Klinische Bindungsforschung*. (S.3-8). Stuttgart: Schattauer.
- Langdon, R. & Coltheart, M. (1999). Mentalising, shizotypy, and schizophrenia. *Cognition*, 71, 43-71.

- Langdon, R., Michie, P., Ward, P.B., McConaghy, N., Catts, S.V., Coltheart, M. (1997). Defective self and/or other mentalising in schizophrenia: a cognitive neuropsychological approach. *Cognitive Neuropsychiatry*, 2(3), 167–193.
- Lee, L., Kate, L., Harkness, M.A., Sabbagh, J. & Jacobson, A. (2005). Mental decoding abilities in clinical depression. *Journal of Affective Disorders*, 86, 247-258. DOI: 10.1016/j.jad.2005.02.007
- Leslie, A. M., & Thaiss, L. (1992). Domain specificity in conceptual development Neuropsychological evidence from autism. *Cognition*, 43, 225–251.
- Leuzinger-Bohleber, M., Haubl, R. & Brumlik, M. (2006). *Bindung, Trauma und soziale Gewalt. Psychoanalyse, Sozial- und Neurowissenschaften im Dialog*. Göttingen: Verlag Vandenhoeck & Ruprecht.
- Linehan, M. M. (1993). *Skills Training Manual For Treatment of Borderline Personality Disorder*. New York: Guilford Press.
- Luria, A.R. (1966). *Human brain and psychological processes*. New York: Harper & Row.
- Lynch, T.R., Rosenthal, M.Z., Kosson, D.S., Cheavens, J.S., Lejuez, C.W. & Blair, R.J. (2006) Heightened sensitivity to facial expressions of emotion in borderline personality disorder. *Emotion*, 6, 647-655.
- Magritte, R. (1929). *La Trahison des images (Ceci n'est pas une pipe)*. Los Angeles County Museum of Art.
- Magritte, R. (1981). *Sämtliche Schriften*. A. Blavier (Ed.). München: Hanser.
- Main, M., Kaplan, N. & Cassidy, J. (1985). Security in infancy, childhood and adulthood: A move to the level of representation. In I. Bretherton & E. Waters (Eds.), *Growing Points in Attachment, Monograph of the Society for Research in Child Development*, 50 (1-2), 66-104.
- Mauer, M.C., Bauriedl-Schmidt, C., Liwowsky, I., Jobst, A., Mitterschiffthaler, M., Seidl, E. Plöger, A., Letters, A., Klughard, A., Buchheim, A., Brakemeier, E. L. & Padberg, F. (2011, November). *Interpersonelles Erleben und Verhalten bei Patienten mit*

chronischer Depression: Untersuchungen im Vergleich mit episodisch depressiven Patienten und Patienten mit einer Borderline Persönlichkeitsstörung. Poster presented at the Annual Conference of the German Society for Psychiatry, Psychotherapie and Neurological Science (DGPPN). Berlin.

Mauer, M.C. & Letters, A. (2011). Die Direktor Perspektiv Aufgabe. Deutsche Version. Unveröffentlichte Übersetzung.

McCullough Jr., J. P. (2000). *Treatment for Chronic Depression: Cognitive Behavioral Analysis System of Psychotherapy (CBASP)*. New York: Guilford Press.

McCullough Jr., J. P. (2003). Treatment for chronic depression using cognitive behavioral analysis system of psychotherapy (CBASP). *Journal of Clinical Psychology, 59*(8), 833–846.

McCullough Jr., J. P. (2006). *Treating Chronic Depression with Disciplined Personal Involvement*. New York: Springer.

McCullough, Jr., J.P. (2011, August). *CBASP Intensive Training*. Paper presented at the CBASP Network Meeting 2011, Lübeck.

McCullough Jr., J. P. (in press). CBASP, the Third Wave and the Treatment of Chronic Depression.

Meer, van de L., Groenewold, N.A., Nolen, W. A., Pijnenborg, M. & Aleman, A. (2011). Inhibit yourself and understand the other: Neural basis of distinct processes underlying Theory of Mind. *NeuroImage, 56*, 2364–2374. DOI:10.1016/j.neuroimage.2011.03.053

Mikhailova, E. S., Vladimirova, T. V., Iznak, A. F., *et al* (1996). Abnormal recognition of facial expression of emotions in depressed patients with major depression disorder and schizotypal personality disorder. *Biological Psychiatry, 40*, 697–705.

Minzenberg, M. J., Poole, J. H., Vinogradov, S. (2006). Social- emotion recognition in borderline personality disorder. *Comprehensive Psychiatry, 47*, 468 – 474.

- Murphy, D. (2006). Theory of mind in Asperger's syndrome, schizophrenia and personality disordered forensic patients. *Cognitive Neuropsychiatry*, 11, 99-111.
- Nagy, G. (2010). *Theory of Mind, Wahn und Schizophrenie*. Grin Verlag.
- Neisser, U. (1976). *Cognition and reality: principles and implications of cognitive psychology*. San Francisco: WH Freeman.
- Nemeroff, C. B., Heim, C. M., Thase, M. E., Klein, D. N., Rush, A. J., Schatzberg, A. F. et al. (2003). Differential responses to psychotherapy versus pharmacotherapy in patients with chronic forms of major depression and childhood trauma. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 100(24), 14293-14296.
- Newen, A. & Vogeley, K. (2007). Menschliches Selbstbewusstsein und die Fähigkeit zur Zuschreibung von Einstellungen. In Förstl, H. *Theory of Mind. Neurobiologie und Psychologie sozialen Verhaltens*. Heidelberg: Springer.
- Nietlisbach, G. & Maercker, A. (2009). Effects of social exclusion in trauma survivors with posttraumatic stress disorder. *Psychological Trauma*, 1, 323-331.
- Perner, J. (1991). *Understanding the Representational Mind*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Perner, J. (2000). Theory of mind and executive function: Is there a developmental relationship? In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg & D. J. Cohen (Eds.). *Understanding other minds: Perspectives from developmental cognitive neuroscience*. New York, NY, US: Oxford University Press.
- Perner, J. (2009). Who took the cog out of cognitive science? Mentalism in an era of anti cognitivism. In P.A. Frensch & R. Schwarzer et al. (Eds.), *Cognition and neuropsychology: International perspectives on psychological science* (Vol. 1). Hove, UK: Psychology Press.
- Perner, J., Lang, B. & Kloo, D. (2002). Theory of mind and Self Control: More than a Common Problem of Inhibition. *Child Development*, 73 (3), 752-767.
- Perner, J., Mauer, M.C. & Hildenbrand, M. (2011). Identity: Key to Children's Understanding of Belief. *Science*, 333, 474-477. DOI: 10.1126/science.1201216

- Perner, J., Rendl, B. & Garnham, A. (2007). Objects of Desire, Thoughts, and Reality: Problems of Anchoring Discourse Referents in Development. *Mind & Language*, 22, 475-513.
- Perner, J., & Ruffman, T. (2005). Infants' insight into the mind: How deep? *Science*, 308, 214-216.
- Piaget, J. (1969). *Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde*. Stuttgart: Klett.
- Piaget, J. (1976). *Die Äquilibration der kognitiven Strukturen*. Stuttgart: Klett.
- Piaget, J. (1975). *Intelligenz und Affektivität in der Entwicklung des Kindes*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Piaget, J. (1992). *Psychologie der Intelligenz*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Piaget, J. (1995). *Intelligenz und Affektivität in der Entwicklung des Kindes: Herausgegeben und übersetzt von Aloys Leber*. (1. Aufl.). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Preißler, S., Dziobek, I., Ritter, K., Heekeren, H.R. & Roepke, S. (2010). Social cognition in borderline personality disorder: evidence for disturbed recognition of the emotions, thoughts, and intentions of others. *Behavioral Neuroscience*, 4 (182), 1-8. DOI: 10.3389/fnbeh.2010.00182
- Premack, D., Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind?. *Behavioral and Brain Sciences*, 1(4), 515–526.
- Quine, W. V. O. (1980). *From a Logical Point of View: Nine Logico-Philosophical Essays*. Harvard.
- Qureshi, A.W., Apperly, I.A., Samson, D. (2010). Executive function is necessary for perspective selection, not Level-1 visual perspective calculation: Evidence from a dual-task study of adults. *Cognition*, 117, 230–236. DOI:10.1016/j.cognition.2010.08.003
- Reinke, E. (2004). *Reflexive Kompetenz-Skala, deutsche Übersetzung der Reflective Functioning Scale*. Unveröffentlichte Übersetzung.

- Robinaugh, D.J., Marquesa, L., Traegera, L., N., Marksa, E. H., Sunga, C., S., Beck, J.,G., Pollacka, M., H., Simona, N., M. (2011). Understanding the relationship of perceived social support to post-trauma cognitions and posttraumatic stress disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 25, 1072– 1078. DOI:10.1016/j.janxdis.2011.07.004
- Samson, D. (2009). Reading other people’s mind: Insights from neuropsychology. *Journal of Neuropsychology*, 3, 3–16.
- Samson, D. & Apperly, I.A. (2010). There is More to Mind Reading than having Theory of Mind Concepts: New Directions in Theory of Mind Research. *Infant and Child Development*, 19, 443–454.
- Samson, D., Apperly, I. A., & Humphreys, G. W. (2007). Error analyses reveal contrasting deficits in ‘theory of mind’: Neuropsychological evidence from a 3-option false belief task. *Neuropsychologia*, 45, 2561–2569.
- Saß, H. et al. (2003). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen Textrevision – DSM-IV-TR*. Göttingen: Hogrefe.
- Satyanarayana, S., Enns, M. W., Cox, B. J., & Sareen, J. (2009). Prevalance and correlates of chronic depression in the Canadian Community Health Survey: Mental health and well-being. *The Canadian Journal of Psychiatry / La Revue canadienne de psychiatrie*, 54(6), 389-398.
- Saxe, R. (2006). Uniquely human social cognition. *Current Opinion in Neurobiology*, 16, 235–239.
- Schmidt, J.Z. & Zachariae, R. (2009). PTSD and Impaired Eye Expression Recognition: A Preliminary Study. *Journal of Loss and Trauma*, 14:4656, 2009
- Sharp, C., Pane, P., Ha, C., Venta, A., Patel, A.B., Sturek, J., Fonagy, P. (2011). Theory of Mind and Emotion Regulation Difficulties in Adolescents with Borderline Traits. *Journal of American Academic Child Adolescence Psychiatry*, 50(6), 563–573. DOI: 10.1016/j.jaac.2011.01.017
- Schneider, W., Lockl, K. & Fernandez, O.(2005). In W. Schneider, R. Schumann-Hengsteler, B. Sodian & N.J. Mahwah, (Eds.), *Young children's cognitive development:*

- Interrelationships among executive functioning, working memory, verbal ability, and theory of mind.* (pp. 259-284). US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Scholl & Leslie (1999). Minds, Modules, and Meta-Analysis. *Child Development*, 72(3), 696-701. DOI: 10.1111/1467-8624.00308
- Schramm, E., Zobel, I., Dykieriek, P. et al. (2011). Cognitive Behavioral Analysis System of Psychotherapy versus interpersonal psychotherapy for early onset chronic depression: a randomized pilot study. *Journal of Affective Disorders*, 129 (1-3), 109-116.
- Schramm, E., Schweiger, U., Hohagen, F., & Berger, M. (2006). *Psychotherapie für chronische Depression. Cognitive Behavioral Analysis System of Psychotherapy (CBASP) von James P. McCullough.* Deutsche Übersetzung und Bearbeitung. München, Elsevier.
- Schubbe, O. (2007). EMDR bei Komplexttraumatisierung durch sexualisierte Gewalt. In T. Hensel (Hrsg.), *EMDR mit Kindern und Jugendlichen. Ein Handbuch.* Göttingen, Hogrefe.
- Skinner, B.F. (1938). *The behavior of organisms: An experimental analysis.* New York: Appleton-Century.
- Skinner, B.F. (1953). Some contributions of an experimental analysis of behavior to psychology as a whole. *American Psychologist*, 8, 69-78.
- Skinner, B.F. (1968). The science of human behavior. In *Twenty-five years at RCA laboratories 1942-1967.* (pp. 92-102). Princeton, NJ: RCA Laboratories.
- Smeets, T., Dziobek, I. & Wolf, O. (2009). Social cognition under stress: Differential effects of stress-induced cortisol elevations in healthy young men and women. *Hormones and Behavior*, 55(4), 507-513.
- Sodian, B. (1995). Entwicklung bereichsspezifischen Wissens. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.). *Entwicklungspsychologie.* (S.622-653). Weinheim.
- Sodian, B. (2005). Theory of mind. The case for conceptual development. In W. Schneider, R. Schumann-Hengsteler & B. Sodian (Eds.), *Young children's cognitive development.*

- Interrelationships among working memory, theory of mind, and executive functions.*
Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sodian, B. (2011). Theory of Mind in Infancy. *Child Development Perspectives*, 5(1), 39–43.
- Sprong, M., Schothorst, P., Vos, E., Hox, J. & van Engeland, H. (2007). Theory of mind in schizophrenia: meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 191, 5-13.
- Sroufe, L. A. (1979). The coherence of individual development. Early care, attachment, and subsequent developmental issues. *American Psychologist*, 34, 834-841.
- Steil, R. & Ehlers, A. (2009). Posttraumatische Belastungsstörung. In H. Reinecker (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Psychologie und Psychotherapie*, 4. Aufl. Göttingen: Hogrefe.
- Stein, H. & Allen, J.G. (2007). Mentalizing as a framework for integrating therapeutic exposure and relationship repair in the treatment of a patient with complex posttraumatic psychopathology. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 71(4), 273-290.
- Straßer, P. (2008). *Können erkennen - reflexives Lehren und Lernen in der beruflichen Benachteiligtenförderung: Entwicklung, Erprobung und Evaluation eines reflexiven Lehr-Lerntrainings*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Surguladze, S.A., Young, A.W., Senior, C., Brèbion, G., Travis, M.J. und Phillips, M.L. (2004). Recognition accuracy and response bias to happy and sad facial expressions in patients with major depression. *Neuropsychology*, 18, 212-218.
- Tager-Flusberg, H., Joseph, R. & Folstein, S. (2001). Current directions in research on autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 7(1), 21-29.
- Taubner, S., Kessler, H. Buchheim, A. Kächele, H. & Staun, L. (2011). The Role of Mentalization in the Psychoanalytic Treatment of Chronic Depression. *Psychiatry*, 74(1), 49-57.
- Van der Kolk, B.A. (1997). *Trauma Antecedents Questionnaire (TAQ)*. Boston: Human Resources Institute.
- Vogt Wehrli, M. & Modestin, J. (2009). Theory of Mind (ToM) – ein kurzer Überblick. *Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie*, 160 (6), 229-234.

- Volkmar, F. R., Lord, C., Bailey, A., Schultz, R. T., & Klin, A. (2004). Autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *45*, 135–170.
- Wellman, H.M. (2011). Developing Theory of Mind. In U. Goswami (Ed.), *The Wiley-Blackwell handbook of childhood cognitive development*. (pp. 258-284). Wiley-Blackwell.
- Wellman, H. M. (2002). Understanding the psychological world: Developing a theory of mind. In U. Goswami (Ed.). *The Blackwell handbook of childhood cognitive development*. Oxford. UK: Blackwell.
- Wellman, H., M., Cross, D. & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: the truth about false belief. *Child Development*, *72*(3), 655-84.
- White, S. J., Coniston, D., Rogers, R. & Frith, U. (2011). Developing the Frith-Happé animations: A quick and objective test of Theory of Mind for adults with autism. *Autism Research*, *4*(2), 149-154. DOI: 10.1002/aur.174
- WHO – Weltgesundheitsorganisation (1993). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen*. Bern: Huber.
- Wilbertz, G., Brakemeier, E.-L., Zobel, I., Härter, M. & Schramm, E. (2010). Exploring preoperational features in chronic depression. *Journal of Affective Disorders*, *124*(3), 262-269.
- Williams, D. (2010). Theory of *own* mind in autism. Evidence of a specific deficit in self awareness? *Autism*, *14*, 474-494. DOI: 10.1177/1362361310366314.
- Williams, D. M. & Happé, F. (2010). Representing Intentions in Self and Others: Studies of Autism and Typical Development. *Developmental Science*, *13*, 307-319.
- Wimmer, H. & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, *13*(1), 103-128.
- Wing, L. (1981). Asperger's syndrome: a clinical account. *Psychological Medicine*, *11*(1), 115-129.

- Wöller, W. (2006). *Trauma und Persönlichkeitsstörungen: Psychodynamisch-integrative Therapie*. Schattauer.
- Young, J.E., Klosko, J.S., & Weishaar, M.E. (2003). *Schema therapy. A practitioner's guide*. New York: The Guilford Press.
- Zobel, I., Werden, D., Linster, H., Dykieriek, P., Drieling, T., Berger, M. & Schramm, E. (2010). Theory of Mind deficits in chronically depressed patients. *Depression and Anxiety*. 27(9), 821–828. DOI: 10.1002/da.20713

A. Originalarbeit zur grundlegenden konzeptuellen Annahme dieser Arbeit:

REPORTS

13. H. Liu, Y. He, A. E. Ribbe, C. D. Mao, *Biomacromolecules* 6, 2943 (2005).
14. H. Liu, Y. Chen, Y. He, A. E. Ribbe, C. D. Mao, *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.* 45, 1942 (2006).
15. P. Yin, H. M. T. Choi, C. R. Calvert, N. A. Pierce, *Nature* 451, 318 (2008).
16. E. Diestra, J. Fontana, P. Guichard, S. Marco, C. Risco, *J. Struct. Biol.* 165, 157 (2009).
17. C. M. Agapakis *et al.*, *J. Biol. Eng.* 4, paper no. 3 (2010).
18. F. J. Isaacs, D. J. Dwyer, J. J. Collins, *Nat. Biotechnol.* 24, 545 (2006).

19. M. N. Win, C. D. Smolke, *Science* 322, 456 (2008).
- Acknowledgments:** This work was supported by from the Enerbio-Tuck Foundation and the Institut Français du Pétrole Energies Nouvelles (to C.J.D.); Agence Nationale de la Recherche France, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale–Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique projet d’envergure, and Axa Foundation Chair on Longevity (to A.B.L.); Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (to F.A.A.); and the Wyss Institute for Biologically Inspired Engineering. We thank the Harvard Medical School Electron Microscopy Center for assistance

in electron microscopy, and we thank the reviewers for their insight.

Supporting Online Material

www.sciencemag.org/cgi/content/full/science.1206938/DC1
Materials and Methods
Figs. S1 to S13
References (20–35)

13 April 2011; accepted 6 June 2011
Published online 23 June 2011;
10.1126/science.1206938

Identity: Key to Children’s Understanding of Belief

Josef Perner,^{1,2} M. Christine Mauer,¹ Monika Hildenbrand¹

Is knowledge structured and acquired as independent facts and concepts, as parcels of independent domains, or as domains that share conceptual abilities? For an answer, we looked at the development of two concepts, belief and identity. These concepts are not part of the same domain, but the application of both depends on the common ability to separate sense from reference. We show that both capacities become functional between the ages of 3 and 5 years, which provides empirical support for the contention that deep conceptual structures play an important role in cognitive development.

There are fundamentally different ways of how knowledge in our mind can be organized. It can be organized in independent domains, which are thought to emerge as specific adaptations designed to overcome persistent problems in the environment such as reasoning about objects, number, and other intentional agents (folk psychology) often considered to be modular. Alternatively, knowledge may be an accumulation of concepts and facts that are not grouped in domains. As a third option, knowledge may be structured in domains, which are related by shared conceptual abilities. These views influence how we think knowledge develops. Neither from a domain-neutral accumulation of individual facts and concepts nor from domain-specific modules can one expect a content-based sequence of how knowledge in different domains develops. Developmental patterns can only be explained by factors extraneous to the content of the acquired knowledge, such as learning exposure or brain maturation or architectural changes (for example, changes in memory capacity).

These positions have shaped research in children’s “theory of mind”—for instance, their understanding that agents’ actions are governed by mental states such as belief and desire. Research has focused on children’s mastery of the false belief task, in which an agent does not witness an object’s unexpected change of location and, therefore, thinks the object is still in its original location. Children are asked where the agent will

go to look for the object. At 3 years, they typically incorrectly predict that the agent will go to where the object is currently located (1). One popular developmental view (2) is based on exposure history. It assumes that children understand an agent’s desire before belief because desires vary with each agent, whereas beliefs tend to conform to reality for most agents. Another widespread view is that the core of a theory of mind is innately specified and matures around 18 months but depends on content extraneous factors (3) to completely unfold. These factors, such as memory capacity and inhibitory control (4), do not develop sufficiently until after age 3.

In contrast, an earlier view was that mastery of the false belief task indexes a wider metarepresentational ability (5–7). Supportive evidence came with false direction signs (8), which children find as difficult to understand as false beliefs (9–11). False direction signs pose the same metarepresentational challenge as false beliefs but are not mental states and hence not part of the mental domain. Problems with direction signs are shared by children with autism (9), who are known to have problems with false-belief tasks (3, 12). A commonality between thinking about false beliefs and false signs has also been found in neuroimaging studies (13).

Although this evidence speaks against theory of mind being an isolated domain, one could intuitively argue that knowledge of the same domain is involved. For example, direction signs are what they are only because they are used by agents with a mind. The direction sign that wrongly shows the road to toy town off to the left only does so because it is read by its users in this way. Stronger evidence for cross-domain

dependency can be obtained by showing that understanding of belief co-develops with the very generic ability of gaining information from identity statements: What could possibly be the common domain of, for example, understanding an erroneous belief and understanding that the (green) key that opens the green box and the (yellow) key that opens the yellow box are the same object? To understand the latter, it would not help to concern oneself with the potential effects of this information on other intentional agents—in contrast to a false direction sign, in which case such concerns might plausibly be helpful or even needed.

In G. Frege’s analysis of identity statements (14, 15), there is a deeper metarepresentational commonality between understanding what people believe and that two things are the same (identical). Both require the distinction between sense and reference as constituents of meaning. In the identity statement “the yellow key is the green key,” the expressions “the yellow key” and “the green key” refer to the same external entity (a particular key). If the meaning of these expressions were understood only in terms of reference, then the identity statement would not be informative because it would reduce to “this particular key is this particular key.” The statement only makes sense if one is sensitive to the fact that each constituent expression provides a different mode of presentation (sense) of that particular key to which they both refer. A helpful alternative way of dealing with this issue is the difference between “discourse referent” (Frege’s sense) (16) and “external referent” (Frege’s referent) (17). When speaking of “the yellow key,” one creates a discourse referent—a conversational hub shared by participants for organizing information about that yellow key. A different discourse referent is created with the mention of “the green key.” The identity statement “The green key is the yellow key” informs that the two discourse referents have the same external referent.

The same sensitivity to the sense-reference distinction is needed for understanding belief. For instance, children understand that when Laura wants her book, she will naturally go to the location of the book. However, when she mistakenly thinks that the book is still in the yellow box, then children have to also understand that “the location of the book” is anchored to a different external referent for Laura (the yellow box) than for themselves (the green box) and that because

¹Department of Psychology, University of Salzburg, Salzburg A-5020, Austria. ²Centre for Neurocognitive Research, University of Salzburg, Salzburg A-5020, Austria.

of that, she will go to the yellow rather than the green box.

In our first study, we assessed the age at which children ($n = 41$ children, 3 to 5 years old) can profit from identity information and whether this ability develops in step with their understanding of false belief. The test for understanding identity started with a familiarization with keys

and locked boxes. The actual test contrasted an identity condition with a dual-function control assignment of different cover stories (18).

One of the stories was about helping Max the zoo keeper find the right keys for the animal cages and the food storage from a dish of unmarked keys (Fig. 1). In the identity condition,

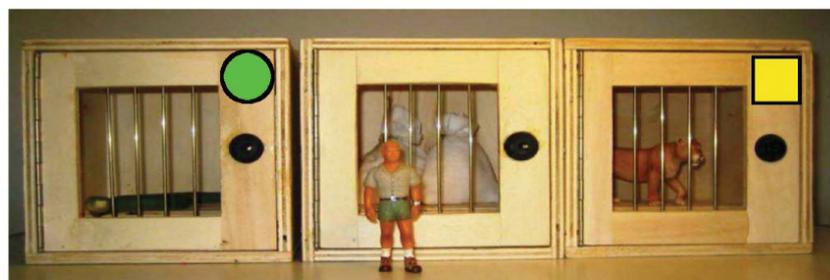
a key that opened the green snake's cage was picked from the dish. Consequently, the key was marked with a green marker on one side and put back into the dish. Then another key was selected (seemingly a new one, but it was actually the same with its yet-unmarked side up). It opened the yellow lion's cage and was, therefore, marked with a yellow sticker. As the investigator was about to put back the key, she pretended to notice something surprising, namely that the key with the yellow marker also had the green marker on its other side. She gave the key to the child to inspect and reinforced the discovery with the words: "Look: The yellow key is the same as the green key." Then, the key was put with its green side up in front of the child who was then asked (Q1) whether this (green) key opens the (yellow) lion's cage [yes], (Q2) whether it opens the food storage [no], and (3) whether it opens the (green) snake's cage [yes].

The first of these questions tested whether children had understood that the key with the green marker—being the same as the one with the yellow marker for the lion's cage—must also open the lion's cage. The second question made sure that the children realized that this key does not open just any lock, and the third tested their memory that the key with the green marker opens the cage of the (green) snake.

It is important to check whether children might have problems answering these questions not because of the identity relation involved but simply because they have difficulty understanding that a single key can open more than one cage and, in particular, that the key with the green marker can open the (yellow) lion's cage. Hence, in the dual-function control condition the investigator picked a key from the dish. It opened the snake's cage and was, therefore, marked with the green marker on one side. Then instead of being returned to the dish, the investigator tried the key also successfully on the lion's cage, and a yellow marker was put on its other side. The rest was exactly the same as in the identity condition.

Children were also given a false belief test at the end. Laura puts her book into the green box and leaves. Brother Tom enters, moves the book from the green to the yellow box, and leaves. Laura returns for her book, and children are asked to predict where Laura will look for her book (prediction question). Then, they are shown that Laura goes to the empty green box, and children are asked to explain [explanation question (18)]. Children who made a correct prediction (green box) and gave a sensible explanation were scored as correct.

The data show that children had a specific problem with the identity condition, which was passed by considerably fewer children than was the dual-function control (binomial test, $P < 0.001$). There was a significant improvement with age in the identity condition (Fisher's exact test, $P = 0.004$) as well as on the false belief test. The number of children passing each of these two tests closely matched, as shown in Fig. 2A. Suc-



Step	Condition	
	IDENTITY	DUAL FUNCTION
1	Pick a key from bowl – try it on food box – fails – no sticker Try it on green snake's cage – fits – mark it with green sticker	
2	Return key to bowl – pick another key (is actually same but its green marker is on other side)	Flip key over – green marker not visible any more.
3	Try key on yellow lion's cage – fits – mark with yellow sticker	
4	Discover green marker on other side – hand it over to child to explore and point out the other marker and say: "Look the yellow key is also the green key."	Flip key with yellow marker over so that only green marker is visible.
5	3 Test Questions: Key with green side up (only green marker visible) – Does this key open ... ? • lion's cage? [yes] • food box? [no] • snake's cage? [yes]	

Fig. 1. Sequence of events in the identity and dual-function condition of study 1. (Step 1, both conditions) An unmarked key is picked from the dish and tried unsuccessfully on the food storage box. The key opens the snake's cage and is marked with a green marker. (Step 2, identity condition only) The key is returned to the dish. A seemingly new key is picked from the dish (it is the same key as before, but only the unmarked side is visible). (Dual-function condition only) The key is flipped over so that the unmarked side is visible. (Step 3, both conditions) The key is checked against the lion's cage, opens the cage, and is marked with a yellow marker. (Step 4, identity condition only) The investigator discovers the green sticker on other side and lets the child investigate the key, pointing out identity to the child. (Dual-function condition only) The key is flipped over so that the side with the green sticker is up. (Step 5, both conditions) Three questions are asked while the side of the key with the green sticker is up: "Does the key open the lion's cage?" "Does the key open the food box?" and "Does the key open the snake's cage?"

cess in the identity condition and on the false belief test correlated substantially [Pearson's correlation coefficient ($r = 0.57$)] (Table 1). This relationship stayed significant even when the children's age was partialled out ($r = 0.39$; logistic regression, $P = 0.026$).

We have shown that 3-year-old children, who have little problem understanding that a key that opens the snake's cage also opens the lion's cage (dual function), have severe problems understanding the identity relation that the key that opens the snake's cage is the same as the key that opens the lion's cage. The ability to understand this identity relationship develops as children become able to understand false belief.

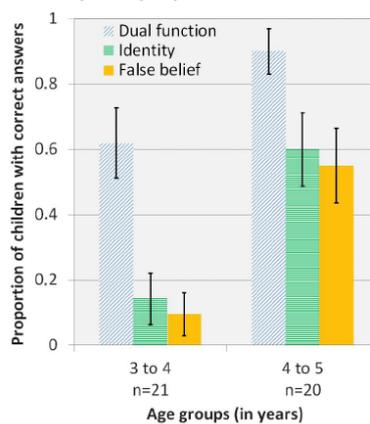
Study 2 was designed to test the stability of this finding by using a different technique for assessing children's understanding of identity. This made it possible to control for potentially problematic features in the key experiment in which children (and the experimenter in the child's perception) were under the mistaken impression that the yellow key is a different key from the green key. The discovery that these keys were the same led child and experimenter to revise their false belief. In the new task, no such belief revision occurred, which excluded involvement of false belief as a reason for the correlation with the belief task. Another potential problem in the first study was the need to inhibit the temptation to color match (green key for green, not for yellow cage) when children had to say that the key with its green marker visible opened the yellow cage. We could show in the dual-function control task that this inhibition was not a serious problem. Nevertheless, this time we excluded any need for inhibition.

Seventy-eight children from 3 to 6 years old were given two false belief tasks of the kind used in experiment 1, a verbal intelligence test [Kaufman Assessment Battery for Children (KABC)], and four lost-and-found stories. Two of these stories measured understanding of identity, and two were controls. Four different scenarios were used (fire station, bakery, police station, and hospital) and randomly assigned to conditions for each child.

For all lost-and-found stories (for example, firefighter), the scene consisted of a building (fire station) and an animal sitting in front of it (dog). In the identity condition, a plainclothes person described as "the firefighter" entered the scene and disappeared inside the building. Then a boy, Peter, appeared on the scene with a bag he had found. The dog told him that the bag belonged to Mr. Müller, who was inside the building, and "Mr. Müller is the firefighter" (identity statement). Peter rang the bell, the door opened, and he saw two people in plain clothes: the firefighter and another person. Children were asked "Whose bag is it?" and had to point to one of the two.

Children's ability to answer this question correctly was compared with their answers to the very same question in two control conditions. The memory control condition was exactly the same,

A Study 1: Key Experiment



B Study 2: Lost & Found

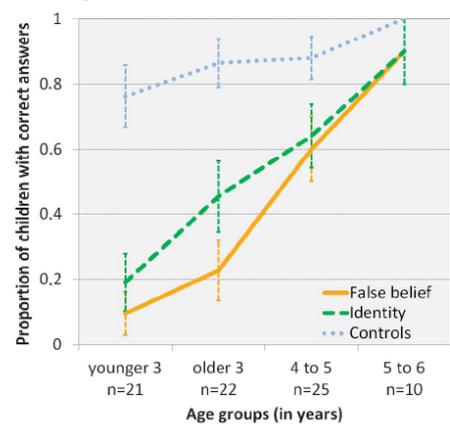


Fig. 2. Mean proportion of children passing each test. Error bars indicate the SE in each age group. **(A)** Children passed the identity test and the dual-function test, respectively, if they answered all three test questions: whether the key (with the green marker visible) opens the (i) lion cage, (ii) food box, and (iii) snake cage. Children passed the false belief test if they made a correct prediction and provided a sensible explanation of why Laura went to the empty box in search of her book. **(B)** Children passed the control tasks if they gave correct answers to "Who does the bag belong to?" in the memory and the attribution control condition. Children passed the identity test if they gave correct answers to this question in both identity conditions. They passed the false belief test if they made correct predictions in both tasks.

Table 1. Raw and partial correlations. [nn]_{variable}, partial correlation after the variable has been accounted for. νIQ , verbal intelligence as assessed by the vocabulary subtest of the KABC. Dashes indicate not applicable.

	Study 1 (n = 41 children)†		Study 2 (n = 78 children)‡	
	Identity	False belief	Identity	False belief
Age	0.51**	0.59**	0.45***	0.57***
KABC	—	—	0.52***	0.69***
Identity	—	0.57**	—	0.68***
False belief	[0.39]* _{age}	—	[0.50]*** _{age + νIQ}	—

*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed). **Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). ***Correlation is significant at the 0.001 level (2-tailed). †Levels of significance were determined by means of logistic regression. ‡Levels of significance were determined by means of t test.

except that the found bag was identified as belonging to the firefighter. This was to ensure that at the time of the test, children still remembered who the firefighter was.

In the attribution condition (contrast with identity condition is shown in Fig. 3), the story started with Peter finding Mr. Müller's bag. When he asked the dog whether Mr. Müller was inside the building, he was told, "Yes he is. Mr. Müller is a firefighter." When the door to the building opened, Peter saw two men, one dressed as a firefighter and another in plain clothes: "Whose bag is it?" This condition was to test that children can determine the correct external entity (one of the people in the doorway) for the discourse entity Mr. Müller when the critical information "Mr. Müller is a firefighter" provides attributive information, which can be used to identify directly the person by his (visible) attributes of being a firefighter, in contrast to the identity condition, in which the critical information expresses iden-

tity between one discourse person (Mr. Müller) and another (the firefighter): "Mr. Müller is the firefighter."

The results show good (above 88% correct) performance in the memory as well as the attribution control condition. In fact, 86% gave correct answers in both conditions as opposed to only 50% in the two identity conditions. This difference was considerably larger for the younger than for the older children (Fig. 2B). The difference between passing control and identity conditions diminished significantly with age [linear-by-linear $\chi^2(1) = 6.51$, $P = 0.011$]. Children's ability to make correct predictions in both false belief tasks was somewhat lower (37%) but not significantly so (McNemar's test, $P = 0.077$).

Using the most sensitive measure for individual differences, we correlated children's number of correct answers on the identity questions (0, 1, 2) with their number of correct predictions

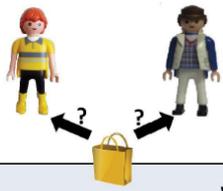
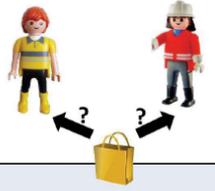
Step	Condition	
	IDENTITY	ATTRIBUTION
1	A fire station and a dog standing next to it are shown and introduced to the child.	
2	 A man in plain clothes appears and is introduced as "the firefighter." He goes inside the fire station.	
3	A boy enters the scene with a bag he has found on the way. The dog tells the boy that the bag belongs to Mr. Müller. The boy asks the dog where Mr. Müller is and the dog answers: "He is in the fire station," and adds:	
4	"Mr. Müller is the firefighter."	"Mr. Müller is a firefighter."
5	The boy rings the door bell of the fire station. The door opens, showing two men inside.	
6		
Test Question	Whose bag is it?	

Fig. 3. Sequence of events in the identity and attribution condition of Study 2. (Step 1, both conditions) The basic scene is introduced. (Step 2, identity condition only) A person appears, is identified as "the firefighter," and disappears inside the fire station. (Step 3, both conditions) A bag is found whose owner is given as "Mr. Müller." (Step 4, identity condition) Identity information is given that Mr. Müller is identical with the person introduced earlier as "the firefighter." (Attribution condition) Attributive information is given that Mr. Müller is a firefighter. (Step 5, both conditions) Two potential candidates for Mr. Müller are displayed. (Step 6, identity condition) The choice is between two plainclothes men, one of which is the familiar person earlier identified as "the firefighter" (Mr. Müller). (Attribution condition) The choice is between two unknown men, one of which is recognizably dressed as a firefighter (Mr. Müller). (Test question, both conditions) The child has to indicate who the bag belongs to, that is, Mr. Müller the firefighter. The additional memory control condition follows the identity condition, except for deviations in steps 3 and 4. (Step 3) The owner of the bag is given as the already known "firefighter." (Step 4) No information is given or needed. [In the original German phrasing of the question, we used "Herr Müller ist Feuerwehrmann" (approximately, "Mr. Müller is firefighter"), which brings out more clearly that an attribution is made and not an identity stated.]

and correct explanations on the two false belief tasks (range from 0 to 4). The results (Table 1, right) show in addition to study 1 that the partial correlation between false belief and identity understanding remains highly significant even after taking age and verbal intelligence (KABC) into account. This shows that the developmental relationship between understanding identity and false belief cannot be reduced to general facility with language. It is more specific.

This conclusion only holds for children's ability to predict actions and explain them as assessed by the traditional false belief test. Clements and Perner (19–21) have shown that at 3 years, the location where children predict that someone will reappear in search of an object dissociates from the location, where they expect the person to reappear (measured by their eye gaze). Such expectation may occur very early in life (22, 23), whereas correct prediction can only be demonstrated well after the age of 3 years (24). It remains an open question whether infants' early

expectations are based on the same as or a different kind of understanding [for example, behavior rules (25, 26) or procedural knowledge (27)] than the later developing ability to predict and explain behavior.

The present data support the view that children's reasoned predictions about a person's behavior based on a mistaken belief do not develop within an isolated domain of understanding mental states but develop in unison with other domains that share needed conceptual abilities. Understanding belief relates specifically to understanding identity statements. This relationship cannot be reduced to the known relationship with general linguistic competence (28) or inhibitory abilities (29). Our contention is that the common developmental factor is a conceptual sensitivity to the sense-reference distinction.

References and Notes

1. H. Wimmer, J. Perner, *Cognition* 13, 103 (1983).
2. H. M. Wellman, *The Child's Theory of Mind* (MIT Press, Cambridge, MA, 1990).

3. A. M. Leslie, L. Thaiss, *Cognition* 43, 225 (1992).
4. S. M. Carlson, L. J. Moses, *Child Dev.* 72, 1032 (2001).
5. J. H. Flavell, in *Developing Theories of Mind*, J. W. Astington, P. L. Harris, D. R. Olson, Eds. (Cambridge Univ. Press, Cambridge, 1988), pp. 244–267.
6. L. Ferguson, A. Gopnik, in *Developing Theories of Mind*, J. W. Astington, P. L. Harris, D. R. Olson, Eds. (Cambridge Univ. Press, Cambridge, 1988), pp. 226–243.
7. J. Perner, in *Developing Theories of Mind*, J. W. Astington, P. L. Harris, D. R. Olson, Eds. (Cambridge Univ. Press, New York, 1988), pp. 141–172.
8. J. Perner, S. Leekam, *Q. J. Exp. Psychol.* 61, 76 (2008).
9. D. M. Bowler, J. Briskman, N. Gurvidi, M. Fornells-Ambrojo, *J. Cogn. Dev.* 6, 259 (2005).
10. S. Leekam, J. Perner, L. Healey, C. Sewell, *Br. J. Dev. Psychol.* 26, 485 (2008).
11. M. A. Sabbagh, L. J. Moses, S. Shiverick, *Child Dev.* 77, 1034 (2006).
12. S. R. Leekam, J. Perner, *Cognition* 40, 203 (1991).
13. M. Aichhorn et al., *J. Cogn. Neurosci.* 21, 1179 (2009).
14. G. Frege, in *Philosophical Writings of Gottlob Frege*, P. Geach, M. Black, Eds. (Basil Blackwell, Oxford, UK, 1960), pp. 56–78.
15. R. May, in *Semantic Interfaces: Reference, Anaphora and Aspect*, C. Cecchetto, G. Chierchia, M. T. Guasti, Eds. (CSLI Publications, Stanford, 2001), pp. 1–62.
16. L. Karttunen, in *Syntax and Semantics, vol. 7, Notes from the Linguistic Underground*, J. McCawley, Ed. (New York, Academic Press, 1976), pp. 363–385.
17. H. Kamp, in *Propositional Attitudes: The Role of Content in Logic, Language and Mind*, C. A. Anderson, Ed. (Center for study of language and information, Lecture Notes Series, Stanford, CA, 1990), pp. 27–90.
18. Materials and methods are available as supporting material on Science Online.
19. W. A. Clements, J. Perner, *Cogn. Dev.* 9, 377 (1994).
20. T. Ruffman, W. Garnham, A. Import, D. Connolly, *J. Exp. Child Psychol.* 80, 201 (2001).
21. J. Low, *Child Dev.* 81, 597 (2010).
22. K. H. Onishi, R. Baillargeon, *Science* 308, 255 (2005).
23. V. Southgate, A. Senju, G. Csibra, *Psychol. Sci.* 18, 587 (2007).
24. H. M. Wellman, D. Cross, J. Watson, *Child Dev.* 72, 655 (2001).
25. D. J. Povinelli, J. Vonk, *Mind Lang.* 19, 1 (2004).
26. J. Perner, in *Cognition and Neuropsychology: International Perspectives on Psychological Science*, vol. 1, P. A. Frensch, R. Schwarzer, Eds. (Psychology Press, London, 2010), pp. 241–261.
27. R. Baillargeon, R. M. Scott, Z. He, *Trends Cogn. Sci.* 14, 110 (2010).
28. K. Milligan, J. W. Astington, L. A. Dack, *Child Dev.* 78, 622 (2007).
29. S. M. Carlson, L. J. Moses, C. Breton, *Infant Child Dev.* 11, 73 (2002).

Acknowledgements: Study 1 was part of the diploma thesis of C.M., and study 2 was that of M.H., who were financially supported as research assistants by the Austrian Science Fund (project I93-G15 "Metacognition of Perspective Differences," European Science Foundation-European Collaborative Research-Consciousness in a Natural and Cultural Context). The basic idea for the study was conceived in conversations with N. Goodman and B. Rendl.

Supporting Online Material
www.sciencemag.org/cgi/content/full/333/6041/474/DC1
 Materials and Methods
 References (30–32)

3 December 2010; accepted 15 June 2011
 10.1126/science.1201216

Downloaded from www.sciencemag.org on July 26, 2011

B. Zusatzmaterial zu den erwähnten Testverfahren in Kapitel IV:

1. Cartoon-Test (Brüne, 2003):

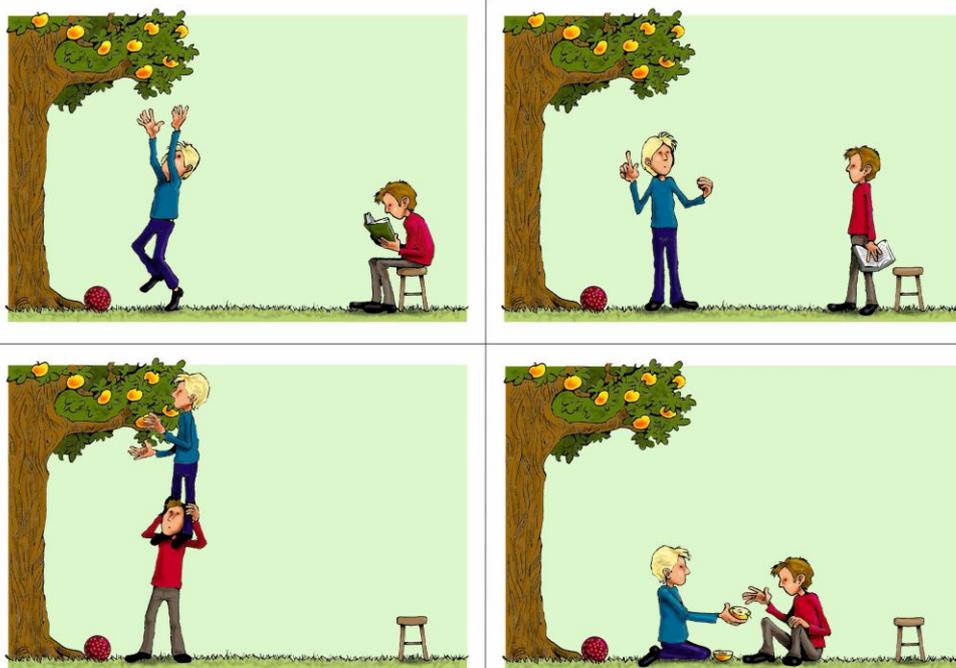
1.1. Instruktion:

Ich werde Ihnen nun einige Bildergeschichten vorlegen. Die Bilder sind zunächst umgedreht und in einer falschen Reihenfolge. Bitte drehen Sie die Bilder um, wenn ich „jetzt“ sage: Ihre Aufgabe ist es, die Bilder so zu ordnen, dass die Reihenfolge einen Sinn ergibt. Ich werde die Zeit stoppen, die Sie für das Ordnen benötigen; bitte fühlen Sie sich aber dadurch nicht unter Druck gesetzt; es ist wichtiger, dass Sie die Geschichte richtig ordnen, als möglichst schnell zu arbeiten. Wenn Sie sicher sind, dass die Bilder in der richtigen Reihenfolge sind, sagen Sie bitte „stopp“.

Ich stelle Ihnen dann noch einige Fragen zu den Geschichten. Dabei kommt es darauf an, dass Sie versuchen, sich in die entsprechenden Personen hinein zu versetzen.

1.2. Die Bildergeschichten und entsprechende Testfragen:

Bildergeschichte Nr. 1



Testfrage: Was glaubt die rote Person, was die blaue Person vorhat?

Bildergeschichte Nr. 2



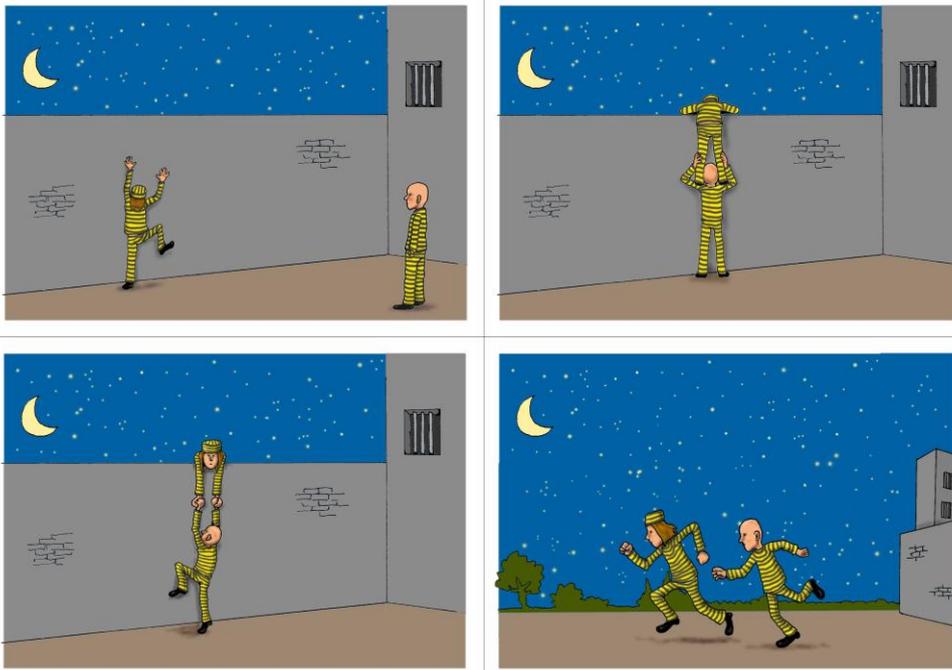
Testfrage: Was glaubt die Person mit dem blauen Pullover, was die Person mit dem roten Pullover vorhat?

Bildergeschichte Nr. 3



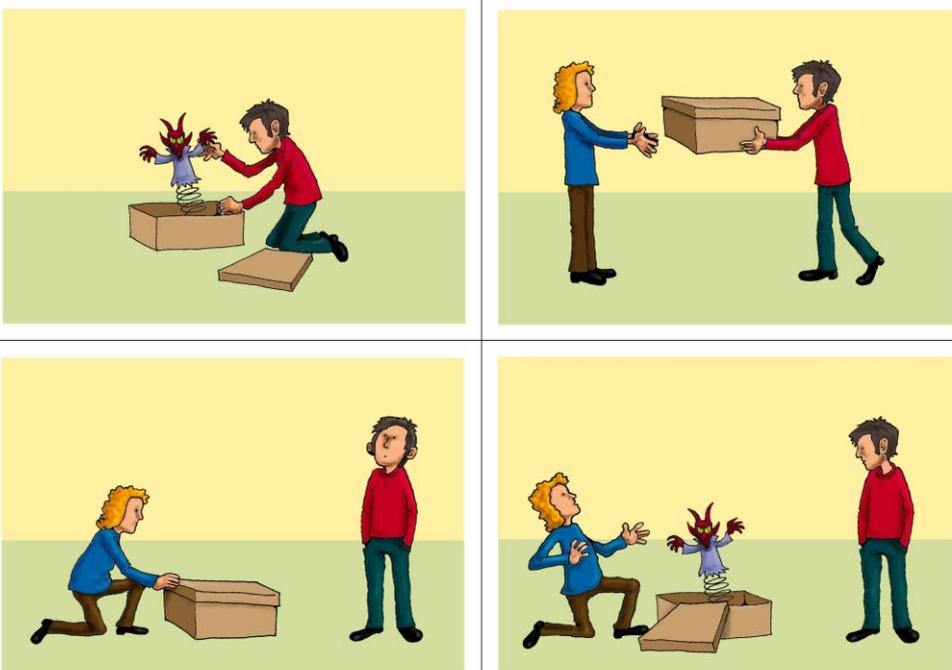
Testfrage: Was glaubt die Person mit dem roten Pullover, was die beiden anderen vorhaben?

Bildergeschichte Nr. 4



Testfrage: Was denkt die Person ohne Mütze, was die Person mit der Mütze vorhat?

Bildergeschichte Nr. 5



Testfrage: Was glaubt die Person mit den blonden Haaren, was die Person mit den dunklen Haaren vorhat?

2. Direktors Perspektiv-Aufgabe (Mauer & Letters, 2011 nach Keysar et al., 2000)

2.1. Informationen zur Durchführung

Es handelt sich um ein Testverfahren, das vom Probanden am PC durchgeführt wird. Bei der verwendeten Software handelt es sich um E-Prime 2. Es sind ein Bedingungen verfügbar: zunächst die Directors-Bedingung zur Erfassung der Perspektivübernahme und dann eine entsprechende Bedingung zur Erfassung der Inhibitionsfähigkeit (No-Directors-Task).

Es sind 6 verschiedene Testblöcke pro Bedingung verfügbar, in denen die Reihenfolge des Bildmaterials und den dazugehörigen auditiven Instruktionen über die Stichprobe randomisiert werden können.

Jeder Proband wird über Beispielbilder mit dem Stimulusmaterial vertraut gemacht und beginnt den Testdurchlauf dann mit der Directors-Bedingung, um zu verhindern, dass die Probanden die Regeln aus der No-Directors-Bedingung auf die Testbedingung übertragen.

Erfasst werden die Reaktionszeiten des Probanden bis zum Moment der Ausführung der Instruktion sowie die Anzahl der richtigen Ausführungen.

2.2. Instruktionen

2.2.1. Instruktionen für die Perspektiv-Aufgabe:

Mit Hilfe dieses Spiels untersuchen wir Ihre Fähigkeit, Anweisungen auf dem Computer zu folgen.

Im Folgenden werden Sie ein Beispiel sehen (Beispielbild zeigen). Sie sehen ein Regal, in dessen Fächern einige Gegenstände stehen. Der Spielleiter, der sich auf der anderen Seite des Regals befindet, wird Ihnen Anweisungen geben, welche Gegenstände Sie wohin verschieben sollen. Wie Sie sehen, gibt es einige von hinten geschlossene Fächer. Sie können die Objekte in diesen Fächern sehen, der Spielleiter jedoch nicht.

So sieht das Regal für den Spielleiter aus (Bild mit Sicht des Spielleiters zeigen). Der Spielleiter weiß nicht, was sich hinter den geschlossenen Fächern befindet. Es ist also wichtig, seinen Blickwinkel zu beachten, wenn Sie seinen Anweisungen folgen.

(wieder erstes Beispielbild zeigen) Zum Beispiel können Sie das Auto sehen und da das Fach hinten nicht geschlossen ist (wieder Sicht des Spielleiters zeigen), sieht der Spielleiter das Auto auch.

(wieder zurück zum ersten Bild) Machen wir noch ein Beispiel. Sie sehen den roten Apfel, aber da dieses Fach hinten geschlossen ist (Sicht des Spielleiters), kann ihn der Spielleiter nicht sehen.

(zurück zum ersten Bild) Können Sie mir noch einen Gegenstand zeigen, den der Spielleiter nicht sehen kann? (auf Antwort warten) ... Ja, das ist richtig (zur Perspektive des Spielleiters wechseln), der Spielleiter Kann das Telefon/die Uhr/den Nagel/den Lack nicht sehen.

(zurück zum ersten Bild) Können Sie mir nun einen Gegenstand zeigen den der Spielleiter sehen kann? (auf Antwort warten) ... (zurück zur Perspektive des Spielleiters), ja das ist richtig, der Spielleiter kann die Schere/die Person/das Auto/die Gans sehen.

(weiter bis der Proband/die Probandin die Aufgabe verstanden zu haben scheint)

Bitte denken Sie also daran: wenn Sie den Anweisungen des Spielleiters folgen, ist es wichtig seinen Blickwinkel zu beachten.

Ihre Aufgabe ist es, sich die Anweisungen des Spielleiters anzuhören und dann den Gegenstand zu verschieben, indem sie den Gegenstand mit der Maus anklicken und ihn in das richtige Fach ziehen. Sie werden den Gegenstand immer um ein Fach verschieben müssen, also zum Beispiel um ein Fach nach rechts oder um ein Fach nach links.

Die Anweisungen des Spielleiters sind aus Ihrer Sicht zu befolgen (zurück zum ersten Bild). Wenn der Spielleiter sie also bittet, die Schere nach rechts zu verschieben, müssen Sie sie aus Ihrer Sicht ein Fach nach links verschieben. (Vormachen, wie Gegenstand verschoben wird)

Können Sie es versuchen? Was müssten Sie tun, wenn der Spielleiter sagt: „bewegen Sie das Auto nach rechts“? (Überprüfen, ob der Proband/die Probandin mit der Maus zu Recht kommt, die Aufgabe verstanden hat)

Beachten Sie: Sie können Objekte auch in bereits belegte Fächer ablegen.

Versuchen Sie, die Aufgabe so schnell und so fehlerfrei wie möglich zu lösen. Die Gegenstände bewegen sich nicht wirklich, wenn man sie anklickt. Bitte bewegen Sie die Maus dennoch, als würden sie sich bewegen.

Falls Sie nicht schnell genug antworten, geht das Experiment automatisch zur nächsten Aufgabe über. Falls dies geschieht, machen Sie sich keine Gedanken und versuchen Sie nicht aufzuholen. Antworten Sie bitte einfach auf die nächste Aufgabe.

2.2.2. Instruktionen für die Inhibitions-Kontrollaufgabe (No-Directors-Bedingung):

Die zweite Aufgabe ist ähnlich wie die erste.

Dieses Mal wird der Spielleiter nicht mehr da sein.

Wie Sie sehen können, haben einige der Fächer einen dunkelgrauen Hintergrund, während die meisten keinen Hintergrund haben. Sie werden gleich wieder Anweisungen hören, wie Sie die Gegenstände bewegen sollen. Diese Anweisungen beziehen sich nur auf die Fächer ohne einen Hintergrund. Sie beziehen sich nicht auf die dunkelgrauen Fächer.

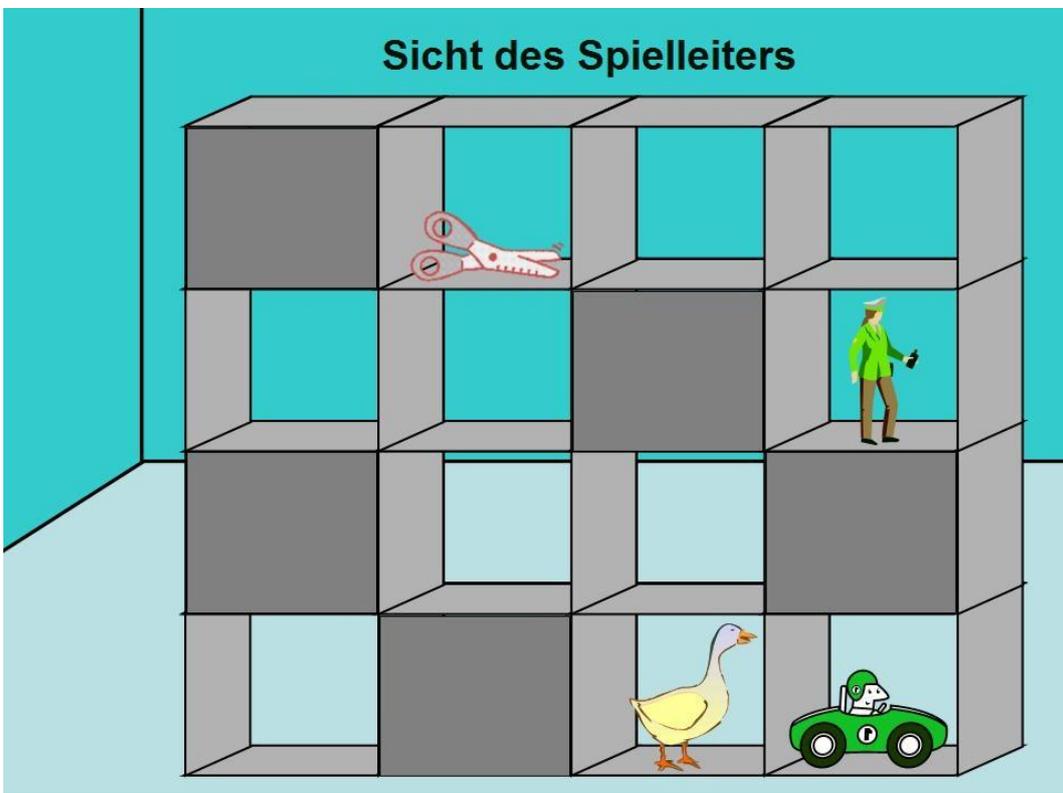
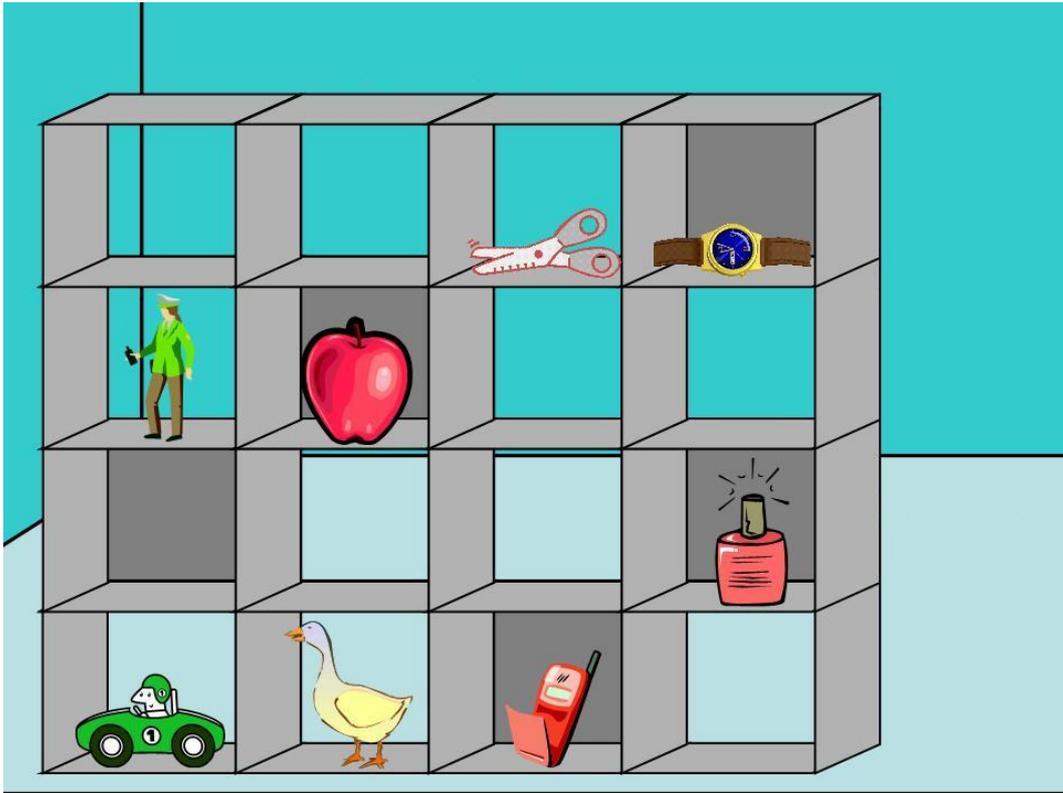
Sie sollen die Gegenstände in den grauen Fächern also ignorieren. Es ist wichtig, dass Sie dies beachten, wenn sie den Anweisungen folgen.

Können Sie mir ein Fach mit einem grauen Hintergrund zeigen (Antwort abwarten) und ein Fach ohne Hintergrund? (Antwort abwarten)

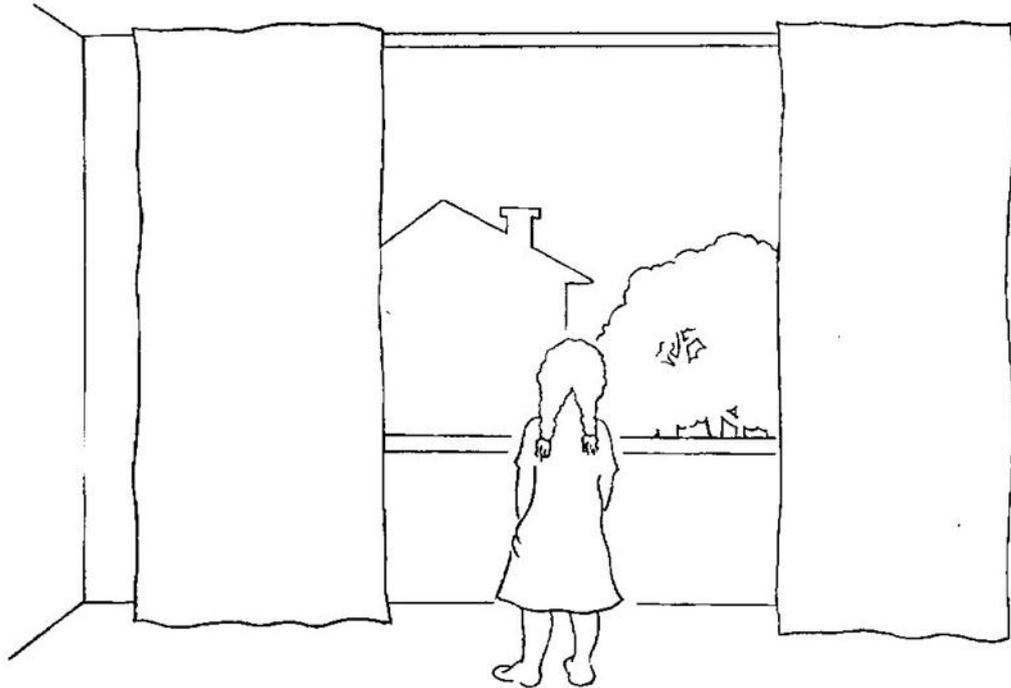
Haben Sie alles verstanden? (nächstes Bild) Was würden Sie tun, wenn ich Sie bitten würde den Lastwagen nach rechts zu verschieben? (überprüfen, ob der Lastwagen in dem grauen Fach ignoriert wird. Wenn nicht, noch einmal erklären).

Sehr gut, dann beginnen wir nun mit diesem Teil des Experimentes.

2.2.3. Beispielbilder zur Veranschaulichung der unterschiedlichen Perspektive:



3. Adult Attachment Projective Picture System (AAP; George, West & Pettem, 1999, George & West, 2012)



Monadisches Beispielbild „Fenster“, © George et al., 1997 all rights reserved

Testfragen: „Wie könnte es zu dieser Szene gekommen sein?“, „Was denke/n oder fühle/n die Person/en?“ und „Wie könnte es in der Geschichte weiter gehen?“

4. Childhood Trauma Questionnaire (CTQ; Bernstein & Fink, 1998)

CTQ

Anleitung:

Diese Fragen befassen sich mit einigen Ihrer Erfahrungen während Ihrer Kindheit und Jugend. Auch wenn die Fragen sehr persönlich sind, versuchen Sie bitte, sie so ehrlich wie möglich zu beantworten. Kreuzen Sie dazu für jede Frage die Zahl an, die am besten beschreibt, wie Sie rückblickend die Situation einschätzen.

	Als ich aufwuchs ...	Trifft auf mich zu				
		über haupt nicht	sehr selten	einige Male	häufig	sehr häufig
1.	hatte ich nicht genug zu essen	1	2	3	4	5
2.	wußte ich, daß sich jemand um mich sorgt und mich beschützt	1	2	3	4	5
3.	bezeichneten mich Personen aus meiner Familie als "dumm", "faul" oder "häßlich"	1	2	3	4	5
4.	waren meine Eltern zu betrunken oder von anderen Drogen "high", um für die Familie zu sorgen	1	2	3	4	5
5.	gab es jemanden in der Familie, der mir das Gefühl gab, wichtig und jemand Besonderes zu sein	1	2	3	4	5
6.	mußte ich dreckige Kleidung tragen	1	2	3	4	5
7.	hatte ich das Gefühl, geliebt zu werden	1	2	3	4	5
8.	glaubte ich, daß meine Eltern wünschten, ich wäre nie geboren	1	2	3	4	5
9.	wurde ich von jemandem aus meiner Familie so stark geschlagen, daß ich zum Arzt oder ins Krankenhaus mußte	1	2	3	4	5
10.	gab es nichts, was ich an meiner Familie ändern wollte	1	2	3	4	5
11.	schlugen mich Personen aus meiner Familie so stark, daß ich blaue Flecken oder Schrammen davontrug	1	2	3	4	5
12.	wurde ich mit einem Gürtel, einem Stock, einem Riemen oder mit einem harten Gegenstand bestraft	1	2	3	4	5
13.	gaben meine Familienangehörigen aufeinander acht	1	2	3	4	5
14.	sagten Personen aus meiner Familie verletzend oder beleidigende Dinge zu mir	1	2	3	4	5
15.	Ich glaube, ich bin körperlich mißhandelt worden, als ich aufwuchs	1	2	3	4	5

Als ich aufwuchs ...

Trifft auf mich zu

		über haupt nicht	sehr selten	einige Male	häufig	sehr häufig
16.	hatte ich eine perfekte Kindheit	1	2	3	4	5
17.	wurde ich so stark geschlagen oder verprügelt, daß es jemandem (z.B. Lehrer, Nachbar, Arzt) auffiel	1	2	3	4	5
18.	hatte ich das Gefühl, es haßt mich jemand in meiner Familie	1	2	3	4	5
19.	fühlten sich meine Familienangehörigen einander nah	1	2	3	4	5
20.	versuchte jemand mich sexuell zu berühren oder mich dazu zu bringen, sie oder ihn sexuell zu berühren	1	2	3	4	5
21.	drohte mir jemand, mir weh zu tun oder Lügen über mich zu erzählen, wenn ich keine sexuellen Handlungen mit ihm oder ihr ausführen würde.	1	2	3	4	5
22.	hatte ich die beste Familie der Welt	1	2	3	4	5
23.	versuchte jemand, mich dazu zu bringen, sexuelle Dinge zu tun oder bei sexuellen Dingen zuzusehen	1	2	3	4	5
24.	belästigte mich jemand sexuell	1	2	3	4	5
25.	Ich glaube ich bin emotional (gefühlsmäßig) mißbraucht worden, als ich aufwuchs	1	2	3	4	5
26.	gab es jemanden, der mich zum Arzt brachte, wenn ich es brauchte	1	2	3	4	5
27.	Ich glaube, ich bin sexuell mißbraucht worden, als ich aufwuchs	1	2	3	4	5
28.	war meine Familie mir eine Quelle der Unterstützung	1	2	3	4	5
29.	geschahen unerwartete und unvorhersehbare Dinge in meiner Familie	1	2	3	4	5
30.	waren meine Eltern (Stiefeltern) oder andere Personen aus meiner Familie unberechenbar	1	2	3	4	5
31.	befürchtete ich, daß meine Familie jederzeit auseinanderbrechen könnte	1	2	3	4	5
32.	konnte ich mich in meiner Familie nicht sicher fühlen	1	2	3	4	5
33.	wechselten die Mitglieder meiner Familie	1	2	3	4	5
34.	konnte ich mich auf Personen aus meiner Familie nicht verlassen	1	2	3	4	5

Und nun noch einige Fragen zu dem Alter, in dem Sie bestimmte Erfahrungen in Ihrer Kindheit und Jugend gemacht haben. Bitte unterstreichen Sie die entsprechenden Lebensjahre mit einem durchgezogenen Strich und geben Sie die Anzahl der Monate an. Die jeweiligen Monate können sie (sofern bekannt) handschriftlich zum jeweiligen Jahr schreiben. Es können auch mehrere Abschnitte unterstrichen werden.

Beispiel:	9__								<u>14</u>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	<u>14</u>	15	16	17	18	19	20J

35.) Falls man gut für Sie gesorgt und Sie so unterstützt hat, wie sie es sich wünschten, wann war das?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

36.) Falls man Sie vernachlässigt und sich nur schlecht um Sie gekümmert hat, wann war das?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

37.) Falls Sie körperlich mißhandelt worden sind, wann war das?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

38.) Falls Sie sexuell mißbraucht worden sind, wann war das?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

39.) Falls Sie gefühlsmäßig (emotional) mißbraucht worden sind, wann war das?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

40.) Falls Sie von Ihrer Familie oder Ersatzfamilie getrennt gelebt haben, wann war das?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

5. Trauma Antecedents Questionnaire (TAQ; Hoffmann, Fischer & Koehn, 1999 nach Van der Kolk, 1997)

Name:	Alter:	Geschlecht: w m
-------	--------	---------------------------

Traumatic Antecedent Questionnaire (TAQ)

Originalversion: van der Kolk, B. et al.; deutsche Übersetzung: Hofmann, A., Fischer, G. & Koehn, F.

Bitte beschreiben Sie mit Hilfe dieses Fragebogens die Erfahrungen, die Sie als älteres Kind (7-12 Jahre), als Jugendliche(r) (13-18 Jahre) und als Erwachsener gemacht haben. Geben Sie für jede Frage an, wie sehr die vorgegebene Aussage mit Ihren Erfahrungen im jeweiligen Alter übereinstimmt. Sollte es Fragen geben, die Sie nicht beantworten können, kreuzen Sie bitte das Fragezeichen (?) für „weiß ich nicht“ an.

Bitte versuchen Sie, so ehrlich wie möglich zu antworten, auch wenn einige der Fragen sehr persönlich sind.

		Nie/ gar nicht	Selten/ ein wenig	Gelegentlich/ im Grunde schon	Of/ sehr stark	Wei ß nicht
1. Im Allgemeinen fühlte ich mich sicher und genügend umsorgt.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
2. Jemand sorgte dafür, daß ich morgens aufstand und in die Schule ging.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
3. In einer Sache war ich wirklich gut (z.B. Sportart, Hobby, Schule, Arbeit oder etwas Künstlerisches).	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
4. Ich hatte gute Freunde.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
5. Mindestens eines meiner Geschwister stand mir nahe.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
6. Ein Mitglied meiner Familie hatte so viele Probleme, daß für mich wenig übrigblieb	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
7. Ich hatte das Gefühl, daß niemanden interessierte, ob ich lebte oder nicht.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
8. Es gab jemanden außerhalb der Familie, mit dem ich reden konnte, wenn mich zu Hause etwas bedrückte.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?

		Nie/ gar nicht	Selten/ ein wenig	Gelegentlich/ im Grunde schon	Oft/ sehr stark	?
9. In meiner Familie gab es Geheimnisse, von denen ich nichts wissen sollte.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
10. Meine Eltern vertrauten mir Dinge an, mit denen ich mich unbehaglich fühlte.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
11. Meine Eltern lebten getrennt oder waren geschieden.	07-12	ja		nein		?
	13-18	ja		nein		?
	erwachsen	ja		nein		?
12. Ich habe zu verschiedenen Zeiten bei verschiedenen Leuten gelebt (z.B. bei Verwandten, Pflegefamilien).	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
13. Jemand, der mir nahestand, starb.	07-12	ja		nein		?
	13-18	ja		nein		?
	erwachsen	ja		nein		?
14. Ich war schwer erkrankt und/oder mußte ins Krankenhaus.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
15. Jemand, der mir nahestand, war sehr krank oder hatte einen Unfall und kam ins Krankenhaus.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
16. Ich erfuhr, daß jemand, der mir nahestand, bei einem Unfall, Kampf oder Verbrechen schwer verletzt oder gewaltsam getötet worden war.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
17. In den Augen meiner Eltern war nichts, was ich tat, jemals gut genug.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
18. Andere aus meiner Familie redeten mich mit Schimpfnamen / mit beleidigenden Ausdrücken an.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
19. Die Regeln in meiner Familie waren unklar und in sich unstimmig.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
20. Die Strafen, die ich erhielt, waren unfair.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?

		Nie/ gar nicht	Selten/ ein wenig	(regelmäßig/ im Grunde schon	0/1/ sehr stark	?
21. Bei Auseinandersetzungen verletzten meine Eltern sich gegenseitig.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
22. Wenn ich nicht zu Hause war, wußte oft niemand, wo ich war.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
23. Familienmitglieder verloren die Kontrolle über sich.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
24. Niemand wußte, was in meiner Familie wirklich vor sich ging.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
25. Ich war Zeuge von körperlicher Gewalt in meiner Familie.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
26. Als Folge körperlicher Gewaltanwendung in meiner Familie mußte jemand zum Arzt.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
27. Jemand aus meiner Familie hatte Probleme mit Alkohol und/oder anderen Drogen (auch Tabletten/Medikamenten).	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
28. Ich selbst hatte Probleme mit Alkohol und/oder anderen Drogen.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
29. Meine Bezugspersonen standen so unter Alkohol oder anderen Drogen, daß sie sich nicht richtig um mich kümmern konnten.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
30. Ich wurde von jemandem, der mir nahe stand, körperlich mißhandelt.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
31. Ich habe eine Situation erlebt, in der ich überzeugt war, ich würde körperlich verletzt werden oder sterben.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
32. Jemand außerhalb meiner Familie griff mich an.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?

		Nie/ gar nicht	Selten/ ein wenig	Gelegentlich/ im Grunde schon	Oft/ sehr stark	Weiß nicht
33. Ich habe Leichen gesehen.	07-12	ja		nein		?
	13-18	ja		nein		?
	erwachsen	ja		nein		?
34. Ich war in einen schweren Unfall verwickelt.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
35. Ich habe eine Naturkatastrophe erlebt.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
36. Ich habe sexuelle Handlungen gesehen, die mir Angst gemacht haben.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
37. Jemand (Älteres) berührte mich sexuell gegen meinen Willen oder versuchte mich dazu zu bringen, ihn/sie anzufassen.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	
38. Jemand hat mich gegen meinen Willen gezwungen, Sex mit ihm/ihr zu haben.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
39. Jemand drohte mir mit körperlichen Strafen, um mich zu sexuellen Handlungen zu bewegen.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
40. Ich glaube, daß eines meiner Geschwister sexuell belästigt wurde.	07-12	ja		nein		?
	13-18	ja		nein		?
	erwachsen	ja		nein		?
41. Ich habe ein anderes sehr erschütterndes oder traumatisches Erlebnis gehabt, bei dem ich intensive Angst, Hilflosigkeit oder Schrecken empfunden habe.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
42. Es ist mir etwas Schreckliches passiert, das mir immer noch unerklärlich ist.	07-12	1	2	3	4	?
	13-18	1	2	3	4	?
	erwachsen	1	2	3	4	?
43. Wie unangenehm oder aufwühlend war es für Sie, diese Fragen zu beantworten.		1	2	3	4	?

6. Beck Depressions- Inventar Revision (BDI-II; Hautzinger, Keller & Kühner, 2006)

Dieser Teil des Fragebogens besteht aus 21 Gruppen von Aussagen. Bitte lesen Sie jede dieser Gruppen von Aussagen sorgfältig durch und suchen Sie sich dann in jeder Gruppe **eine Aussage**, die am besten beschreibt, wie Sie sich **in den letzten zwei Wochen, einschließlich heute, gefühlt haben**.

Wenn in einer Gruppe mehrere Aussagen gleichermaßen auf Sie zutreffen, kreuzen Sie die Aussage mit der höheren Zahl an. Achten Sie bitte darauf, dass Sie in jeder Gruppe nicht mehr als eine Aussage ankreuzen, das gilt auch für Gruppe 16 (Veränderungen der Schlafgewohnheiten) oder Gruppe 18 (Veränderungen des Appetits).

1. Traurigkeit

- 0 Ich bin nicht traurig.
- 1 Ich bin oft traurig.
- 2 Ich bin ständig traurig.
- 3 Ich bin so traurig oder unglücklich, dass ich es nicht aushalten kann.

2. Pessimismus

- 0 Ich bin nicht mutlos, was meine Zukunft angeht.
- 1 Ich bin mutloser als früher, was meine Zukunft angeht.
- 2 Ich glaube nicht, dass sich meine Lage verbessert.
- 3 Ich habe das Gefühl, dass es keine Hoffnung gibt für meine Zukunft und es nur noch schlimmer wird.

3. Frühere Misserfolge

- 0 Ich fühle mich nicht als Versager.
- 1 Ich habe öfter versagt als ich sollte.
- 2 Wenn ich zurück blicke, sehe ich eine Menge Misserfolge.
- 3 Ich fühle mich persönlich als totaler Versager.

4. Verlust von Freude

- 0 Ich habe so viel Freude wie immer an den Dingen, die mir Spaß machen.
- 1 Ich habe nicht mehr so viel Spaß an den Dingen wie früher.
- 2 Ich habe sehr wenig Freude an den Dingen, die mir früher Spaß gemacht haben.
- 3 Ich habe keine Freude an den Dingen, die mir früher Spaß gemacht haben.

5. Schuldgefühle

- 0 Ich habe keine besonderen Schuldgefühle.
- 1 Ich habe bei vielen Dingen, die ich getan habe oder hätte tun sollen, Schuldgefühle.
- 2 Ich habe die meiste Zeit Schuldgefühle.
- 3 Ich habe ständig Schuldgefühle.

6. Gefühle, bestraft zu werden

- 0 Ich habe nicht das Gefühl, für etwas bestraft zu werden.
- 1 Ich habe das Gefühl, das ich vielleicht für etwas bestraft werde.
- 2 Ich glaube, dass ich für etwas bestraft werde.
- 3 Ich habe das Gefühl, für etwas bestraft zu werden.

7. Abneigung gegen sich selbst

- 0 Meine Gefühle mir gegenüber sind die gleichen geblieben.
- 1 Ich habe das Vertrauen in mich verloren.
- 2 Ich bin von mir selbst enttäuscht.
- 3 Ich mag mich nicht.

8. Selbstvorwürfe

- 0 Ich bin mir selbst gegenüber nicht kritischer als sonst und mache mir nicht mehr Vorwürfe als sonst.
- 1 Ich bin mir selbst gegenüber kritischer als früher.
- 2 Ich mache mir Vorwürfe für alle meine Fehler.
- 3 Ich gebe mir die Schuld für alles Schlimme, was passiert.

9. Selbstmordgedanken oder –wünsche

- 0 Ich denke nie daran, mich umzubringen.
- 1 Ich habe Selbstmordgedanken, aber ich würde sie nicht ausführen.
- 2 Ich möchte mich umbringen.
- 3 Ich würde mich umbringen, wenn ich die Möglichkeit hätte.

10. Weinen

- 0 Ich weine nicht mehr als früher.
- 1 Ich weine mehr als früher.
- 2 Ich weine wegen jeder Kleinigkeit.
- 3 Mir ist nach Weinen zumute, aber ich kann nicht.

11. Unruhe

- 0 Ich bin nicht unruhiger oder erregter als sonst.
- 1 Ich bin unruhiger oder erregter als sonst.
- 2 Ich bin so unruhig oder erregt, dass es schwer ist, mich nicht zu bewegen.
- 3 Ich bin so unruhig oder erregt, dass ich ständig in Bewegung bleiben oder etwas tun muss.

12. Interesselosigkeit

- 0 Ich habe das Interesse an anderen Menschen oder Tätigkeiten nicht verloren.
- 1 Ich bin weniger an anderen Menschen oder Dingen interessiert als vorher.
- 2 Ich habe mein Interesse an anderen Menschen oder Dingen zum größten Teil verloren.
- 3 Es ist schwer, für irgendwas Interesse aufzubringen.

13. Entschlussunfähigkeit

- 0 Ich treffe Entscheidungen etwa so leicht wie immer.
- 1 Es fällt mir schwerer als sonst, Entscheidungen zu treffen.
- 2 Ich habe viel größere Schwierigkeiten, Entscheidungen zu treffen als früher.
- 3 Ich habe Mühe, überhaupt Entscheidungen zu treffen.

14. Wertlosigkeit

- 0 Ich fühle mich nicht wertlos.
- 1 Ich halte mich nicht für so wertvoll und nützlich wie früher.
- 2 Ich habe das Gefühl, weniger Wert zu sein als andere Menschen.
- 3 Ich habe das Gefühl, völlig wertlos zu sein.

15. Verlust an Energie

- 0 Ich hab so viel Energie wie immer.
- 1 Ich habe weniger Energie als früher.
- 2 Ich habe nicht genügend Energie, sehr viel zu tun.
- 3 Ich habe nicht genügend Energie, irgendetwas zu tun.

16. Veränderungen der Schlafgewohnheiten

- 0 Meine Schlafgewohnheiten haben sich nicht geändert.
- 1a Ich schlafe etwas mehr als sonst.
- 1b Ich schlafe etwas weniger als sonst.
- 2a Ich schlafe viel mehr als sonst.
- 2b Ich schlafe viel weniger als sonst.
- 3a Ich schlafe die meiste Zeit des Tages.
- 3b Ich wache 1-2 Stunden zu früh auf und kann dann nicht mehr einschlafen.

17. Reizbarkeit

- 0 Ich bin nicht reizbarer als sonst.
- 1 Ich bin reizbarer als sonst.
- 2 Ich bin viel reizbarer als sonst.
- 3 Ich bin ständig reizbar.

18. Veränderungen des Appetits

- 0 Mein Appetit hat sich nicht verändert.
- 1a Mein Appetit ist etwas kleiner als sonst.
- 1b Mein Appetit ist etwas größer als sonst.
- 2a Mein Appetit ist viel kleiner als vorher.
- 2b Mein Appetit ist viel größer als vorher.
- 3a Ich habe überhaupt keinen Appetit.
- 3b Ich habe ständig großen Hunger.

19. Konzentrationsschwierigkeiten

- 0 Ich kann mich so gut konzentrieren wie immer.
- 1 Ich kann mich nicht so gut konzentrieren wie sonst.
- 2 Es fällt mir schwer, mich sehr lange auf etwas zu konzentrieren.
- 3 Ich kann mich auf gar nichts konzentrieren.

20. Müdigkeit

- 0 Ich bin nicht müder als sonst.
- 1 Ich werde schneller müder als sonst.
- 2 Ich bin für viele Dinge, die ich früher gern getan habe, zu müde.
- 3 Ich bin für die meisten Dinge, die ich früher getan habe, zu müde.

21. Verlust des Interesses an Sex

- 0 Ich habe in letzter Zeit keine Veränderung meines Interesses am Sex bemerkt.
- 1 Ich habe weniger Interesse am Sex als früher.
- 2 Ich habe jetzt viel weniger Interesse am Sex.
- 3 Ich habe das Interesse am Sex völlig verloren.

7. Hamilton Depressions-Inventar (HDRS-24; Hamilton, 1967)

- I. Die Items werden unabhängig von der Verursachung geratet (außer: Gewichtsverlust, der auf Diätmaßnahmen zurückzuführen ist).
- II. Die Items werden unabhängig davon geratet, ob sie eine Veränderung von dem üblichen Zustand des Patienten darstellen.
- III. Die Items werden für die vergangene Woche geratet.
- IV. Wenn jemand genau zwischen 2 Ratings fällt (z.B. zu ausgeprägt für ein Rating von 1, erfüllt aber noch nicht die Kriterien für ein Rating von 2), sollte das niedrigere Rating gegeben werden.

1. Depressive Stimmung (Dysphorie, niedergeschlagene oder traurige Stimmung)

Fragen:

„Wie war Ihre Stimmung in der vergangenen Woche?“

„Haben Sie sich niedergeschlagen oder deprimiert gefühlt?“

Wenn ja: „Wie oft haben Sie sich in der vergangenen Woche so gefühlt?“

„Haben Sie in der vergangenen Woche geweint?“

- 0 keine
- 1 Leicht: fühlt sich traurig, niedergeschlagen, unglücklich, 2 oder 3 Tage/Woche
- 2 Mittelmäßig: erlebt die Symptome den größten Teil der Tage ODER ist an einem Tag nicht zur Arbeit gegangen ODER hatte an einem Tag Suizidgedanken
- 3 Stark: drückt den depressiven, emotionalen Zustand nonverbal aus (z.B. durch Gesichtsausdruck, Körperhaltung, Stimme und/oder Neigung zum Weinen) ODER berichtet, an mehr als 5 Tagen depressiv zu sein
- 4 Extrem: der Patient drückt fast AUSSCHLIESSLICH diesen depressiven Gefühlszustand in seiner verbalen und nonverbalen Kommunikation aus ODER Suizidgedanken an 3 oder mehr Tagen ODER 3 oder mehr Tage lang nicht zur Arbeit gegangen

2. Schuldgefühle

Fragen:

„Waren Sie mit sich selbst in der vergangen Woche besonders kritisch?“

„Hatten Sie das Gefühl, dass Sie etwas falsch gemacht haben oder dass Sie jemand anderen oder sich selbst enttäuscht haben?“

„Haben Sie sich in der letzten Woche Vorwürfe gemacht über etwas, was Sie getan oder auch nicht getan haben?“

„Haben Sie das Gefühl, dass Sie in irgendeiner Weise bestraft werden?“

- 0 keine
- 1 Selbstvorwürfe; glaubt, Mitmenschen oder sich selbst enttäuscht zu haben (hat Schwierigkeiten, sich von diesem Gefühl zu distanzieren)
- 2 Schuldgefühle oder Grübeln über frühere Fehler oder „Sünden“
- 3 Die jetzige Krankheit wird als Strafe gewertet ODER Versündigungswahn
- 4 Anklagende oder bedrohende akustische oder optische Halluzinationen

3. Suizid

Fragen:

„Hatten Sie in der vergangenen Woche das Gefühl, dass Ihr Leben nicht lebenswert ist oder dass es besser wäre, wenn Sie tot wären?“

„Hatten Sie auch Gedanken, sich etwas anzutun oder sich sogar das Leben zu nehmen?“

Wenn ja: „Wie wollten Sie sich das Leben nehmen oder verletzen?“

„Haben Sie auch tatsächlich etwas getan, um sich zu verletzen?“

- 0 keine
- 1 Hat das Gefühl, das Leben ist nicht lebenswert
- 2 Todeswunsch ODER Gedanken, sich selbst etwas anzutun (wünscht, tot zu sein, würde sich aber nichts antun wegen Kinder, Familie, Freunden etc.)
- 3 Suizidgedanken oder suizidale Gesten (hat einen ausgereiften Plan oder schneidet sich oder beginnt mit der Ausführung, aber unterbricht aus irgendeinem Grund)
- 4 Suizidversuch während der letzten Woche

4. Einschlafstörungen

Fragen:

„Hatten Sie in der vergangenen Woche Schwierigkeiten mit dem Einschlafen?“

„An wieviel Nächten in der vergangenen Woche brauchten Sie länger als eine halbe Stunde, um einzuschlafen?“

- 0 keine Einschlafschwierigkeiten
- 1 Gelegentliche Einschlafstörung (mehr als ½ Stunde) an 2 - 3 Nächten
- 2 Einschlafstörung (mehr als ½ Stunde) an 4 oder mehr Nächten

5. Durchschlafstörungen

Fragen:

„Wie war Ihre Schlafqualität in der letzten Woche, nachdem Sie eingeschlafen waren?“

„Unruhig oder zerstückelt?“ „In wievielen Nächten war es unruhig oder unterbrochen?“

„Sind Sie mitten in der Nacht aufgewacht?“

„Wie lange brauchten Sie, um wieder einzuschlafen?“

„Sind Sie aufgestanden?“ „Wie oft sind Sie in der Nacht aufgestanden?“

„An wie vielen Nächten sind Sie mitten in der Nacht aufgewacht?“

- 0 keine
- 1 Patient klagt über unruhigen oder gestörten Schlaf an 2 oder mehr Nächten, hatte aber keine Schwierigkeiten, wieder einzuschlafen
- 2 Erfüllt die Kriterien für (1). Wacht während der Nacht viermal oder noch häufiger in der Woche auf und steht an 2 oder mehr Nächten auf (falls nicht zur Harn- oder Stuhlentleerung)

6. Schlafstörungen am Morgen (die letzten 2 Stunden des erwarteten Schlafs)

Fragen:

„Stellen Sie sich den Wecker?“

„Wieviele Male sind Sie morgens früher als erwünscht aufgewacht?“

„Konnten Sie wieder einschlafen oder haben Sie sich im Bett herumgewälzt?“

„Sind Sie einfach aufgestanden?“

- 0 keine
- 1 Spontanes vorzeitiges Erwachen früher als erwünscht (außer zum Toilettengang) aber nochmaliges Einschlafen an 2 - 3 Morgen
- 2 Ohne nochmaliges Einschlafen an 2 oder mehr Morgen

7. Arbeit und sonstige Tätigkeiten

Fragen:

„Haben Sie in der vergangenen Woche bei der Arbeit oder in der Schule oder bei Ihren Aktivitäten zu irgendeiner Zeit gefehlt? Warum?“

„Konnten Sie sich in der vergangenen Woche Ihren Haushaltspflichten zuwenden?“

„Haben Sie sich für Ihre Arbeit oder andere Tätigkeiten interessiert oder mussten Sie sich zwingen, die Dinge zu erledigen?“

„Mussten andere Sie dazu antreiben, Dinge zu tun?“

„Glauben Sie, Sie haben weniger Zeit als normalerweise (oder als Sie sollten) bei Ihrer Arbeit, Haushaltstätigkeiten oder mit Freizeitaktivitäten zugebracht?“

„Wieviel weniger Zeit haben Sie mit diesen Tätigkeiten verbracht?“

„Gibt es irgendetwas bei Ihrer Arbeit oder Ihren Tätigkeiten, was Sie komplett aufgehört haben?“

- 0 keine Beeinträchtigung
- 1 Interessensverlust/verminderte Freude bei der Arbeit und/oder anderen wichtigen Tätigkeiten, muss sich aber nicht dazu zwingen
- 2 Interessensverlust/verminderte Freude bei der Arbeit und/oder anderen Tätigkeiten und muss sich dazu zwingen
- 3 Verminderung der Zeit, die mit Arbeit und/oder anderen Tätigkeiten verbracht wird oder eine Verminderung der Produktivität in 2 Arbeits-/ Aktivitätsbereichen
- 4 Hat aufgehört, zu arbeiten oder teilzunehmen an 2 oder mehr anderen Aktivitätsbereichen (außerhalb des Arbeitsbereichs)

8. Psychomotorische Hemmung (Verlangsamung von Denken und Sprache, Konzentrationsschwäche, reduzierte Motorik)

(Dieses Item sollte entsprechend dem Verhalten des Patienten während des Interviews eingeschätzt werden: Verlangsamung von Denken und Sprache; Konzentrationsschwäche; reduzierte Motorik)

- 0 Sprache, Denken und Verhalten normal
- 1 Geringe Verlangsamung bei der Exploration. Bewegung, Gestik und Antwortlatenzen sind leicht verlangsamt, aber kaum spürbar; der Explorationsfluss ist nicht beeinträchtigt
- 2 Offensichtliche Verlangsamung während der Exploration, wie z.B. seufzen, offensichtliche Schwierigkeiten, sich zu konzentrieren und Fragen zu beantworten. Die Bewegungen sind etwas gezwungen und schwerfällig; der Explorationsfluss ist etwas beeinträchtigt

- 3 Der Explorationsfluss ist auffällig/deutlich beeinträchtigt; die Exploration ist nahezu unmöglich
- 4 Ausgeprägter Stupor

9. Psychomotorische Erregung

(Dieses Item sollte entsprechend dem Verhalten des Patienten während der Exploration eingeschätzt werden; agitiertes Denk- und Sprachverhalten; Konzentrationsschwierigkeiten aufgrund der Agitiertheit)

- 0 Sprache, Denken und Verhalten normal
- 1 Leichte Zappeligkeit, Spielen mit den Fingern oder mit einem Stift bzw. mit anderen Objekten etc.
- 2 Offensichtliches Spielen mit den Fingern, Haaren etc. und leichte Schwierigkeiten, stillzusitzen; der Explorationsfluss ist nicht beeinträchtigt
- 3 Hin- und Herlaufen, nicht still sitzen können und den ganzen Oberkörper bewegen; der Explorationsfluss ist leicht beeinträchtigt
- 4 Hände ringen, Nägel beißen, Haare raufen, Lippen beißen, Reiben der Beine, Hin- und Herlaufen etc.; der normale Explorationsfluss ist erheblich/außerordentlich beeinträchtigt

10. Angst - psychisch

Fragen:

„Haben Sie sich in der vergangenen Woche besonders angespannt oder reizbar gefühlt?“

Falls ja: „Wie oft haben Sie sich so gefühlt?“

„Was macht Sie so angespannt?“ (Kann der Patient realistische Sorgen benennen?)

„An wieviel Tagen haben Sie sich so gefühlt?“

- 0 Keine Schwierigkeiten
- 1 Die Angst ist an mindestens 2 Tagen vorhanden, aber sie beeinträchtigt nicht die Leistungsfähigkeit im Alltag. Sie kann als subjektive Spannung und/oder Reizbarkeit empfunden werden oder als frei flottierende Angst
- 2 Die Angst ist an mindestens 2 Tagen vorhanden und beeinträchtigt die Leistungsfähigkeit im Alltag leicht (z.B. vorübergehende Konzentrationsschwierigkeiten). Kann mit Sorgen und Grübeln verbunden sein.
- 3 Die Angst beeinträchtigt die Leistungsfähigkeit im Alltag leicht an mindestens 4 Tagen ODER die Angst beeinträchtigt die Leistungsfähigkeit im Alltag deutlich an 2 - 3 Tagen
- 4 Die Angst beeinträchtigt die Leistungsfähigkeit im Alltag erheblich an mindestens 4 Tagen. Kann als extreme Angst empfunden werden oder als Angst, die die Funktionsfähigkeit beeinträchtigt

11. Angst - somatisch

(Körperliche Begleiterscheinungen der psychischen Angst wie sie in Item 10 erfasst wird)

Fragen:

„Hatten Sie in der vergangenen Woche körperliche Beschwerden, die manchmal auftreten können, wenn man nervös ist?“

„Fragen Sie nach dem Vorhandensein von jedem Symptom in der folgenden Kategorie:
Gastrointestinal: Mundtrockenheit, Blähungen, Verdauungsschwierigkeiten, Durchfall, Krämpfe, Aufstoßen.

Kardiovaskuläre Symptome: Herzklopfen, Kopfschmerzen.

Respiratorische Symptome: Hyperventilation, Seufzen.

Häufiges Wasserlassen.

Schwitzen (übermäßige Perspiration)“.

- 0 keine
- 1 Geringe: 2 Tage in der Woche (mindestens ein Symptom)
- 2 Mittelmäßige: 3 Tage in der Woche (mindestens ein Symptom)
- 3 Starke: 4 oder mehr Tage in der Woche (mindestens ein Symptom)
- 4 Extreme: Mehr als 4 Tage in der Woche und die Symptome beeinträchtigen die Arbeit, die soziale und/oder die familiäre Rollenerfüllung

12. Körperliche Symptome - gastrointestinale

Fragen:

„Wie war Ihr Appetit in der vergangenen Woche?“

„Haben Sie Mahlzeiten ausgelassen oder mußten Sie sich zum Essen zwingen?“

„Mußten andere Menschen Sie dazu anhalten, zu essen?“

„Wenn Sie etwas essen, können Sie es genießen (Gaumenfreude)?“

- 0 keine
- 1 Appetitmangel, isst aber ohne Zuspruch oder Schweregefühl im Abdomen
- 2 Muß zum Essen angehalten werden; Schwierigkeiten zu essen, ohne zu würgen

13. Körperliche Symptome - allgemeine

Fragen:

„Wie war es in der vergangenen Woche um Ihre Energie bestellt?“

„Haben Sie sich müde gefühlt?“

„Wie oft haben Sie sich müde gefühlt?“

„Waren Sie so müde, dass Sie oft das Gefühl hatten, sich durch den Tag zu schleppen?“

„Haben Sie in der vergangenen Woche ein Schweregefühl in den Gliedern, im Rücken oder im Kopf gehabt?“ Achtung: Hier nicht „Kopfschmerzen“ einschätzen (das wurde schon mit Item 11 erfaßt).

- 0 keine
- 1 Leichte: Schweregefühl in Gliedern, Rücken oder Kopf. Muskelschmerzen, Verlust der Tatkraft, Erschöpfbarkeit, den größten Teil des Tages an 2 - 3 Tagen während der vergangenen Woche
- 2 Mittelmäßig: Jedes deutlich ausgeprägte Symptom an mehr als 3 Tagen

14. Genitalsymptome

(wie etwa Libidoverlust, Menstruationsstörungen, etc.)

Fragen:

„Wie stand es mit Ihrem Interesse an Sexualität in der vergangenen Woche?“

„Ich meine, nicht sexuelle Aktivität, sondern Ihr Interesse an Sexualität?“

- 0 keine
- 1 Geringe: Hat etwas Desinteresse wahrgenommen
- 2 Starke: Kein Interesse während der vergangenen Woche

15. Hypochondrie

(Gesundheit sollte bei diesem Item als weiter Begriff definiert sein; d.h., der Patient muß nicht unbedingt bezüglich einer spezifischen Erkrankung besorgt sein)

Fragen:

„Haben Sie während der vergangenen Woche lästige Schmerzen bemerkt?“

„Machen Sie sich viele Sorgen über Ihr körperliches Wohlbefinden?“

„Klagen Sie viel darüber, wie Sie sich körperlich fühlen?“

„Haben Sie jemand um Hilfe gefragt, aus Sorgen um Ihre Gesundheit?“

„Sind Sie wegen diesen Problemen zum Arzt gegangen?“

„Was für eine Diagnose wurde gestellt?“

- 0 keine Symptome vorhanden
- 1 Leichte somatische Besorgnis, die unspezifisch und weit gefasst ist
- 2 Ganz in Anspruch genommen durch Sorgen um die eigene Gesundheit
- 3 Zahlreiche Klagen, verlangt Hilfe etc. aus Besorgnis um die eigene Gesundheit
- 4 Hypochondrische Wahnvorstellungen (z.B. „ich habe Leukämie“, ohne dass ein Arzt die Diagnose gestellt hat)

16. Gewichtsverlust

(Die Einschätzung erfolgt gemäß den Aussagen des Patienten. ACHTUNG: Vergewissern Sie sich, ob der Patient freiwillig Diät hält, um abzunehmen. Falls ja, werten Sie dieses Item mit 0)

Fragen:

„Haben Sie in der vergangenen Woche an Gewicht verloren?“

„Sind Ihre Kleider weiter als sonst?“

Einschätzung entsprechend der Vorgeschichte (Aussage des Patienten)

- 0 kein Gewichtsverlust
- 1 wahrscheinlicher Gewichtsverlust laut Patient
- 2 Sicherer Gewichtsverlust laut Patient

17. Krankheitseinsicht

(Dieses Item kann im Allgemeinen eingeschätzt werden, ohne spezifische Fragen zu stellen. Wenn jedoch Zweifel bestehen, dann sollte man folgende Fragen stellen):

Fragen:

„Glauben Sie, dass Sie depressiv sind?“

„Was glauben Sie, was nicht mit Ihnen stimmt?“

- 0 Patient erkennt, dass er depressiv ist oder er ist derzeit NICHT depressiv
- 1 Patient erkennt, dass er depressiv ist, führt dies aber auf schlechte Ernährung, Klima, Überarbeitung, einen Virus, Ruhebedürfnis etc. zurück
- 2 Patient leugnet, depressiv zu sein

18. Tagesschwankungen

(Das Ausmaß der Depression schwankt morgens vs. abends)

(Wenn die Symptome morgens nach dem Aufwachen schlimmer sind ODER am Abend vor dem Zubettgehen, notieren Sie zu welcher Zeit und schätzen Sie die Schwere der Tagesschwankung ein).

Fragen:

„Haben Sie sich in der vergangenen Woche zu einer bestimmten Tageszeit besser oder schlechter gefühlt?“

Falls ja: „Wann während des Tages? Morgens nach dem Aufwachen oder abends vor dem Zubettgehen?“

Falls ja: „Wieviel schlechter haben Sie sich während dieser Zeit gefühlt? Ein bisschen schlechter oder sehr viel schlechter? An wievielen Tagen haben Sie diese Tagesschwankung festgestellt?“

GEBEN SIE DIE ZEIT AN, WANN DIE TAGESSCHWANCKUNG AUFTRITT:

- Symptome schlimmer nach dem Aufwachen
- Symptome schlimmer vor dem Zubettgehen

Zutreffendes ankreuzen:

- 0 keine Tagesschwankungen ODER in der vergangenen Woche nicht aufgetreten
- 1 Gering: Leichte Schwankungen an 1 - 2 Tagen während der vergangenen Woche
- 2 Mittelmäßig: Klar spürbare Schwankungen an 3 Tagen während der vergangenen Woche
- 3 Stark: Stark ausgeprägte Schwankungen an 4 oder mehr Tagen während der vergangenen Woche

19. Depersonalisation und Derealisation

Diese 2 Symptome beinhalten Gefühle wie z.B. Unwirklichkeitsgefühle (Realitätssinn) oder das Gefühl, dass ein Teil bzw. Teile der Umwelt nicht wirklich sind

Fragen:

„Haben Sie in der vergangenen Woche jemals plötzlich das Gefühl gehabt, dass alles unwirklich ist oder wie in einem Traum oder dass Sie von anderen Menschen auf eigenartige Weise distanziert sind?“

Falls ja: „Wie oft hatten Sie dieses Gefühl?“

- 0 keine Symptome
- 1 Gering: Fühlte sich während der vergangenen Woche einmal so
- 2 Mittelmäßig: zwei- oder mehrmals in der vergangenen Woche, hat die Leistungsfähigkeit aber nicht beeinträchtigt
- 3 Stark: drei- oder mehrmals während der vergangenen Woche und es hat die Arbeit, die soziale oder familiäre Leistungsfähigkeit etwas beeinträchtigt

4 Extrem: (Patient ist handlungsunfähig)

20. Paranoide Symptome

Fragen:

„Haben Sie in der vergangenen Woche jemals das Gefühl gehabt, dass Ihnen irgendjemand Böses will oder dass Sie jemand verletzen will?“

Falls ja: „Erzählen Sie mir bitte mehr darüber.“

„Haben Sie das Gefühl, dass jemand hinter Ihrem Rücken über Sie spricht?“

Falls ja: „Erzählen Sie mir bitte mehr darüber“

- 0 keine
- 1 Mißtrauisch (z.B. übermäßige Besorgnis darüber, wie die Informationen aus der Exploration verwendet werden oder relativ konstante Besorgnis über die Motive anderer)
- 2 Beziehungsideen (die aber nicht die Leistungsfähigkeit im Alltag beeinträchtigen)
- 3 Beziehungs- und Verfolgungswahn (d.h. ein paranoides System)

21. Zwangssymptome

Fragen:

(Zwangsgedanken)

„Ist es in der vergangenen Woche vorgekommen, dass Ihnen immer wieder dieselben Gedanken durch den Kopf gegangen sind, auch wenn sie Ihnen unsinnig erschienen sind?“

“ Wenn ja: „Können Sie mir ein Beispiel geben?“

Fragen:

(Zwangshandlungen)

„Ist es in der vergangenen Woche vorgekommen, dass Sie irgendwelche Handlungen immer wieder durchführen mußten, wie z.B. mehrmals prüfen, ob die Türen abgesperrt sind oder sich immer wieder die Hände zu waschen etc.?“

Kommentar: Depressive Patienten grübeln häufig über stimmungskongruente depressive Themen wie z.B. Schuld, Unzulänglichkeit, Lebensbelastungen etc. Solche Grübelgedanken sollten von wirklichen Zwangsgedanken abgegrenzt werden und sollten NICHT bei diesem Item bewertet werden.

- 0 keine
- 1 Leicht/mittelmäßig: Klar vorhanden, aber sie beeinträchtigen die Leistungsfähigkeit nicht
- 2 Stark: Einschließend und extrem beeinträchtigend

22. Hilflosigkeit

Fragen:

„Hatten Sie während der vergangenen Woche das Gefühl, dass Sie Schwierigkeiten hatten, den Alltag zu bewältigen?“

„Gab es Zeiten, wo Sie sich nicht imstande gefühlt haben, sich mit Ihren Problemen auseinanderzusetzen?“

„Mussten andere Sie ermutigen oder dazu zwingen, Ihrer Arbeit, Schule oder Ihren Haushaltsverpflichtungen nachzukommen?“

„Waren diese Gefühle so ausgeprägt, dass Sie sagen würden, Sie haben sich hilflos gefühlt?“

„Würden Sie sagen, dass Sie es aufgegeben haben, zu versuchen Ihr Leben zu bewältigen?“

- 0 keine
- 1 Gering: Subjektive Gefühle von Hilflosigkeit vorhanden
- 2 Mittelmäßig: Durchgehende Hilflosigkeitsgefühle vorhanden, der Patient sucht oder benötigt aber keine Hilfe, um seinen Verpflichtungen nachzukommen
- 3 Stark: Es ist nötig, den Patienten anzuhalten, anzuleiten oder ihn rückzuversichern, damit seine Tätigkeiten oder persönlichen Aufgaben absolviert werden können. Andere haben es bemerkt und es angesprochen.
- 4 Extrem: Benötigt Hilfe beim Anziehen, der Körperpflege, Essen oder bei der persönlichen Hygiene

23. Hoffnungslosigkeit

Fragen:

„Wie denken Sie über Ihre Zukunft?“

„Hatten Sie in der vergangenen Woche optimistische oder pessimistische Ansichten bezüglich Ihrer Zukunft?“

Wenn pessimistisch: „Würden Sie mir glauben, wenn ich versuchen würde, Ihnen zu versichern, dass sich die Dinge für Sie zum Besseren wenden?“

„Wie oft haben Sie sich in der vergangenen Woche so (pessimistisch) gefühlt?“

(Wenn optimistisch, bewerten Sie mit 0)

- 0 keine
- 1 Zeitweise Zweifel, dass die „Dinge sich zum Besseren wenden“, lässt sich aber ermutigen
- 2 Fühlt sich durchgehend „hoffnungslos“, aber kann Zuspruch annehmen
- 3 Drückt Gefühle der Entmutigung, Verzweiflung und/oder Pessimismus über die Zukunft aus, die nicht zerstreut werden können.

24. Wertlosigkeit

(erstreckt sich von leichtem Verlust des Selbstwertgefühls, einem Gefühl der Unterlegenheit, Selbstherabsetzung bis hin zu wahnhaften Wertlosigkeitsgedanken)

Fragen:

„Hatten Sie in der vergangenen Woche das Gefühl, dass Sie genauso gut sind wie andere, die Sie kennen und respektieren?“

„Glauben Sie, dass andere in irgendeiner Weise besser sind als Sie?“

Falls ja: handelt es sich bei dem, was Sie sagen, um einen Verlust des Selbstwertgefühls oder ist es schlimmer als das?“

„Sagen Sie, dass Sie sich komplett wertlos fühlen bezüglich sich selbst und/oder anderen?“

- 0 keine
- 1 Gering: Gibt leichte Gefühle von Wertlosigkeit an (geringer Verlust von Selbstwertgefühl, wie z.B. sich etwas abwerten)

- 2 Mittelmäßig: Gibt mittelmäßig ausgeprägte Gefühle der Wertlosigkeit an und ein nicht übersehbarer Verlust des Selbstwertgefühls (z.B. fühlt sich sehr schlecht bezüglich seiner selbst)
- 3 Stark: Unterscheidet sich von 2 im Ausmaß: Der Patient gibt an, dass er wertlos ist, unterlegen etc. oder er beschreibt sich selbst als wertlos
- 4 Extrem: Wahngedanken der Wertlosigkeit (z.B. „ich bin nur ein Stück Dreck“ o.ä.)

C. Folgende Hypothesen können mit dem vorgeschlagenen Studiendesign geprüft werden

Das in Kapitel IV. vorgeschlagene Studiendesign kann dazu dienen folgende Hypothesen/Fragestellungen in Bezug Leistungen in verschiedenen ToM-/Mentalisierungsaufgaben bei chronisch depressiven Patienten, Patienten mit einer PTB und einer gesunden Kontrollgruppe zu überprüfen:

Hypothese 1:

Ich nehme aufgrund der beschriebenen Psychopathologie und vereinzelter Studienergebnissen an, dass chronisch depressive Patienten und Patienten mit einer PTB schlechtere Ergebnisse in den ToM-Aufgaben (Director's-Perspective-Aufgabe und Cartoon Test) haben werden und auch schlechter als gesunde Kontrollprobanden in der RFS abschneiden.

- a) Innerhalb der Patientengruppe gibt es einen Unterschied zwischen den Leistungen in der ToM-Aufgabe, in der sich zwei Repräsentationen auf zwei Referenten (Level-1-Perspektivübernahme; Director's-Perspective-Aufgabe) und eine Repräsentation auf einen Referenten (Repräsentation-Referenz-Kongruenz; Cartoon Test nach Brüne, 2003) beziehen. Der Unterschied zeigt sich auch innerhalb der Gruppe der gesunden Probanden, ist dort jedoch weniger so stark ausgeprägt.
- b) Es gibt einen Unterschied zwischen Patienten mit traumatischen Erfahrungen und Patienten ohne traumatische Erfahrungen in Bezug auf die Leistungen im RFS und in den ToM-Aufgaben, insbesondere Level-1-Perspektiv-Aufgabe. Patienten mit traumatischer Erfahrung zeigen schlechtere Leistungen in diesen Tests.

Hypothese 2:

Ich nehme an, dass sich die Patientengruppen (CD und PTB) in den Bindungsrepräsentationen von den gesunden Kontrollprobanden unterscheiden werden.

- a) Patienten mit einer traumatischen Erfahrung in der Vergangenheit zeigen eine unsichere Bindungsrepräsentation.

- b) CD-Patienten zeigen ein eher einen unsicher-distanzierte Bindungsrepräsentation, während Patienten mit einer PTB eher in der Bindungskategorie unverarbeitetes Trauma vermutet werden (Forbes et al., 2010).
- c) Die Leistungen in den ToM-Aufgaben und dem RFS unterscheiden sich zwischen sicher und unsicher gebundenen Probanden. Auf der Basis der Erhebung von Taubner et al. (2011) nehme ich an, dass Patienten mit unsicherem Bindungsrepräsentation eher niedrige Werte in der reflexiven Kompetenz aufzeigen.