

# Vergleich der OPD-KJ-Achse Struktur mit den exekutiven Metakompetenzen des WuK-Tests bei Jugendlichen im stationären Setting



Abb. 1

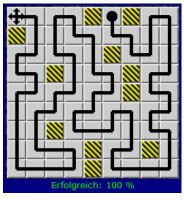


Abb. 2

Universität: International Psychoanalytic University Berlin

Art der Arbeit: Masterarbeit

Ort, Datum: Berlin, den 26.07.2013

Verfasserin: Judith Stahnke

Studienrichtung: Psychologie (VZ)

angestrebter akademischer Grad: Hochschulabsolventin, Master of Arts Psychologie

Email: Judith.Stahnke@ipu-berlin.de

Erstgutachterin: Frau Prof. Dr. med. Annette Streeck-Fischer

Zweitgutachter: Herr Prof. Dr. med. Dr. phil. Horst Kächele

Zusammenfassung 2

\_\_\_\_

# Zusammenfassung

Die »Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik im Kindes- und Jugendalter« (OPD-KJ) gilt inzwischen sowohl im Forschungskontext als auch in klinischer Routine als verbreitetes Messinstrument zur psychodynamischen Diagnostik im stationären Setting. Der relativ neue, aus der Neurowissenschaft stammende »Wissensunabhängige Kompetenzen-Test« (WuK-Test) gibt vor, die Leistungsfähigkeit einzelner exekutiver Metakompetenzen zu messen. Im Rahmen dieser Arbeit wird die 15-minütige Version dieses Tests für Kinder und Jugendliche hinsichtlich ihrer Validität und Reliabilität in Gegenüberstellung zur OPD-KJ-Achse Struktur überprüft.

In der vorliegenden Studie hat sich die Strukturachse der OPD-KJ im prä-/post-Vergleich wiederholt als ein Veränderungsmessinstrument bei einem jugendlichen Patientenklientel mit einer »Kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen« (F92) erwiesen, indem sich bei allen Items der Steuerungsdimension deutliche Verbesserungen zeigten. Die Messinstrument-internen Ergebnisse der untersuchten Jugendlichen beim WuK-Test deuteten im prä-/post-Vergleich hingegen nur eine Leistungszunahme der »Frustrationstoleranz« an. Zudem schienen die einzelnen Kompetenzen des WuK-Tests so stark mit der Variable »intrinsische Motivation« zusammenzuhängen, dass sich ihre unabhängige Beurteilung als schwierig erwies. Beim anschließenden Vergleich der beiden Messinstrumente bestand lediglich ein großer Zusammenhang zwischen dem Item »Konfliktbewältigung« der Steuerungsdimension der OPD-KJ Strukturachse und »Problemlösungskompetenz« sowie »Motivation intrinsisch« des WuK-Tests, so dass keine hohe Kriteriumsvalidität zwischen den beiden, aus der Psychodynamik bzw. Neurobiologie entwickelten Verfahren vorlag. Implikationen der Resultate für künftige Forschungen und für die Praxis werden abschließend diskutiert.

Inhaltsverzeichnis

3

# Inhaltsverzeichnis

Τ	Tabellenverzeichnis6						
A	bkürzı	ıngsve	erzeichnis	7			
1	Ein	Einleitung8					
2	Psy	chody	namischer und neurobiologischer Ansatz	.10			
	2.1	Anal	ytisch-psychodynamische Betrachtungsweise	. 10			
	2.1.	.1	Allgemeiner Abriss der Geschichte des Strukturbegriffs	10			
	2.1.	.2 \$	Struktur als psychodynamisches Konzept der Persönlichkeit	12			
	2.2	Neur	obiologische Betrachtungsweise	. 14			
	2.2.	.1 I	Funktionen des Frontalhirns	. 15			
	2.2.	.2 I	Exekutive Metakompetenzen	16			
	2.3		iche Beeinträchtigungen der Entwicklung psychischer Struktur und ntiver Frontalhirnfunktionen	. 17			
	2.3.	.1 I	Entwicklungshemmende Faktoren bei der Strukturbildung	. 17			
	2.3.	.2 1	Beeinträchtigende Faktoren bei der Ausbildung von Metakompetenzen	. 19			
3	Her	leitun	g von Fragestellungen und Hypothesen	.22			
	3.1	Theo	retischer Hintergrund	. 22			
	3.2	Frage	estellungen und Hypothesen	. 23			
4	Ope	eration	alisierte Psychodynamische Diagnostik	25			
	4.1	OPD	im Kindes- und Jugendalter (OPD-KJ)	25			
	4.1.	.1 I	Entwicklung und Zielsetzung der OPD-KJ, Unterschiede zur OPD	. 25			
	4.1.	.2	Aufbau der OPD-KJ	. 27			
	۷	4.1.2.1	Achse »Beziehung«	. 27			
	۷	4.1.2.2	Achse »Konflikt«	28			
	۷	4.1.2.3	Achse »Struktur«	28			
	۷	4.1.2.4	Achse »Behandlungsvoraussetzungen«	31			
	4.1.	.3 (	Operationalisierung und Befunderhebung der OPD-KJ Strukturachse	31			
	4.1.	.4 I	Reliabilität und Validität der OPD-KJ-Achse Struktur	.33			

	4.1.4	.1 Definition von Reliabilität und Validität	33
	4.1.4	.2 Studien zur Überprüfung der Reliabilität und Validität	34
5	Wissens	sunabhängiger Kompetenzen-Test (WuK-Test)	37
	5.1 En	twicklung und Zielsetzung des WuK-Tests	37
	5.2 Au	swertungskriterien des WuK-Tests	38
	5.2.1	»Problemlösungskompetenz«	39
	5.2.2	»Motivation«	39
	5.2.3	»Flexibilität«	40
	5.2.4	»Impulskontrolle«	41
	5.2.5	»Frustrationstoleranz«	41
	5.3 Op	erationalisierung des WuK-Tests	42
	5.3.1	Testdesign	42
	5.3.2 A	Auswertung des WuK-Tests	43
	5.4 Bis	herige Einsatzbereiche des WuK-Tests und verfolgte Ziele	44
	5.5 Tes	stpsychologische Beurteilung des WuK-Tests	45
	5.5.1	Definition von Objektivität und den sieben Nebengütekriterien	45
	5.5.2	Validierung des WuK-Tests	46
	5.5.3	Bewertung des WuK-Tests anhand psychologischer Testgütekriterien	48
6	Auswer	tung	50
	6.1 Me	thode	50
	6.1.1	Studien- und Therapiedesign	50
	6.1.2	Stichprobe	51
	6.1.3	Messinstrument 1: Die OPD-KJ-Achse Struktur	51
	6.1.3	.1 Datenerhebung	51
	6.1.3	.2 Stichprobe	52
	6.1.3	.3 Statistische Auswertung	52
	6.1.4	Messinstrument 2: Der WuK-Test	53
	6.1.4	.1 Datenerhebung	53

6.1.4.2 Stichprobe	53					
6.1.4.3 Statistische Auswertung	53					
6.1.5 OPD-KJ-Achse Struktur und WuK-Test	. 55					
6.1.5.1 Statistische Auswertung	55					
6.2 Ergebnisse	55					
6.2.1 OPD-KJ-Achse Struktur	55					
6.2.1.1 Messinstrument-interner prä-/post-Vergleich	55					
6.2.2 WuK-Test	56					
6.2.2.1 Messinstrument-interner prä-/post-Vergleich	56					
6.2.2.2 Mögliche Zusammenhänge zwischen »extrinsischer« bzw. »intrinsischer Motivation« und den einzelnen Kompetenzen des WuK-Tests						
6.2.2.3 Vergleich hohe versus niedrige Motivation	59					
6.2.3 Vergleich zwischen den Items der OPD-KJ Strukturachse und des WuK-Tests	67					
6.2.3.1 Kriteriumsvalidität	. 67					
7 Diskussion der Ergebnisse	68					
7.1 Einschränkungen dieser Studie	76					
7.2 Implikationen für die Praxis	78					
8 Anhang	80					
8.1 Abbildungen	. 80					
Literaturverzeichnis						
Erklärung95						

Tabellenverzeichnis 6

\_\_\_\_\_

# **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: prä-/post-Unterschiede der Steuerungsitems der OPD-KJ Strukturachse (N = 25)
Tabelle 2: prä-/post-Unterschiede der exekutiven WuK-Test-Metakompetenzen (N=25)
Tabelle 3: Korrelationen zwischen »Motivation extrinsisch« bzw. »Motivation intrinsisch« und den anderen WuK-Test-Kompetenzen bei der Aufnahme (N = 25)
Tabelle 4: Korrelationen zwischen »Motivation extrinsisch« bzw. »Motivation intrinsisch« und den anderen WuK-Test-Kompetenzen bei der Entlassung $(N=25)$
Tabelle 5: Leistungsunterschiede in WuK-Test-Kompetenzen bei Gruppeneinteilung in niedrige versus hohe Motivation bei der Aufnahme ( $N = 25$ )
Tabelle 6: Leistungsunterschiede in WuK-Test-Kompetenzen bei Gruppeneinteilung in niedrige versus hohe Motivation bei der Entlassung ( $N=25$ )
Tabelle 7: Leistungsunterschiede in WuK-Test-Kompetenzen bei Gruppeneinteilung in $\%$ wintrinsisch niedrige vs. hohe Motivation« im Behandlungsverlauf (N = 25)
Tabelle 8: Überprüfung der Veränderung der »intrinsischen Motivation« im prä-/post- Vergleich nach Gruppeneinteilung (Aufnahmewerte der WuK-Test-Kompetenzen) 64
Tabelle 9: Überprüfung der Veränderung der »intrinsischen Motivation« im prä-/post- Vergleich nach Gruppeneinteilung (Entlassungswerte der WuK-Test-Kompetenzen) 65
Tabelle 10: Überprüfung der Veränderung der »intrinsischen Motivation« (prä-/post-Vergleich) nach Gruppeneinteilung (Differenzwerte der WuK-Test-Kompetenzen)
Tabelle 11: Vergleich zwischen Items der OPD-KJ-Achse Struktur und des WuK-Tests bei der Aufnahme zur Überprüfung der Kriteriumsvalidität (N = 25)

# Abkürzungsverzeichnis

Abb. Abbildung

ANOVA Analysis of variance (Varianzanalyse, statistisches Verfahren)

d2 Aufmerksamkeits-Belastungs-Test

DSM-IV Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4. Version)

F F-Test (statistischer Test)

GAF Global Assessment of Functioning (Globale Erfassung des Funktionsniveaus)

ICD-10 Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter

Gesundheitsprobleme

M Mittelwert

MAS Multiaxiale Klassifikationssystem

MSSB MacArthur Story Stem Battery

N Gesamtzahl der Stichprobe

OPD Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik

OPD-2 Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik für Erwachsene (2. Version)

OPD-KJ Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik im Kindes- und Jugendalter

p — p-Wert (Signifikanzwert)

PFC Präfrontaler Cortex

PR Prozentrang/Prozentrange

SASB Strukturale Analyse sozialen Verhaltens

SD Standarddeviation

SPSS Statistical Package for the Social Sciences (Statistik-Software)

T t-Test (statistischer Test)

TL-D Turm von London (Deutsche Version des TOL)

WCST Wisconsin Card Sorting Test

16 PF-R Der 16-Persönlichkeits-Faktoren-Test, revidierte Fassung

WuK Wissensunabhängige Kompetenzen

Einleitung 8

\_\_\_\_\_

# 1 Einleitung

Während meines Praktikums in Tiefenbrunn verfolgte ich mit Interesse die Lern- und Leistungsdiagnostik von jugendlichen Patienten im Arbeitsbereich der Schulpsychologin. Die Jugendlichen zeigten häufig strukturelle Defizite und Beeinträchtigungen in ihrem Körpergefühl, ihrem Verhalten und ihren erbrachten Leistungen in kognitiven Tests. Seitdem beschäftigt mich die Frage, ob sich strukturelle Einschränkungen auf Frontalhirnfunktionen und damit auf die Leistungsfähigkeit jugendlicher Patienten auswirkten.

Die psychische Struktur des Menschen verändert sich während der Entwicklungsprozesse von Geburt bis zum Alter und bleibt in den einzelnen Phasen relativ zeitstabil. Aus psychodynamischer Sicht dient die Bestimmung des strukturellen Integrationsniveaus anhand der Strukturachse der »Operationalisierten Psychodynamischen Diagnostik im Kindesund Jugendalter« (OPD-KJ-Achse Struktur) als wichtiger Indikator für die Einschätzung des Entwicklungsstandes der psychischen Struktur. Diese ist unter anderem für die Verhaltensregulation bzw. Anpassung und für die Selbstorganisation und -regulation zuständig (Jelen-Mauboussin et al., 2013). Während einer psychotherapeutischen Behandlung von strukturellen Defiziten bzw. Störungen bei Kindern und Jugendlichen werden Veränderungen der psychischen Persönlichkeitsstruktur im Hinblick auf individuelles Verhalten, Erleben und Ich-Fähigkeiten bzw. ihre Leistungsfähigkeit angestrebt. – Strukturelle Einschränkungen drücken sich primär interaktionell aus und sind meist auf mangelhafte frühe Bindungs- und Beziehungserfahrungen zurückzuführen. Aufgrund des vermuteten engen Zusammenhangs zwischen Beeinträchtigungen der psychischen Struktur und der sich darauf aufbauenden strukturellen Leistungen eines Adoleszenten (vgl. Rudolf et al., 2010; Rudolf, 2013) liegt die Annahme einer ebenfalls geminderten Entwicklung der sogenannten »exekutiven Metakompetenzen« nahe. Zu ihnen gehören unter anderem die allgemeine Problemlösungskompetenz eines Menschen, dessen Motivation, Flexibilität, Frustrations- bzw. Fehlertoleranz und Impulskontrolle. Diese vom Frontallappen ausgeführten Funktionen werden ebenfalls durch Lernprozesse aufgrund von frühen Bindungserfahrungen und in zwischenmenschlichen Interaktionen gewonnen und neuronal vernetzt (vgl. Hüther, 2006; Dohne et al., Online-Veröffentlichung; Dohne, 2012). Der von Dohne und Hüther entwickelte »Wissensunabhängige Kompetenzen-Test« (WuK-Test) soll jene exekutiven Metakompetenzen des Frontalhirns abbilden können und somit fundierte Rückschlüsse über die Leistungsfähigkeit des betroffenen Jugendlichen ermöglichen.

Im Rahmen meiner Untersuchungen bietet sich zur Aufdeckung eines möglichen Zusammenhangs somit ein Vergleich zwischen der aus der psychodynamischen Theorie komEinleitung 9

menden OPD-KJ-Achse Struktur zur Messung des strukturellen Integrationsniveaus einerseits und dem aus der neurowissenschaftlichen Theorie stammenden WuK-Test zur Einordnung der exekutiven Metakompetenzen andererseits an. Beide Erhebungsinstrumente scheinen konzeptverwandte Aspekte zu messen und sich bei Störungsbildern mit strukturellen Einschränkungen und einer damit einhergehenden Reduzierung der Leistungsfähigkeit zu eignen.

Zur theoretischen Einführung in den Strukturbegriff beziehe ich mich auf die Ausführungen zu den analytischen Theoriebildungen von Pine (1990) und auf das psychodynamische Konzept von Rudolf et al. (1995). Zum besseren Verständnis meines Forschungshintergrundes schildere ich eine gelungene strukturelle Entwicklung eines Menschen. – Aus neurobiologischer Sicht definiere ich die für den WuK-Test entscheidenden exekutiven Metakompetenzen und beschreibe die in diesem Kontext wichtigen Gehirnareale. Dysfunktionale Interaktionen oder Mangelerfahrungen stellen bedeutende Faktoren bei möglichen Beeinträchtigungen der Strukturbildung und den damit einhergehenden strukturellen Störungen sowie Einschränkungen der exekutiven Metakompetenzen dar.

In meinem Hauptteil führe ich nach der Vorstellung der beiden verwendeten Methoden sowohl umfangreiche Messinstrument-interne Untersuchungen als auch Analysen zwischen den beiden Testverfahren im prä-/post-Vergleich zur Überprüfung der Kriteriumsvalidität durch. Vorrangig erwarte ich durch die stattgefundene psychodynamischinteraktionelle Psychotherapie zwischen den beiden Messzeitpunkten im Abstand von sieben bis neun Monaten eine Veränderung im Bereich der psychischen Struktur der untersuchten Jugendlichen sowie ihrer Leistungsfähigkeit auf den einzelnen exekutiven Metakompetenzen. – Mein Hauptinteresse gilt der WuK-Test-Version für Kinder und Jugendliche, bei der es sich um ein bislang unzureichend validiertes Messinstrument handelt. Die OPD-KJ-Achse Struktur stellt dagegen ein bereits etabliertes und relativ reliables Erhebungsinstrument dar. Die Auswertungen meiner Forschungshypothese, vor allem ob sich tatsächlich Übereinstimmungen zwischen den einerseits aus der Psychodynamik und andererseits aus der Neurobiologie stammenden Operationalisierungsverfahren ergeben, werden ausführlich dargestellt. Abschließend diskutiere ich meine Ergebnisse und gebe Ausblicke und wichtige Anknüpfungspunkte für die Praxis<sup>1</sup>.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in der vorliegenden Arbeit sprachlich stellvertretend für die weibliche und männliche Form nur Letztere verwendet.

# 2 Psychodynamischer und neurobiologischer Ansatz

Zur Überprüfung der psychischen Strukturentwicklung eines Menschen und der Fähigkeiten seiner exekutiven Metakompetenzen verfolge ich im Rahmen meiner Arbeit einerseits die analytisch-psychodynamische Theorie und ihre Möglichkeiten der Operationalisierung psychischer Persönlichkeitsstruktur. Andererseits interessiere ich mich für die neurowissenschaftliche Theorie und ihre Verfahrensmöglichkeiten zur Konzeptualisierung exekutiver Frontalhirnfunktionen. Denn psychische Struktur und Metakompetenzen scheinen einander zu bedingen und unmittelbar mit der frühkindlichen Entwicklung eines Individuums zusammenzuhängen. – Im folgenden Kapitel gebe ich zunächst einen kurzen Abriss über die Geschichte des Strukturbegriffs (beginnend mit Freud um 1900), bevor ich die heute gängige Definition der psychischen Struktur als psychodynamisches Konzept der Persönlichkeit nach Rudolf und seinen Kollegen (1995) vorstelle. Auf diesem psychodynamischen Verständnis beruht auch das erste Messinstrument meiner Arbeit: die OPD-KJ. Zum anderen betrachte ich die neurowissenschaftliche Sichtweise im Hinblick auf die Ausbildung exekutiver Funktionen des Frontalhirns und deren Operationalisierung anhand des WuK-Tests.

## 2.1 Analytisch-psychodynamische Betrachtungsweise

# 2.1.1 Allgemeiner Abriss der Geschichte des Strukturbegriffs

Sigmund Freud stellte 1900 erstmals strukturelle Dimensionen in seinem Konzept des »psychischen Apparates« bzw. »topografischen Modells« mit bewussten, vorbewussten und unbewussten psychischen Prozessen vor, das er bis 1923 zum zweiten Strukturmodell mit den Instanzen »Ich«, »Es« und »Über-Ich« ausarbeitete (Freud, 1923). Das »Seelenleben« sah er als die Funktion des psychischen Apparates an, das noch heute alle Strukturkonzepte entscheidend prägt: "Eine zugrunde liegende, nicht direkt sichtbare oder erfahrbare hypothetische Struktur determiniert wahrnehmbare Funktionen" (Doering & Hörz, 2012, S.3). – Auf Pines Vorschlag (1990) wird heute das jeweils unterschiedliche Verständnis des Strukturbegriffs auf der psychoanalytischen Basis von Triebpsychologie, Ich-Psychologie, Selbstpsychologie und Objektbeziehungspsychologie in die Diagnostik und Therapie integriert. Diese vier unterschiedlichen konzeptuellen Perspektiven ermöglichen eine genauere Erfassung der Beschwerden, deren Entstehung und eine den Gegebenheiten angepasste psychoanalytisch orientierte Behandlung. Der Mensch wird differenziert unter dem Aspekt seiner Beziehungsgestaltung, Abwehrorganisation, inneren Konflikte und psychischen Struktur betrachtet (Streeck-Fischer, 2009).

Triebpsychologie. Die Freudsche »Triebpsychologie« von 1905 beschreibt vorherrschende Grundbedürfnisse eines Menschen als antreibenden Motor für dessen bewusstes Verhalten und Handeln oder seine unbewussten Phantasien, bei denen das Lustprinzip im Vordergrund steht. Diese Bedürfnisse und Wünsche beruhen auf frühen familiären und sinnlich-körperlichen Erfahrungen durch die Verinnerlichung der elterlichen Forderungen und Gebote. Gesellschaftlich unzulässige Wünsche können beim heranwachsenden Kind Kompromissbildungen und Bewältigungsformen bewirken, die nach dem Durchbruch verdrängter Triebwünsche neurotische Symptombildungen auslösen können (Streeck-Fischer, 2009; Mertens, 2008). – Die Persönlichkeitsstruktur eines Menschen ist somit nicht als etwas Statisches oder anhand von Konditionierungen entstandener Einstellungen aufzufassen. Vielmehr stellt sie das Ergebnis von Kompromissleistungen aus beängstigenden Verboten, heftigem Begehren, großen Ängsten und schamvollen Ereignissen dar. Ein Kind muss seine Triebäußerungen und -ansprüche aufgeben oder verdrängen, wenn diese mit den Erwartungen der Eltern in einen Konflikt kommen (Lichtenberg, 1989).

Ich-Psychologie. Zu Beginn der 40er Jahre entwickelten Anna Freud und Heinz Hartmann Sigmund Freuds Strukturbegriff in der psychoanalytischen »Ich-Psychologie« weiter, nach der die psychische Persönlichkeitsstruktur eines Individuums anhand von vorhandenen Ich-Fähigkeiten eingestuft wird. Der quantitative Strukturbegriff gibt folglich den Schweregrad der strukturellen Störung an, wie diese sich im jeweiligen »Funktionsniveau der Persönlichkeit« zeigt. – Nach Hartmann (1939) sind Ich-Funktionen "Fähigkeiten, die nicht erst aus der Beziehung des Ichs zu den Trieben oder Liebesobjekten abgeleitet werden können, die wir vielmehr in unserer Auffassung dieser Beziehungen und ihrer Entwicklung schon als gegeben voraussetzen" (in Doering & Hörz, 2012, S.4). Unter diesen Funktionen werden beispielsweise Fähigkeiten zur Realitätsprüfung, zur Anpassung oder das Niveau der verwendeten Abwehrmechanismen verstanden. Die Ausprägung der Spannungstoleranz, der Fähigkeit zum Aufschub, die Objektkonstanz und die Sorge für andere werden ferner darunter zusammengefasst (Mertens, 2008).

Selbstpsychologie« in den 60er und 70er Jahren erhält das Selbst eine eigene Charakterisierung und ist für die Entwicklung eines Selbstbildes und die Aufrechterhaltung des Selbstwertes zuständig. Das Selbst soll für ein konstantes Selbstbild in der Erfahrung der Identität sorgen, indem die Regulierung der Schwankungen des Selbstwertgefühls gelingt. Selbsterleben beschreibt die Fähigkeit, sein eigenes Leben in einer angemessenen Art und Weise zu gestalten: Hat der Betroffene den Eindruck, ihm würde ein Leben aufgezwungen

und er werde gelebt statt selbst zu leben? – Bei der Bestimmung des Strukturniveaus eines Individuums spielen nach der Theorie der Selbstpsychologie sein Grad der Ganzheit versus der Fragmentierung (sprich sein Vermögen zur Grenzziehung), der Kontinuität versus der Diskontinuität und der Wertschätzung des Selbst eine entscheidende Rolle (Streeck-Fischer, 2009; Rudolf et al., 2010).

Objektbeziehungspsychologie. Der Begründer der Objektbeziehungstheorie Otto Kernberg integrierte 1976 die bestehenden Konzepte der »Objektbeziehungspsychologie« von Balint, Bowlby, Fairbairn, Spitz und Klein. Nach diesem Konzept entwickelt sich die psychische Struktur eines Menschen durch die Internalisierung frühkindlicher Beziehungsund Bindungserfahrungen mit dessen Bezugspersonen bereits in den ersten Lebensmonaten. Eine sicherheitsgebende Funktion stellen verinnerlichte positive Erfahrungen dar, die als ein starker, positiver Entwicklungsanreiz für die Herausbildung der kindlichen psychischen Struktur dienen und eine »seelische Bühne« im Inneren des Neugeborenen entstehen lassen (Streeck-Fischer, 2009; Rudolf et al., 2010; Mertens, 2008).

#### 2.1.2 Struktur als psychodynamisches Konzept der Persönlichkeit

**Definition von psychischer Struktur.** Die Basis für Rudolfs psychodynamisches Konzept der Struktur bilden Aspekte der psychoanalytischen Ich- und Objektbeziehungstheorie, der Bindungsforschung und der empirischen Säuglings- und Kleinkindforschung. Er und seine Kollegen (1995) definieren psychische Struktur "als die Verfügbarkeit über psychische Funktionen, die für die Organisation des Selbst und seine Beziehungen zu den inneren und äußeren Objekten erforderlich sind" (S.197). Auch kann psychische Struktur als die "individuell typische Disposition des Erlebens und Verhaltens [definiert werden], die als Handlungsbereitschaft potentielle Interaktionsmöglichkeiten unter Gesichtspunkten der Wahl zur Verfügung stellt" (Arbeitskreis OPD-KJ, 2007, S.24; Rudolf et al., 2010, S.117). Laut Ciompi (1982, 1997) entsteht "im Zuge der Ontogenese des Menschen ein Gefüge von Umweltinteraktionserfahrungen [...], wobei dieses innere Gefüge als Schema die äußeren Gegebenheiten widerspiegelt, d.h. repräsentiert. Der Mensch entwickelt also eine innere Struktur gemäß seinen Interaktionserfahrungen mit der Umwelt" (in Arbeitskreis OPD-KJ, 2007, S.26). – Der psychoanalytische Begriff der Persönlichkeitsstruktur beschreibt "die relativ zeitstabile Organisation seiner psychischen Dispositionen sowie der integrativen und defensiven Anpassungsleistungen, die durch die Interaktion zwischen seiner inneren Welt und seiner Umwelt entstehen. Darin enthalten sind seine Identität, sein konstitutionell determiniertes Temperament und sein eigener Stil" (Rudolf et al., 2010, S.50). Bei diesem

psychoanalytischen Konzept der psychischen Struktur handelt es sich um ein dimensionales, so dass Struktur für Kernberg (1970) "grundlegende Regulationstypen bzw. die gesamte Organisation psychischen Funktionierens entlang eines Entwicklungs- und Reifegradienten erfasst" (S.51). Die Folgen der Anpassungsreaktionen bei Belastungen reichen von funktionalen bis zu pathologischen Lösungsversuchen (in Rudolf et al., 2010).

Gelungene Strukturbildung. Die individuelle Lebensgeschichte eines Menschen prägt die Struktur bezogen auf die thematischen Inhalte des Psychischen und auf das Integrations- und Reifungslevel. Die ungestörte Ausreifung der psychischen Struktur folgt einem progredienten, altersabhängigen Entwicklungsprozess, der durch die wichtigen Bezugspersonen und das soziale Umfeld des Kindes geprägt wird. Bei der Entstehung des Fundamentes eines Individuums werden laut Rudolf (2000) die folgenden vier Hauptziele der frühkindlichen Entwicklung verfolgt: die "Entwicklung des Systems der Nähe und Kommunikation, des Systems der [Objekt-]Bindung, des Systems der Autonomie [und] des Systems der Identität" (in Rudolf et al., 2010, S.14). – Im ersten Vierteljahr entwickeln sich beim Neugeborenen das »System der Nähe und der Kommunikation« und die basale Beziehung zu seinen Objekten. Das körperliche Versorgtwerden, das Einschwingen in den kommunikativen Dialog und die Regulierung von Nähe und Distanz bilden die Grundbedürfnisse des Säuglings. – Aus diesem frühen Beziehungssystem entsteht im Laufe der Entwicklung ein »Bindungssystem« (erstes bis zweites Lebensjahr), so dass es zum Aufbau und zur Internalisierung einer emotionalen Bindung an wichtige (»gute«) Objekte kommt. Das Kind sehnt sich nach Beruhigung, Geborgenheit, Sicherheit und Animation durch die wichtigen Objekte. Seine strukturellen Fähigkeiten zur Selbst-Objekt-Differenzierung, zur Mitteilung eigener Affekte und zur Verknüpfung von Körpererleben mit Emotionen reifen heran. – Zwischen dem zweiten und dem vierten Lebensjahr entsteht allmählich das »Autonomiesystem« des Kindes durch seine Bedürfnisse, autonom zu sein und aus eigenem Antrieb mit den Objekten umgehen zu können. Ein zunehmend von den sicheren Objekten unabhängig werdendes Selbst mit neuen Beziehungsgestaltungsmöglichkeiten gegenüber den Objekten entwickelt sich: Strukturell erwirbt das Kind die Fähigkeiten zum gezielten Einsatz von Affektäußerungen, zur Impulssteuerung, zur Selbstwertregulierung, zur Antizipation, zur Verwendung von flexiblen und leistungsfähigen Abwehrmustern, zur Empathie und zum Verständnis von fremden Affekten. – Im Zeitraum vom vierten bis zum sechsten Lebensjahr kommt es zur Entwicklung des »Identitätssystems«, bei der sich eine realistische Vorstellung von der eigenen Person und ihrer Stellung in der Objektwelt aufbaut. Die Fähigkeiten zur ganzheitlichen Objektwahrnehmung, zum Erleben von Identität, zur Orientierung in der Welt,

zur Loslösung von Objekten, zur Rollenübernahme und zur variablen Bindungsaufnahme bilden sich aus (Rudolf, 2013).

Zusammenfassend verfolgen die heranreifenden strukturellen Funktionen die folgenden drei Zielrichtungen. Sie differenzieren Ganzheiten von Unterschieden, sie integrieren Unterschiedliches zu neuen Gesamtgefügen und sie regulieren das Systemgleichgewicht des Selbst. "Struktur [beschreibt folglich] die Verfügbarkeit über intrapsychische und interpersonelle regulierende Funktionen, mit deren Hilfe die Person ihr inneres Gleichgewicht und ihre Beziehungsfähigkeit nach außen sicherstellt" (Rudolf et al., 2010, S.6). Die psychische Struktur entwickelt sich aus einer steigenden Differenzierung und Integration von Repräsentationen wie beispielsweise Wahrnehmungen, Sprache, Vorstellungen oder Zeichen in Wechselwirkung mit der sozialen Umwelt (Rudolf et al., 2010).

## 2.2 Neurobiologische Betrachtungsweise

Plastizität. Neben dem biopsychosozialen Modell bekommt auch die genetische bzw. neurobiologische Komponente im diagnostischen Befund aktuell immer mehr Bedeutung. Denn insbesondere vergangene Aktualisierungs- und Repräsentationsvorgänge können ein bestimmtes Verhalten und Erleben verursachen, so dass spätestens ab den 80er Jahren ein zunehmendes Interesse an der neurowissenschaftlichen Theorie (vor allem mit Bezug auf die analytische Psychotherapie) entstanden ist. Nach neurobiologischen Erkenntnissen entwickeln sich alle Neuronen des erwachsenen Gehirns bereits pränatal im siebten Schwangerschaftsmonat, doch erst nach der Geburt kommt es zu einem substantiellen Wachstum des Gehirns (etwa um das Vierfache), währenddessen neue Dendriten und Synapsen im Überschuss gebildet werden. Je nach physischer oder psychischer Aktivierung bzw. Stimulation zuständiger Bereiche des Gehirns entstehen in den ersten Lebensjahren die überlebensnotwendigen Vernetzungen und Verschaltungen zwischen einzelnen Neuronen. Ungenutzte bzw. selten genutzte Zellen entsprechender Gehirnregionen sterben ab (Pinel, 2009). – Die Entwicklung des menschlichen Gehirns wird folglich sowohl durch genetische, angeborene als auch durch erfahrungsbasierte, erlernte Faktoren geprägt. Interaktionen mit der sozialen und natürlichen Umwelt bewirken eine kontinuierliche, lebenslange Strukturierung und Umstrukturierung des Gehirns, innere neuronale und synaptische Netzwerke entstehen und sorgen somit für dessen »erfahrungsabhängige Plastizität«. Die Fähigkeit der Verhaltensvielfalt und der Anpassungsmöglichkeit eines Individuums hängt von der indeterminierten Reifung seines präfrontalen Cortexes (PFC) ab.

Bereits Freud postulierte eine "Plastizität der seelischen Vorgänge [...], auf welche die Therapie rechnet" (Freud, 1905, S.116) und die die "Fähigkeit zur Abänderung und Weiterentwicklung [beschreibt]" (Freud, 1937, S.381). Auch exekutive Frontalhirnfunktionen bzw. Metakompetenzen im Sinne von neuronalen Netzwerken können als strukturelle Begebenheiten eines Individuums aufgrund von frühkindlichen Erfahrungen aufgefasst werden. Dieser erfahrungsabhängigen Plastizität neuronaler Strukturen wird nun neurowissenschaftlich nachgekommen, indem strukturelle Entwicklungsprozesse und somit psychische Struktur bzw. exekutive Metakompetenzen (im Frontalhirn) neurobiologisch nachgewiesen werden.

#### 2.2.1 Funktionen des Frontalhirns

Neueste neurowissenschaftliche Erkenntnisse identifizieren den PFC in der orbitalen und vorderen dorsolateralen Region der frontalen Rinde als wichtige Gehirnregion für exekutive Metakompetenzen. Der PFC scheint funktional als übergeordnete, kognitive Kontrollinstanz des Gehirns zu fungieren (s. 8.1, Abb. 3), indem er sensorische Signale empfängt und die oberste Ebene der Informationsverarbeitung repräsentiert, im Sinne einer Metaebene für bewusste Bewertungs- und Entwicklungsprozesse. – Unter der Berücksichtigung der Rahmenbedingungen eines Individuums, sowohl interner (in Form von vorliegenden Bedürfnissen und Erfordernissen) als auch externer (in Form von fördernden vs. störenden Einflüssen des Entwicklungs- und Reifungsverlaufs), passt der PFC kontinuierlich Handlungsweisen an und steuert komplexe und flexible Verhaltens-, Wahrnehmungs- und Entscheidungsvorgänge einer Person. In entwicklungsfördernden Interaktionen und sozialen Umgebungen kann sich auf diese Weise die komplexe Vernetzung und Ausformung von vielseitigen Verschaltungsmustern im Gehirn entwickeln (Dohne, 2012; Hüther & Dohne, 2010; Hüther, 2006).

Auch werden im PFC emotionale Verschaltungen aufgrund seiner engen Vernetzung mit dem subcortikalen limbischen System und den ebenfalls subcortikal liegenden Basalganglien verankert. Somit spielt der PFC eine wichtige Rolle für Stimmungen, Stimmungsregulation und Emotionen sowie Intentionen und die Motivation (Ogden, 2005), indem er Gedächtnisinhalte integriert und emotionale Bewertungen und Regulierungsprozesse durchführt. Die Aneignung bzw. das Lernen unbekannten Wissens gelingt unter dem Einfluss einer emotionalen oder bedeutenden Verknüpfung an die gemachte Erfahrung besonders gut, da sie unmittelbar durch neuronale Vernetzungen im Gehirn verankert wird (Dohne, 2012; Hüther & Dohne, 2010).

#### 2.2.2 Exekutive Metakompetenzen

Definition von exekutiven Metakompetenzen. Dohne (2012) definiert exekutive Metakompetenzen als die im Frontallappen des Gehirns generierten, fundamentalen Verhaltensund Erlebensmuster von Menschen. Zu diesen Frontalhirnfunktionen gehören die allgemeine Problemlösekompetenz eines Menschen, seine Motivation, sein Antrieb, seine Konzentrationsfähigkeit und seine Handlungskompetenz. Auch die individuelle kognitive und emotionale Flexibilität, Frustrationstoleranz bzw. Fehlertoleranz, Impulskontrolle, Einsichtsfähigkeit, Empathie sowie die Fähigkeit zur Einhaltung von sozialen Regeln beschreiben wesentliche exekutive Funktionen (vgl. Kapitel 5). Diese können Hüther und Dohne (2010)
zufolge auch als »wissensunabhängige exekutive Metakompetenzen« bzw. »fluide Qualifikationen« bezeichnet werden, da sie über statisches bzw. deklaratives Wissen hinausgehen
und für sie nicht die benötigten Gehirnregionen zum Auswendiglernen von Faktenwissen
zuständig sind.

Außerdem fungieren exekutive Metakompetenzen als Organisator, indem sie Interferenzen filtern, die Aufmerksamkeit entsprechend lenken, den Organismus bei Überforderung der Sinneswahrnehmung beruhigen und auf diese Weise eine Verbindung zwischen interner und externer Welt ermöglichen (Dohne, 2012). Sie stellen die "Eigenständigkeit und Verantwortungsbereitschaft bei Entscheidungsprozessen, das selbstbewusste Herangehen an aktuelle Probleme und die erfolgreiche gemeinsame Suche nach tragfähigen Lösungen" dar (Dohne et al., Online-Veröffentlichung, S.2). Beim Umgang mit konkreten Problemlösungen bzw. bei der Bewältigung einer Aufgabe kommt es stets auf das Verhältnis zwischen bewusst rationalen, kontrollierten Verhaltensmustern und intuitiven, unbewussten und schnell ablaufenden Herangehensweisen an (vgl. 2.3.2, 5.2.1 und 5.3.2). Meist zeigt sich eine ausbalancierte Mischung der beiden Komponenten als optimal, um den äußeren Anforderungen gewachsen zu sein und angemessen zu reagieren (Hüther & Dohne, 2010). Durch individuelle »Lernerfahrungen« kommt es zu einer Überformung des schnellen, automatisierten Systems, indem hemmende Netzwerke herausgebildet werden. Frontalhirnfunktionen sind umso stärker ausgeprägt, desto besser die Hemmung anderer störender Gehirnregionen gelingt (Dohne, 2012).

Frühkindliche Prägung und »innere Haltung«. Während der frühen Kindheit sammeln Menschen ihre prägenden Lernerfahrungen einerseits durch sogenannte »Körpererfahrungen«, bei denen Signale aus dem eigenen Körper zum Gehirn weitergeleitet werden. Andererseits spielen die gemachten »Beziehungserfahrungen« und die »Qualität der Beziehung« mit Bezugspersonen eine entscheidende Rolle, die dem Individuum im Laufe der Zeit

Orientierungshilfen, äußere Vorbilder und innere Leitbilder bereitstellen (Dohne, 2012; Hüther & Dohne, 2010; Hüther, 2006). Die Speicherung der individuell erlernten »inneren Haltung« eines Individuums erfolgt durch die wiederholte Aktivierung emotional-kognitiv gekoppelter Netzwerkstrukturen. Diese prägt das Selbstbild und die empfundene Selbstwirksamkeit bei der Bearbeitung oder Bewältigung einer unbekannten Lernaufgabe und bestimmt die Bewertung von neuen Situationen. Menschen mit einem guten Zugang zu sich selbst können bei bestehenden Herausforderungen ihre eigenen Ressourcen besser nutzen. Die Fähigkeit zur »inneren Ruhe« ist von zentraler Bedeutung, um in Situationen eine externe Position einnehmen zu können (Dohne et al., Online-Veröffentlichung; Hüther, 2001).

Diese frühen Bindungs- und Beziehungserfahrungen sind (als psychodynamische Komponente dieser neurowissenschaftlichen Betrachtungsweise) aufgrund ihrer Operationalisierbarkeit bedeutend, da sich exekutive Metakompetenzen weder in der Schule unterrichten noch in standardmäßigen Untersuchungsverfahren ermitteln oder überprüfen lassen (Dohne et al., Online-Veröffentlichung; Hüther, 2006). Laut Hüther (2009) stellen die enorme Abhängigkeit von den sozialen, emotionalen und intellektuellen Kompetenzen der primären Bezugspersonen sowie die Verschränkung zwischen Emotion und Kognition die ursächlichen Auslöser für eine unterschiedliche Entwicklung und Ausprägung exekutiver Metakompetenzen bei Individuen dar (in Dohne, 2012).

# 2.3 Mögliche Beeinträchtigungen der Entwicklung psychischer Struktur und exekutiver Frontalhirnfunktionen

## 2.3.1 Entwicklungshemmende Faktoren bei der Strukturbildung

Die Entwicklung der psychischen Struktur eines Individuums kann unterschiedlichsten entwicklungshemmenden Einflüssen ausgesetzt sein: Auf Seiten des Kindes spielt die individuelle Komponente seiner genetischen Ausstattung eine bedeutende Rolle. Angeborene oder körperliche Dispositionen wie Geburtsschädigungen, Behinderungen oder Teilleistungsschwächen sowie hirnorganische Defekte während der Informationsverarbeitung oder der Informationsspeicherung können bestehen (Arbeitskreis OPD-KJ, 2007). Das Risiko für pathologische Entwicklungsbedingungen beim Kind wird zudem erhöht, wenn auf Seiten der Eltern psychisch-strukturelle Beeinträchtigungen oder situative, soziale Belastungen vorliegen. Meist kommt es zur Vernachlässigung der körperlichen Versorgung, zum aggressiven Umgang bis zur Misshandlung oder zur emotionalen Vernachlässigung des Kindes. Diese Eltern zeigen kein ausreichendes Maß an »Feinfühligkeit«, so dass sie die Bedürfnisse

und emotionalen Äußerungen ihres Kindes nicht verstehen und nicht mit ihm in Beziehung gehen können (Rudolf, 2013). Durch die fehlende Befriedigung der kindlichen Grundbedürfnisse (unter anderem nach Geborgenheit, Sicherheit oder Halt) und die fehlende angemessene Spiegelung seiner Emotionen kann das Kind keine inneren Repräsentanzen von »guten Objekten« entwickeln und somit keine sichere, emotionale Bindung an die Bezugsperson aufbauen. Denn eine unzureichende Internalisierung von guten inneren Objekten kann für starke negative Affekte und destruktive Impulse sorgen. Die Persönlichkeit kann sich unter inneren oder äußeren Belastungen und einem hohen Erregungsdruck nicht selbstständig stabilisieren oder vor Bedrohungen schützen. Die verinnerlichten Objektrepräsentanzen werden vermutlich als strafend, verfolgend und bedrohlich erlebt.

Diese beschriebenen Faktoren wirken sich negativ auf die kindlichen strukturellen Fähigkeiten aus, so dass folgende Defizite resultieren können: Kindliche Regulationsstörungen (mit emotionaler Dauerspannung, Schreien, motorischer Überaktivität, motorischer Erstarrung, starkem Reizhunger, Schlafstörungen oder Fütterungsstörungen) sind häufig, da das Kind seinen überwältigenden Affekten selbst überlassen wird und keine Abführung im Außen (durch seine Eltern) erfährt. Auch können Überanpassung, Zurückhaltung oder schulische Schwierigkeiten mögliche Folgen sein. Im schlimmsten Fall kann es zur sozialen Desintegration und traumatischen Erfahrungen in diesem strukturhemmenden Umfeld kommen (Streeck-Fischer, 2009; Rudolf et al., 2010; Rudolf, 2013). Psychosoziale Belastungssituationen verursachen zudem eine starke Einschränkung der Grundfähigkeiten wie mangelnde Herstellung von Nähe und Verständigung, keine oder ungenügende Internalisierung von wichtigen Objekten, keine Erarbeitung einer eigenen Autonomie und keine Etablierung einer eigenen Identität. Oft sind entsprechende Kompromissleistungen und Kompensationsverhalten bzw. Symptombildung die Folge (Rudolf et al., 2010; s. 8.1, Abb. 4).

Strukturelle Störungen. In Anlehnung an Rudolf et al. (1995) verfügen Menschen mit strukturellen Störungen über unzureichende Funktionen der »Selbstregulierung« aufgrund frühkindlicher Beziehungsstörungen. In diesen Fällen wird auch von einer »Entwicklungspathologie«, einer »unreifen Persönlichkeitsorganisation« oder nach der OPD-KJ auch von einem »geringen strukturellen Integrationsniveau« gesprochen. Bei der Entwicklung von strukturellen Störungen spielen die oben beschriebenen Beziehungs- und Bindungssowie Entwicklungstraumatisierungen eine zentrale Rolle. Wöller und seinen Kollegen (2010) zufolge lassen sich die spezifischen Defizite der Selbstregulation in drei Ebenen unterteilen: in defizitär entwickelte Ich-Funktionen, in eine unreife Abwehrorganisation und in unreif ausgebildete Objektbeziehungen, analog zu den Ausführungen Pines (1990) der un-

terschiedlichen psychoanalytischen Theorien (vgl. 2.1.1). Eingeschränkte oder mangelnde »Ich-Funktionen« haben häufig Störungen der Emotionsregulierung, der Ich-Integration und der Mentalisierung zufolge. Es zeigen sich auch Schwächen in der Selbst-Objekt-Differenzierung, der Selbstwertregulierung und der Fähigkeit zur Objektkonstanz. – Im zweiten Bereich der Abwehrorganisation überwiegen »unreife Abwehrmechanismen« wie Introjektion, Entwertung, Projektion, Spaltung oder projektive Identifizierung. Es kommt zu Realitätsverzerrungen, um die Selbstkohärenz und die Bindung des Selbst an primäre Bezugspersonen mit einhergehenden traumatisierenden Bindungserfahrungen sichern zu können. Diese Wahrnehmungsverzerrungen haben häufig eine heftige Beeinträchtigung des Selbstwertgefühls der Person zufolge, da schwere interpersonelle Konflikte und ständige Misserfolge erlebt werden. Der Betroffene versucht sich meist durch selbstverletzendes Verhalten zu entlasten, um auf diese Weise schwere, emotionale Dekompensationen zu vermeiden. - Auf der dritten Ebene der »unreif gestalteten Objektbeziehungen« bestehen Beziehungsformen auf dem organisierten Niveau der Selbstregulierung. Während höher strukturierte Personen über ganzheitliche reifere Objektbeziehungen verfügen, liegen bei desintegrierten bis niedrig integrierten lediglich »bedürfnisbefriedigende Teilobjektbeziehungen« vor. - Lediglich unzureichend entwickelte und andauernde Funktionseinschränkungen werden als strukturelle Störungen bezeichnet, nicht aber temporäre Beeinträchtigungen der Ich-Funktionen bei starker Konfliktbelastung. Diese können auch bei höher strukturierten Menschen auftreten (Wöller et al., 2010).

Strukturelle Störungen beschreiben jedoch keine klinische Einheit, sondern können bei zahlreichen Störungsbildern wie bei schweren Persönlichkeitsstörungen, Essstörungen, Suchterkrankungen, psychosomatischen Erkrankungen oder somatoformen Störungen sowie bei Angsterkrankungen oder depressiven Erkrankungen auftreten (Dilling et al., 2005).

## 2.3.2 Beeinträchtigende Faktoren bei der Ausbildung von Metakompetenzen

Nach neuesten neurobiologischen und entwicklungspsychologischen Erkenntnissen führen Bindungs-, Beziehungs- und Entwicklungstraumatisierungen (durch emotionale Vernachlässigung) auch zu funktionellen Veränderungen jener Frontalhirnregionen, die für die Steuerung und Ausführung exekutiver Metakompetenzen zuständig sind. Zahlreiche Faktoren können die Entwicklung von komplexen Vernetzungen im Gehirn eines heranwachsenden Kindes verhindern und somit die Verfügbarkeit über diese Frontalhirnfunktionen stark einschränken. Die in diesem Kontext wesentlichen, beeinträchtigenden Variablen sind teils vergleichbar mit denen einer hemmenden Strukturentwicklung (vgl. 2.3.1): Durch erhöhte

Funktionalisierung hat ein Kind keine Gelegenheit und Freiheit für eine aktive Mitgestaltung seiner Umwelt, kreatives Spielen und Entdecken, die für eine gesunde Entwicklung von grundlegender Bedeutung sind. Auch »verwöhnte« Kinder zeigen eingeschränkte exekutive Metakompetenzen, da sie häufig im Sammeln von eigenen Erfahrungen im Umgang mit Problemen und Schwierigkeiten von ihren Eltern gehindert werden. Zudem stellt auch die »Reizüberflutung« in der heutigen Gesellschaft durch Überforderung, Verunsicherung und Verängstigung des Kindes ein erhöhtes Risiko für dessen gesunde Entwicklung dar (Hüther, 2006).

Der Erfahrungsreichtum bei Kindern mit unzureichender Verfügbarkeit fürsorglicher, beruhigender primärer Bezugspersonen (im Sinne von insuffizienten, ungenügend spiegelnden Eltern) ist aus objektbeziehungstheoretischer Sicht besonders beeinträchtigt. Diese können meist kein eigenes, inneres Bild ihrer Selbstwirksamkeit im Frontalhirn etablieren und stabilisieren. Auch bei nachfolgenden Lernprozessen können diese Kinder nicht auf innere Bilder für ihre Selbstmotivation zurückgreifen, was eine Limitation ihrer Problembewältigungsfähigkeit und vielfältiger, unterschiedlicher Denk-, Gefühls- und Handlungsmuster zufolge hat. Denn ein Kind mit geringen Frontalhirnfunktionen verwendet bei der Wahrnehmung, bei Entscheidungen und bei Handlungen stereotype, automatisierte Verhaltensmuster, die durch eine schnelle, situationsunangemessene Modulation und Anpassung gekennzeichnet sind (Dohne, 2012; vgl. 2.2.2, 5.2.1 und 5.3.2). Innere Repräsentanzen von emotional-bedeutenden Bezugspersonen im Sinne von Vor- und Leitbildern fehlen, was dem Betroffenen den Umgang mit neuen Herausforderungen, Schwierigkeiten und Problemen im Alltag erschwert. Das Kind hat zuvor nicht gelernt, neue Konzepte zu entwickeln, diese selbstbewusst umzusetzen oder mit Rückschlägen umzugehen. Aufgrund der unzureichenden oder überstarken Entwicklung von hemmenden Netzwerken im PFC und der damit einhergehenden fehlenden Kontrollinstanz neigt dieses Kind zu zahlreichenden Fehlern und impulsivem Verhalten (vgl. 2.2.2; Dohne et al., Online-Veröffentlichung).

Bei Dysfunktionen des PFC fallen Betroffene im Bereich des Arbeitsverhaltens häufig durch ein impulsives, vorschnelles Vorgehen ohne jegliche Zielsetzung und eine mangelnde Filterung und Informationsverarbeitung von relevanten Informationen auf. Vielmehr bleiben diese Personen häufig an irrelevanten Details haften, sind gedanklich unzureichend flexibel und verwenden planungsirrelevante Routinehandlungen. Meist machen sie keine Lernerfahrung aus eigenen Fehlern und neigen dazu, bei auftretenden Fehlern sofort die Verantwortung abzugeben oder zu rationalisieren. – Beim Sozialverhalten von Menschen mit Läsionen

im PFC fällt ihre erhöhte Ablenkbarkeit und geringe Aufmerksamkeit sowie ihre mangelnde Impulskontrolle auf. Zudem verkennen sie häufig die aktuelle Situation (= Kontextvergessenheit) und die Korrelation zwischen Erfolg und der Auswirkung ihres eigenen Verhaltens (= Selbstwirksamkeit). Sie neigen zu einer übertriebenen Belohnung oder Bestrafung und externalisieren Schuld und Verantwortung auf andere oder die äußeren Begebenheiten. Ferner vermeiden sie bei Sachthemen Klarheit und Eindeutigkeit, was sich auf ein bestimmtes sprachliches Kommunikationsmuster zurückführen lässt (Dohne, 2012).

Betroffene Gehirnregionen. Selten handelt es sich um isolierte kortikale Läsionen einer frontalen Region, die für die beschriebenen Merkmale verantwortlich sind. Vielmehr wird von einer Beschädigung mehrerer Faserprojektionen zwischen den verschiedenen frontalen Gehirnregionen und von beschädigten Verbindungen mit nichtfrontalen Hirnstrukturen ausgegangen. Gerade im Erwachsenenalter zeigen sich gravierende Ausfälle im emotionalsozialen und kognitiv-rationalen Bereich durch eine frühe Hirnschädigung aufgrund von negativen Beziehungs- und Körpererfahrungen. Eine inadäquate Entwicklung des Frontalhirns verursacht primär Defizite auf sozialer Ebene, im Einsichts-, Vorausschauungs- und sozialen Urteilsvermögens, in der Empathie und im vielschichtigen Schlussfolgern (in Dohne, 2012). – Insgesamt können bei Läsionen entweder kognitive, emotionale oder beide Faktoren beeinträchtigt sein. Ein Zerfall der langfristigen Planungsfähigkeit und des Kurzzeitgedächtnisses sowie eine unzureichende Flexibilität im Verhalten sind weitere mögliche Folgen. Vor allem die Willens-, Planungs- und Überwachungsprozesse weisen bei Läsionen eine Störung auf (Dohne, 2012).

# 3 Herleitung von Fragestellungen und Hypothesen

#### 3.1 Theoretischer Hintergrund

Durch das vorangegangene Kapitel wurde bereits die große Bedeutung frühster Beziehungsund Bindungserfahrungen aufgrund ihres unmittelbaren Zusammenhangs mit der Bildung
und dem Heranreifen der psychischen Struktur herausgestellt. Die Persönlichkeitsstruktur
hat wiederum einen wesentlichen Einfluss auf die Ausbildung der in der sozialen Interaktion
entstehenden exekutiven Metakompetenzen eines heranwachsenden Individuums (vgl. 2.1.2
sowie 2.2.2). Auch wurde bereits auf Kinder und Jugendliche mit strukturellen Defiziten
verwiesen, die auf der interaktionellen Ebene sichtbare Beeinträchtigungen des eigenen
Körpergefühls, ihrer Handlungsweisen und ihrer Leistungsfähigkeit zeigen.

Diese Verbindung zwischen der strukturellen Entwicklung und der daraus resultierenden kognitiven sowie emotionalen Leistungsfähigkeit ist bislang vor allem bei dem Störungsbild ADHS bei Kindern und Jugendlichen untersucht worden (vgl. Jantzer et al., 2012; Leuzinger-Bohleber et al., 2008). Jantzer et al. (2012) fanden beispielsweise eine Verknüpfung zwischen Aufmerksamkeitsstörungen und schulischen Defiziten, indem Aufmerksamkeitsdefizite die schulische Entwicklung eines Kindes signifikant vorhersagen konnten: Am Ende der Grundschulzeit erhielten Schüler mit einer ADHS-Diagnose eine bis zu achtfachniedrigere Gymnasiumempfehlung (versus Haupt-, Förder- bzw. Realschulempfehlung) im Vergleich zu Grundschülern ohne dieses Störungsbild.

Im Rahmen meines Praktikums im Asklepios Fachklinikum Tiefenbrunn gewann ich das Interesse, die vermutete Abhängigkeit der Leistungsfähigkeit von der individuellen Strukturentwicklung anhand des Störungsbildes einer »Kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen« (F92) an einem jugendlichen Patientenklientel in meinem Studiendesign zu untersuchen. Ich nehme ähnliche zugrunde liegende Dynamiken wie bei Patienten mit ADHS an, da bei diesem Störungsbild ebenfalls häufig schwierige psychosoziale Umstände wie ungenügende familiäre Beziehungen vorliegen. Zudem zeigen Patienten mit einer »Kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen« nach dem ICD-10 eine "Kombination von andauerndem aggressiven, dissozialen oder aufsässigen Verhalten mit offensichtlichen und deutlichen Symptomen von Depression, Angst oder sonstigen emotionalen Störungen" (Dilling et al., 2005, S.303). Vor diesem Hintergrund erwarte ich, einerseits ein eher niedriges strukturelles Integrationsniveau und andererseits eine damit einhergehende, geminderte Leistungsfähigkeit bzw. Schulversagen bei dieser Patientengruppe vorzufinden.

Um mein Forschungsinteresse zu prüfen, bot sich eine Vergleichsstudie zwischen der OPD-KJ-Achse Struktur und dem WuK-Test an, da diese beiden Messinstrumente vordergründig ähnliche Konstrukte zu erfassen scheinen. Für meine Studie kam ich zu den folgenden Fragestellungen und Hypothesen.

# 3.2 Fragestellungen und Hypothesen

Durch den Vergleich der beiden Erhebungsinstrumente OPD-KJ-Achse Struktur und WuK-Test untersuche ich den Zusammenhang zwischen dem strukturellen Integrationsniveau und der Leistungsfähigkeit der untersuchten Jugendlichen. Dazu überprüfe ich in der vorliegenden Arbeit, ob sich bei den Patienten beim jeweiligen Messinstrument-internen prä-/post-Vergleich auf der Handlungsebene Verbesserungen zeigen. Ich verfolge die Frage, inwiefern sich einerseits eine Steigerung der strukturellen Fähigkeiten anhand der OPD-KJ-Achse Struktur und andererseits der exekutiven Frontalhirnfunktionen anhand des WuK-Tests feststellen lassen. Meine erste Hypothese lautet, dass sich durch eine psychodynamischinteraktionelle Behandlung der Patienten sowohl eine Verbesserung der strukturellen Fähigkeiten (anhand der OPD-KJ Strukturachse) als auch der exekutiven Frontalhirnfunktionen (anhand des WuK-Tests) im prä-/post-Vergleich erfassen lässt (vgl. für OPD-KJ: Weitkamp et al., 2012; Jelen-Mauboussin et al., 2013).

In meiner zweiten Fragestellung liegt mein Fokus auf der Teilkompetenz »Motivation extrinsisch« bzw. »Motivation intrinsisch« des WuK-Tests. Für die vier Metakompetenzen Problemlösungskompetenz, Flexibilität, Impulskontrolle und Frustrationstoleranz vermute ich als Hypothese eine einflussnehmende Wirkung der Kompetenz »Motivation«. Zudem interessiert mich, inwiefern sich die Ergebnisse eines niedrig motivierten Probanden von denen eines hoch motivierten unterscheiden und ob eine hohe extrinsische oder eine hohe intrinsische Motivation für die vier anderen Kompetenzen relevanter ist. Insgesamt nehme ich bessere Ergebnisse in den vier Frontalhirnfunktionen des WuK-Tests bei einer höheren intrinsischen Motivation über den gesamten Behandlungsverlauf an. Bisherige Motivationsstudien verweisen unter anderem auf einen bestehenden Zusammenhang zwischen der Leistungsfähigkeit eines Schülers und seiner Motivation (vgl. Schwabe (Website); Jerusalem & Pekrun, 1999; Renkl, 1996; Zimmermann & Spangler, 2001; Jantzer et al., 2012; vgl. 7.0). Zusätzlich untersuche ich nach der Gruppeneinteilung in extrinsisch bzw. intrinsisch niedrig versus hoch motivierte Patienten mögliche Leistungsunterschiede auf den einzelnen Kompetenzskalen über den Behandlungsverlauf (anhand von Differenzwerten). Mei-

ner Erwartung nach nimmt die intrinsische Motivation beim prä-/post-Vergleich zu, während die extrinsische Motivation abnimmt.

Die Kriteriumsvalidität des WuK-Tests überprüfe ich durch einen Vergleich mit der OPD-KJ Strukturachse. Vor diesem Hintergrund gehe ich der Frage nach, inwiefern die beiden Messinstrumente dasselbe zugrunde liegende Konzept erfassen und welche Metakompetenzen des WuK-Tests hoch mit welchen Items der Steuerungsdimension der OPD-KJ Strukturachse korrelieren. Auf diese Weise versuche ich, einen Zusammenhang zwischen dem Integrationsniveau der psychischen Struktur und der Leistungsfähigkeit auf den einzelnen exekutiven Metakompetenzen nachzuweisen. – Meiner dritten Hypothese zufolge sollten die abgebildeten Kompetenzen »Impulskontrolle«, »Frustrationstoleranz« und »Flexibilität« des WuK-Tests mit einzelnen Items der Dimension »Steuerung (und Abwehr)« der OPD-KJ Strukturachse vergleichbar sein und sich durch hohe Korrelationen zwischen den Items bestätigen lassen. Zudem gehe ich von einem hohen Zusammenhang zwischen »Konfliktbewältigung« der Steuerungsdimension der OPD-KJ-Achse Struktur und »Problemlösungskompetenz« des WuK-Tests aus.

Nach der Vorstellung der relevanten Fragestellungen und Hypothesen für die Studie innerhalb der vorliegenden Arbeit wende ich mich nun den beiden, im Rahmen meiner Arbeit überprüften Erhebungsinstrumenten zu: Die meist im stationären Bereich auftretenden Störungsbilder mit strukturellen Beeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen versucht das erste wesentliche Messinstrument meiner Untersuchung, die »Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik im Kindes- und Jugendalter« (OPD-KJ), anhand der Strukturachse zu operationalisieren (vgl. Kapitel 4). Zur Operationalisierung der im Frontalhirn generierten, exekutiven Metakompetenzen sind bereits zahlreiche Verfahren entwickelt worden, unter anderem der relativ neue, sogenannte »Wissensunabhängige Kompetenzen-Test« (WuK-Test), der das zweite zentrale Erhebungsinstrument meiner Arbeit darstellt (vgl. Kapitel 5).

# 4 Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik

Bei der Vorstellung der »Operationalisierten Psychodynamischen Diagnostik im Kindesund Jugendalter« (OPD-KJ) werde ich zunächst deren Entwicklung und Zielsetzung in Abgrenzung zur OPD für Erwachsene beschreiben, bevor ich den Aufbau dieses diagnostischen Verfahrens thematisiere. Mein Fokus liegt auf der Operationalisierung der Strukturachse, deren Items der Steuerungsdimension gemäß meiner Hypothese eine Korrelation mit
den exekutiven Metakompetenzen des WuK-Tests aufweisen sollten. Nach der OPD-KJ
wird Struktur als die "Struktur des Selbst in seiner Beziehung zu den Objekten" aufgefasst
(Rudolf et al., 2010, S.6; s. 8.1, Abb. 5). – Anschließend stelle ich die Ergebnisse bereits
durchgeführter Studien zur Überprüfung der Reliabilität und Validität der OPD-KJ-Achse
Struktur vor.

## **4.1 OPD im Kindes- und Jugendalter (OPD-KJ)**

#### 4.1.1 Entwicklung und Zielsetzung der OPD-KJ, Unterschiede zur OPD

Im Jahre 1992 hat ein Arbeitskreis, bestehend aus Psychoanalytikern, Psychosomatikern und Psychiatern, die »Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik« für Erwachsene (OPD) in Deutschland gegründet. Auf die Initiative von Manfred Cierpka und Wolfgang Schneider ist das entwickelte, diagnostische Inventar 1996 veröffentlicht worden. Die zweite Version erschien 2006 als OPD-2, inzwischen ist bereits die dritte Auflage in Arbeit (Arbeitskreis OPD, 2006). – In enger Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe der OPD hat ein multidisziplinärer Arbeitskreis ab 1999 die Entwicklung eines Manuals für das Kinder- und Jugendalter aufgenommen und 2003 erstmalig veröffentlicht, da sich bei der Diagnostik für Kinder und Jugendliche anhand der OPD verstärkt Schwierigkeiten und Vieldeutigkeiten gezeigt haben. Die psychische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen fordert im Hinblick auf eine psychodynamische Diagnostik eine eigene Vorgehensweise, um das subjektive Erleben von Kindern und Jugendlichen nach psychoanalytisch orientierten Kriterien erfassen zu können. Neben den expliziten Informationen wie Äußerungen sollen auch implizite Erfahrungen (indirekt, während eines Interaktionsgeschehens) mit in den diagnostischen Befund einfließen. Eine zentrale Rolle bei der OPD-KJ spielt die Einbettung der psychodynamischen Prozesse in den entsprechenden Entwicklungskontext des Kindes bzw. Jugendlichen. Denn es gibt sowohl kontextspezifische Entwicklungsmöglichen als auch entsprechende Entwicklungseinschränkungen. Durch eine Ressourcenorientierung soll das OPD-KJ Manual eine einseitige Fokussierung verhindern, indem es sowohl das soziale Umfeld des

Kindes wie Familie, Schule und Freunde als auch das zu beobachtende Spielverhalten mit in die Diagnostik einbezieht. Denn Kinder und Jugendliche sind verstärkt von ihrem Kontext bei der Nutzung ihrer jeweiligen Ressourcen abhängig. Der Einbezug der Entwicklungsperspektive stellt somit einen wichtigen Unterschied zur OPD dar.

Zudem besteht die OPD-KJ im Vergleich zur OPD lediglich aus vier und nicht aus fünf psychodynamischen Achsen. Jede der vier psychodynamischen Achsen ist entwicklungsbezogen jeweils in die drei Altersstufen 1, 2 und 3 untergliedert, die dem Diagnostiker als Orientierungshilfe dienen. Auf diese werde ich in dem Kapitel Operationalisierung und Befunderhebung der OPD-KJ-Achse Struktur genauer eingehen (s. 4.1.3). Auch averbales Handeln und Aktualkonflikte spielen in der OPD-KJ eine wesentliche Rolle. Dies betont die Bedeutung des Handelns und Erlebens, während in der OPD das Sprechen und Erleben im Fokus stehen (Arbeitskreis OPD-KJ, 2007). – Des Weiteren wird die psychische Struktur eines Individuums nach der OPD anhand der sechs Strukturdimensionen »Selbstwahrnehmung«, »Selbststeuerung«, »Abwehr«, »Objektwahrnehmung«, »Kommunikation« und »Bindung« beurteilt. Die Strukturachse der OPD-KJ setzt sich aus den drei Achsen »Selbstund Objektwahrnehmung«, »Steuerung (und Abwehr)« und »Kommunikative Fähigkeiten« zusammen, anhand dessen der Patient eingestuft und bewertet wird. Die Strukturachse der OPD-KJ werde ich im Kapitel 4.1.2.3 detailliert beschreiben.

Mit der Entwicklung des OPD-KJ sollen Psychotherapeuten die psychodynamischen Befunde einerseits bei der Therapieplanung und andererseits zur Evaluation des Therapieerfolgs nach dem Abschluss einer Therapie im Sinne der Qualitätssicherung hilfreich nutzen können. Sowohl für die Indikationsstellung und Diagnostik als auch für die Formulierung konkreter Ziele mit dem jungen Patienten für die beginnende, stationäre Therapie erweist sich das Manual als eine wichtige Ergänzung. Ferner soll die Vieldeutigkeit psychodynamischer Konzepte verringert werden, so dass die Reliabilität gesteigert und die Anwendung des diagnostischen Verfahrens besser überprüft werden kann. Die Interrater-Reliabilität soll beispielsweise erhöht werden, bei der die Übereinstimmung mehrerer Rater bei der psychodynamischen Beurteilung des psychischen Zustandes eines Kindes oder Jugendlichen miteinander verglichen wird. Auf diese Weise wird eine Steigerung der Austauschbarkeit und Transparenz diagnostischer und therapeutischer Methoden verfolgt. In der OPD-KJ findet eine Verbindung von tiefenpsychologischen Theorien mit modernen neurobiologischen und neuropsychologischen Erfahrungen statt (Arbeitskreis OPD-KJ, 2007).

#### 4.1.2 Aufbau der OPD-KJ

Die OPD-KJ besteht aus vier psychodynamischen Achsen, die aus der psychoanalytischen Theorie abgeleitet sind und als diagnostisches Modell fungieren (Arbeitskreis OPD-KJ, 2007): Die Achse I betrachtet die »Beziehungsmuster«, die Achse II die »intrapsychischen Konflikte«, die Achse III die »psychische Struktur« und die Achse IV die »Behandlungsvoraussetzungen« von Kindern und Jugendlichen. Der Bezug auf das ICD-10 durch die Achse V wie in der OPD entfällt in der OPD-KJ durch die Verwendung des standardisierten Verfahrens des »Multiaxialen Klassifikationssystems« (= MAS) nach Remschmidt, Schmidt und Poustka von 2001. Dieses Manual wird in Deutschland in der Kinder- und Jugendpsychiatrie zur diagnostischen Beschreibung benutzt und klassifiziert psychische Störungen kategorial anhand von durch Beobachtung beschriebenen Verhaltensweisen. Die OPD-KJ dient im diagnostischen Prozess als zusätzliche Informationsquelle, die eine mehr dimensionale Betrachtungsweise wie die Einordnung in unterschiedliche Strukturniveaus ermöglicht (Remschmidt et al., 2006).

#### 4.1.2.1 Achse »Beziehung«

Die Achse I der OPD-KJ beschreibt »psychodynamische Beziehungsmuster« im Kindesund Jugendalter. Jüngere Patienten scheinen laut Forschungsergebnissen eine stärkere Ausprägung der interpersonellen und intrapsychischen Ebene zu besitzen, so dass die Beachtung und der Einbezug der wichtigsten Bezugspersonen eines Kindes oder Jugendlichen eine besondere Gewichtung bei der diagnostischen Beurteilung erhält. Sowohl die Beziehungsdynamik zwischen den Eltern und dem Kind als auch die gesamte Familiendynamik sind in diesem Zusammenhang von zentraler Wichtigkeit. Bereits im Beziehungsaufbau zu Beginn der Behandlung werden erste typische Beziehungskonstellationen durch innerpsychische Konflikte in der Übertragung und Gegenübertragung ersichtlich. Denn häufig zeigen Kinder und Jugendliche ihre Beziehungsproblematik auf eine handelnde oder spielerische Art in der Beziehung zum Psychotherapeuten. Im Gegensatz zu dem Diagnostik-Verfahren bei Erwachsenen liegt bei Kindern und Jugendlichen der Schwerpunkt auf der unmittelbaren Beziehungsgestaltung und nicht auf erzählten Beziehungsgeschichten. Zeigt der junge Patient ein positives Beziehungsverhalten (beispielsweise seine Ressourcen), wird auch dieses im diagnostischen Befund mitberücksichtigt. Der Untersucher orientiert sich bei der Auswertung am Kreismodell der »Strukturalen Analyse sozialen Verhaltens« (SASB) nach Benjamin von 1974 wie auch die OPD (in Arbeitskreis OPD-KJ, 2007). Das SASB besteht aus den zwei gegensätzlichen, orthogonalen Dimensionen Kontrolle (kontrollierend/dominant

versus unterwürfig/submissiv) und Affiliation (zugewandt/liebevoll versus distanziert/feindselig) (s. 8.1, Abb. 6).

#### 4.1.2.2 Achse »Konflikt«

Die Achse II der OPD-KJ stellt die »Konflikte« dar, die einen Gesamtüberblick über die psychische Situation des Patienten ermöglichen sollen. Konflikte zeigen in diesem Zusammenhang gegensätzliche, sich widersprechende Verhaltensweisen, die sowohl äußerlich, auf bewusster Ebene als auch innerlich bzw. unbewusst auftreten können. Innere und äußere psychische Bedingungsfaktoren können auch in Kombination auftreten, wie bei einem auf der interaktionellen Ebene ausgetragenen Konflikt. Für den diagnostischen Befund sind nur die Konflikte von Bedeutung, die intrapsychisch, anhaltend und entwicklungshemmend sind und zudem die Gestaltung von Beziehungen beeinflussen. Entwicklungshemmende, unbewusste und ich-dystone anhaltende Konflikte sind bei klinisch auffälligen Kindern und Jugendlichen erkennbar.

Die OPD-KJ differenziert zwischen denselben sieben intrapsychischen Konflikten wie die OPD: »Abhängigkeit versus Autonomie«, »Unterwerfung versus Kontrolle«, »Versorgung versus Autarkie«, »Selbstwert«, »Loyalitätskonflikte«, »ödipale Konflikte« und »Identitätskonflikte«. Bei jedem einzelnen Konflikt wird zusätzlich zwischen einem aktiven und einem passiven Modus im diagnostischen Befund unterschieden (Arbeitskreis OPD-KJ, 2007). Die einzelnen Konflikte haben für die Fragestellung meiner Masterarbeit keine Relevanz und werden somit nicht weiter erläutert.

#### 4.1.2.3 Achse »Struktur«

Die Achse III »Struktur« stellt den Hauptfokus meiner Beschäftigung mit dem OPD-KJ Manual dar. Wie bereits in dem Kapitel 2.1.2 umfassend dargestellt, entwickelt sich psychische Struktur durch "eine bidirektionale Wechselwirkung von angeborenen Bereitschaften und interaktionellen Erfahrungen in der Herausbildung von spezifischem Erlebnis- und Handlungsdispositionen des Kindes in der Auseinandersetzung mit seiner Kindheit" (Arbeitskreis OPD-KJ, 2007, S.115). Sie beschreibt folglich ein Repertoire an Verhaltens- und Erlebnismöglichkeiten von Kindern und Jugendlichen, die je nach Altersstufe durch eine optimale Fähigkeit der Anpassung variiert und somit das Ergebnis einer lebenslangen Entwicklung darstellt.

Die Achse Struktur der OPD-KJ wird in die drei Beurteilungsdimensionen »Selbstund Objekterleben«, »Steuerung (und Abwehr)« und »Kommunikative Fähigkeiten« untergliedert, die jeweils weitere vier bis fünf Items repräsentieren. Die Beurteilung findet anhand einer vierstufigen Skala von 1 (»gut integriert«), 2 (»mäßig integriert«), 3 (»gering
integriert«) bis 4 (»desintegriert«) statt. – Die erste Dimension des »Selbst- und Objekterlebens« beschreibt die sich entwickelnde Fähigkeit eines Kindes, sich zunächst anhand von
externen Variablen wie Aussehen, Kleidung oder Geschlecht zu betrachten. Mit zunehmendem Alter kann das Kind seine Eigenschaften, Talente und Fähigkeiten differenziert beschreiben, so dass es zu einem »Selbsterleben« kommt. Zugleich erkennt der Heranwachsende seine Abgrenzung gegenüber anderen Personen (»Objekterleben« und »Selbst/Objektdifferenzierung«) und kann seine Handlungen auf sich selbst zurückführen. Ferner
lernt das Kind mit der Zeit, andere Ansichten und Perspektiven zu akzeptieren und mit diesen umzugehen (»Empathie« und »objektbezogene Affekte«).

Die zweite Dimension der »Steuerung (und Abwehr)« mit den Items »Negativer Affekt«, »Selbstgefühl, »Impulssteuerung, »Steuerungsinstanz«, »Konfliktbewältigung« und dem Summenscore »Steuerung insgesamt« stellt den Fokus meiner Betrachtung im Rahmen dieser Arbeit dar. Beim Vergleich der beiden Messinstrumente werde ich mich pointiert auf diese fünf Items beziehen und sie anhand der in der OPD-KJ verwendeten Ankerbeispiele eines guten Strukturniveaus erläutern: In der Altersstufe 1 (1,5 bis 5 Jahre) sollte das Kind »negative Affekte« wie Wut, Frustration oder Ärger bei Verboten oder Anforderungen mit Hilfe einer Bezugsperson verlässlich abbremsen und auch abdämpfen können. Die Fähigkeit darf in diesem Alter noch störanfällig sein. Im Alter von 6 bis 12 Jahren (Altersstufe 2) sollten dem Kind verschiedene Seiten seines Gefühls zugängig sein, mit fließenden Übergängen zwischen den Stimmungslagen und der Fähigkeit, negative Affekt auszuhalten. In der Altersstufe 3 (ab 13 Jahren) kann der Jugendliche seine negativen Affekte abwehren und seine Ambivalenzen spüren und aushalten. – Ein »Selbstgefühl« entwickelt sich zunehmend als Möglichkeit zur Selbsttröstung bis hin zu einem positiven Selbstwertgefühl. In der Altersstufe 1 kann das Kind sich durch ein vertrautes Spiel- bzw. Übergangsobjekt regulieren. Nach Kränkungen, Misserfolgen oder Kritik schafft es das Kind in der Altersstufe 2, sich wieder alleine wohl zu fühlen ohne positive, bestätigende Resonanz von außen. In der Altersstufe 3 gelingt es dem Jugendlichen, sein positives Selbstgefühl auch nach erfahrener Kritik wiederzugewinnen und mit konfliktbedingten Einschränkungen zu bewahren. – Bereits in der ersten Altersstufe kann das Kind seine »Impulse steuern« und sich nach einer Episode der Erregung und Konfrontation selbst beruhigen. Auch sein intensives Spielen

sollte es ohne Wutausbrüche oder Trotzanfälle nach entsprechender Aufforderung beenden können. In der Altersstufe 2 liegt der Fokus auf dem Umgang mit Aggressionen im Spiel, das Kind sollte sich von aggressiven Spielhandlungen lösen und eine verzögerte Belohnung ertragen können. Bei einem guten Integrationsniveau kann sich das Kind an neue Situationen anpassen und situationsgerecht verhalten. In der Altersstufe 3 sollte der Jugendliche in der Lage sein, seine Impulse im Bezug auf seine Beziehungen (zu sich selbst und anderen) zu regulieren und Über- und Untersteuerungen vermeiden zu können. – Das Item »Steuerungsinstanz« beschreibt die Fähigkeit des Kindes, die Folgen und ausgelösten Befindlichkeiten bei anderen aufgrund einer seiner Handlungen zu erkennen und sein Verhalten dementsprechend zu verändern bzw. anzupassen. Obwohl ihm bereits während der Altersstufe 1 bestehende Verbote bekannt sind, benötigt es zur Einhaltung dieser eine primäre Bezugsperson. Sein Lustgewinn ist stärker ausgeprägt als sein Scham- und Schuldgefühl. In der Altersstufe 2 kann sich das Kind (spätestens nach einer Verbotsüberschreitung) eigene Fehler eingestehen, retrospektiv schädliche Folgen für andere erörtern und fühlt sich nach einem Nicht-Befolgen der allgemeinen Norm mit einer gewissen Rigidität nur schlecht. Ab der Altersstufe 3 sollte der Jugendliche in der Lage sein, bei Konflikten und unterschiedlichen Wünschen mit anderen entsprechende Kompromisslösungen zu finden. – Auch die verwendeten Abwehrmechanismen bei einer »Konfliktbewältigung« verändern sich im Laufe des Lebens und entwickeln sich stets weiter. Das Kind greift in der Altersstufe 1 noch auf primitive Mechanismen wie Projektionen, Verleugnung und vor allem auf nach außen gerichtete Abwehrformen zurück. Erst mit der Hilfe einer Bezugsperson kann das Kind diese Abwehrmechanismen auflösen und in eine andere Wirklichkeit »übergehen«. In der Altersstufe 2 gelingt es dem Kind bereits, bei der Abwehr von Schuld, Angst oder Scham keine Realitätsverzerrung auszulösen, sondern an der Realitätsprüfung festzuhalten. Jedoch bleiben Projektionen und Leugnung nach wie vor wesentliche Abwehrformen, auch wenn reife Mechanismen wie Rationalisierung oder Verdrängung nun dauerhaft zur Verfügung stehen. Ab der Altersstufe 3 kann der Jugendliche mit einem guten Integrationsniveau Konflikte so lösen, dass der eigene soziale Kontext und die gegenwärtige Interaktion nicht verzerrt werden. Auch verwendet der Jugendliche nun Abwehrmechanismen wie Sublimierung, Askese und Intellektualisierung mit einer größeren Verfügbarkeit und Variationsbreite des Abwehrrepertoires bei einem hohen Integrationsniveau.

Die dritte Dimension der *»Kommunikativen Fähigkeiten«* beinhaltet Komponenten wie *»Kontakt«, »Reziprozität«, »Entschlüsselung fremder Affekte« und <i>»internalisierte* Kommunikation«. Die Regulierung des Selbst und von Affekten (zunächst der sechs Basis-

emotionen Verachtung, Freude, Trauer, Interesse, Angst sowie Ekel und später der sekundären Emotionen wie Stolz, Neid, Scham oder Schuld) wird ermöglicht. Zudem finden die ersten Prozesse der Triangulierung statt, indem das Kind ein Gefühl von »Wir« erlernt und ein Drittes im Spiel entsteht, wie beim gemeinsamen Bauen einer Sandburg (Arbeitskreis OPD-KJ, 2007).

#### 4.1.2.4 Achse »Behandlungsvoraussetzungen«

Die Achse IV der OPD-KJ »Behandlungsvoraussetzungen« beschreibt Dimensionen, die einen unmittelbaren Bezug auf die Behandlung haben wie die Fähigkeit zur Einsicht in biopsycho-soziale Begebenheiten, die spezifische Motivation zur Behandlung oder der sekundäre Krankheitsgewinn. Auch die kindliche bzw. jugendliche Kompetenz zu einem Therapie- und Arbeitsbündnis wird anhand dieser Achse ermittelt. Bei der Komponente der Motivation wird zusätzlich eine Unterscheidung zwischen Veränderungsmotivation und spezifischer Behandlungsmotivation durchgeführt. Gerade Kinder und Jugendliche zeigen häufig eine hohe Veränderungsmotivation, hingegen fällt ihnen das Eingehen eines tragfähigen Arbeitsbündnisses oder das Annehmen eines Therapieangebotes oft schwer. – Neben diesen psychodynamischen Konstrukten zur Planung der Behandlung beinhaltet diese Achse auch subjektive Dimensionen und die Ressourcen eines Patienten wie den subjektiven Schweregrad der somatischen und psychischen Beeinträchtigung, den Leidensdruck oder das individuelle Krankheitserleben. Zu den Ressourcen eines Kindes oder Jugendlichen zählen neben Beziehungen zu Gleichaltrigen, auch familiale und intrapsychische Ressourcen (Arbeitskreis OPD-KJ, 2007).

#### 4.1.3 Operationalisierung und Befunderhebung der OPD-KJ Strukturachse

Die Erhebung der Befunde aller vier Achsen findet anhand eines Interviews mit gleichzeitiger Videoaufnahme statt. Zur Standardisierung für Patienten, die älter als 12 Jahre sind, ist ein entsprechender Interview-Leitfaden entwickelt worden. In Anlehnung an die Geschichtenstammuntersuchungen mit der MacArthur Story Stem Battery (MSSB) werden jüngeren Patienten (jünger als 12 Jahre) zusätzlich bestimmte Geschichten zur Verfügung gestellt, als Berücksichtigung ihrer noch nicht fertig entwickelten verbalen Ausdrucksfähigkeiten. Der MSSB konfrontiert das Kind mit unterschiedlichen Geschichtenanfängen zu konflikthaften Alltagssituationen aus ihrer Beziehungswelt (Familie und Gleichaltrige), um einen Zugang zu ihrer inneren Welt zu ermöglichen. Auf diese Weise soll der Zusammenhang zwischen

emotional bedeutsamen Beziehungen und den Gedanken und Gefühlen des Kindes beleuchtet werden (Weber & Stadelmann, 2011). – Bei der diagnostischen Bewertung der Struktur anhand der OPD-KJ sollte sich der Untersucher immer an den gegebenen Ressourcen des Kindes oder Jugendlichen orientieren und den entsprechenden Kontext mit in seine Beurteilung einbeziehen. Sowohl die Testsituation als auch der biographische Kontext des Patienten spielen hierbei eine wichtige Rolle (Arbeitskreis OPD-KJ, 2007). Der Einfluss des Entwicklungsalters auf zugrunde liegende psychodynamische Prozesse stellt die ausschlaggebende Komponente dar, da kognitive Voraussetzungen zur Erfassung, Definition und Bewältigung von Anpassungsproblemen je nach Lebensalter unterschiedlich sind. Daher wird jedes einzelne Item der drei Dimensionen im diagnostischen Befund anhand der drei Altersstufen betrachtet und entsprechend der jeweiligen Ausprägung (»nicht vorhanden«, »niedrig«, »mittel« bzw. »hoch«) bewertet (vgl. 4.1.2.3). Das Vorhandensein von unterschiedlichen Handlungsmöglichkeiten und -bereitschaften in den vergangenen sechs Monaten geht ferner in die Bewertung ein (Resch et al., 1998).

Zur angemessenen Einordnung in eins der vier verschiedenen Strukturniveaus des jungen Patienten stellt der Untersucher im Gespräch gezielte Fragen nach wichtigen Lebensbereichen wie Familie, Gleichaltrige, Freunde, Partner, Schule, Besitz, Freizeit und Krankheit. Seine Grundhaltung sollte dabei aufgrund seiner »gleichschwebenden Aufmerksamkeit« nicht themen- oder variablenbezogen sein, sondern dem Patienten den Raum für »szenisches Material« eröffnen, das zur Bestimmung des Integrationsniveaus der psychischen Struktur im biographischen Kontext wichtig ist. Im Anschluss vergibt der Diagnostiker je einen Gesamtwert für die drei Dimensionen (»Selbst- und Objekterleben«, »Steuerung (und Abwehr)« und »Kommunikative Fähigkeiten«) und einen Wert für die »Strukturdimension insgesamt«. Diese Gesamtwerte werden nicht verrechnet, sondern basieren auf der inhaltlichen Einschätzung. – Bei der Beurteilung kann er sich an klinischen Ankerbeispielen orientieren, die bei einem Jugendlichen mit einem gut integrierten Strukturniveau eine idealtypische Anpassungsleistung beschreiben (vgl. 4.1.2.3). Mit sinkendem Strukturniveau nimmt die Leistungsfähigkeit ebenfalls ab (Arbeitskreis OPD-KJ, 2007).

Ferner zeigen sich je nach Altersstufe Unterschiede bei der 30- bis 45-minütigen Befunderhebung, bei der jeweils die Interaktion im Fokus steht. Während bei der Altersstufe 1 (1,5 bis 5 Jahre) lediglich Verhaltensweisen im Spiel exploriert werden (meist mit Material aus dem Szeno-Kasten), findet bei der Entwicklungsstufe 2 (zwischen 6 und 12 Jahren) zusätzlich eine Betrachtung des verbalen Austausches zwischen dem Kind und dem Untersucher statt. Sowohl im Spiel als auch im Interview sollte der Untersucher stützende und kon-

frontierende Aspekte verwenden und die Entwicklung einer guten Beziehung zum Patienten fördern. Speziell im Spiel ist es von grundlegender Bedeutung, dass der Diagnostiker stets auf das Spielverhalten des Kindes reagiert und ein Wechselverhältnis entsteht. Auf diese Weise bleibt die sich entwickelnde Beziehung bewertbar. Bei der Altersgruppe 3 (ab dem 13. Lebensjahr) erweist sich ein umfangreiches Interview als ausreichend. – Kinder ab dem sechsten Lebensjahr werden zudem zu einem wichtigen Erlebnis mit einer bedeutenden Bezugspersonen befragt. In der Schilderung des Kindes bzw. Jugendlichen sollen Teilaspekte der drei Hauptdimensionen abgedeckt werden wie sein Erleben des Selbst und des Anderen sowie die Beziehungsgestaltung zum Untersucher. Auch eine Fremdanamnese sollte bei allen drei Altersstufen mit in den diagnostischen Befund einbezogen werden (Arbeitskreis OPD-KJ, 2007; s. 8.1, Abb. 7 und 8).

#### 4.1.4 Reliabilität und Validität der OPD-KJ-Achse Struktur

#### 4.1.4.1 Definition von Reliabilität und Validität

Zur Überprüfung der Qualität von psychologischen Tests werden sogenannte »Testgütekriterien« verwendet. Diese beurteilen, welche Testkriterien in welchem Ausmaß erfüllt werden. Bei der Bewertung der OPD-KJ-Achse Struktur beschränke ich mich auf die beiden Hauptkriterien Reliabilität und Validität. – Mit »Reliabilität« wird die Verlässlichkeit bzw. der Genauigkeitsgrad wissenschaftlicher Messungen bezeichnet: "Ein Test ist dann reliabel (zuverlässig), wenn er das Merkmal, das er misst, exakt, d.h. ohne Messfehler, misst" (Moosbrugger & Kelava, 2012, S.11). Zur Bestimmung der Reliabilität liegen vier unterschiedliche Verfahren vor: Retest-Reliabilität, Paralleltest-Reliabilität, Testhalbierungs-Reliabilität und innere Konsistenz. Bei der »Retest-Reliabilität« wird derselbe Test zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten durchgeführt (beispielsweise im Abstand von sechs Monaten). Die anschließende Korrelation beider Testergebnisse stellt die Retest-Reliabilität dar. – Zur Bestimmung der »Paralleltest-Reliabilität« werden Testwerte-Korrelationen anhand von zwei »parallelen Testformen« errechnet, die sich zwar in ihrer Item-Stichprobe ähneln, jedoch nicht identisch sind. Häufig ist es nicht möglich, zwei parallele Tests mit annähernd identischem Itempool zu entwickeln oder denselben Test zweimal durchzuführen. Daher wird der Test in zwei, etwa parallele Hälften geteilt und die »Testhalbierungs-Reliabilität« bzw. »Split-half-Reliabilität« als Korrelation aus den Werten der Testhälften berechnet. – »Innere Konsistenz« bezeichnet den Umfang, zu dem einzelne Teilstücke eines Tests wirklich das Gleiche messen (Häcker et al., 1998; Moosbrugger & Kelava, 2012).

»Validität« kennzeichnet die Eignung oder Gültigkeit eines Messverfahrens oder einer Fragestellung bezüglich ihrer Zielsetzung. Eine Messung oder Befragung wird als valide bezeichnet, wenn der Test auch wirklich das misst, was er zu messen vorgibt. Es lassen sich vier verschiedene Arten von Validität unterscheiden, um ein differenziertes Bild über die Gültigkeit eines Tests zu gewinnen: Inhaltsvalidität, Augenscheinvalidität, Konstruktvalidität und ihre beiden empirischen Indikatoren Konvergenz- bzw. Diskriminanzvalidität sowie Kriteriumsvalidität und die darunterfallende Übereinstimmungsvalidität bzw. konkurrente Validität und prognostische Validität. – "Unter Inhaltsvalidität versteht man, inwiefern ein Test oder ein Testitem das zu messende Merkmal repräsentativ erfasst" (Moosbrugger & Kelava, 2012, S.15), folglich inwiefern der Inhalt die zugrunde liegenden Konstrukte definiert. - »Augenscheinvalidität« beschreibt, "inwieweit der Validitätsanspruch eines Tests, vom bloßen Augenschein her einem Laien als gerechtfertigt erscheint" (S.15). -»Konstruktvalidität« verfolgt die theoretische Fundierung eines Merkmals, das durch einen Test erfasst wird. Um ein »nomologisches Netzwerk« zu erstellen, werden theoriekonforme Tests miteinander verglichen. Zunächst wird eine a priori theoriegeleitete Erwartung bei der Messung eines bestimmten Merkmals aufgestellt, die dann entweder mit einem konstruktverwandten oder mit einem konstruktfremden, schon validiertem Test überprüft wird. Je nach Vorliegen von Ähnlichkeit bzw. Abweichung zwischen den beiden zu vergleichenden Tests wird zwischen »Konvergenzvalidität« und »Diskriminanzvalidität« unterschieden. – »Kriteriumsvalidität« beschreibt die Korrelation zwischen den Ergebnissen des Messinstruments und einem empirischen Außenkriterium. Zudem wird zwischen »Übereinstimmungsvalidität« bzw. »konkurrenter Validität« (= Erhebung des Außenkriteriums vor bzw. während der Messung des zu validierenden Konstrukts) und »prognostischer« bzw. »prädiktiver Validität« (= Erhebung des Außenkriteriums nach der Messung) unterschieden (Moosbrugger & Kelava, 2012).

#### 4.1.4.2 Studien zur Überprüfung der Reliabilität und Validität

Während die OPD-2 für Erwachsene psychometrisch bereits mehrfach mit zufriedenstellenden bis guten Resultaten für Reliabilität und Validität bewertet worden ist (Cierpka et al., 2007), liegen bei der Überprüfung der Reliabilität und Validität der OPD-KJ bislang nur wenige Forschungsergebnisse vor. Dennoch sind in den wenigen bisher publizierten Studien gute Kennwerte für die OPD-KJ nachgewiesen worden (vgl. Benecke et al., 2011; Weitkamp et al., 2013; Stefini et al., 2013; Cropp et al., 2013).

In diesem Abschnitt stelle ich die bisher vorliegenden klinischen und empirischen Befunde zur OPD-KJ-Achse Struktur vor, mit dem Fokus auf den Forschungsergebnissen drei kürzlich publizierter Untersuchungen zur Reliabilität und Konstruktvalidität von Weitkamp et al., Stefini et al. und Cropp et al. (2013). – Im Review zur empirischen Validierung der OPD-KJ von Weitkamp et al. (2012) wurde anhand einer Faktorenanalyse eine gute Konstruktvalidität für die Achse Struktur angedeutet. Auch zeigte sich eine gute Interrater-Reliabilität für die Strukturachse bei in der OPD-KJ standardisiert geschulten Ratern. Die Studie von Benecke et al. (2011) mit 60 Jugendlichen im Alter von 14 bis 17 Jahren (mit und ohne psychische Störungen) bestätigte eine gute bis sehr gute Übereinstimmung zwischen den verschiedenen Ratern. Diese war bemerkenswerterweise besser als die gefundenen Ergebnisse bei der OPD-2 für Erwachsene. Zudem deutete diese Studie signifikante Zusammenhänge zwischen allen Strukturdimensionen und einer Zunahme der Komorbidität von Persönlichkeitsstörungen (nach dem DSM-IV, Achse II) an, so dass ein niedriges Strukturniveau für mehr gleichzeitig bestehende DSM-IV-Diagnosen sprach.

Ferner zeigte die Interrater-Untersuchung von Stefini und ihren Kollegen (2013) mit 39 weiblichen Jugendlichen mit Bulimia nervosa und atypischer Bulimia nervosa gute bis hervorragende Übereinstimmungen zwischen drei geschulten Ratern. Einzig in der Subdimension »Impulssteuerung« wurde nur eine zufriedenstellende Übereinstimmung gefunden. Zudem standen bei diesen Patientinnen strukturelle Störungen mit eingeschränkten Ich-Funktionen im Vordergrund, die durch signifikante Zusammenhänge zwischen der OPD-KJ-Achse Struktur und dem Selbsteinschätzungsbogen zu Essstörungssymptomen angedeutet wurden. Insbesondere eigene Impulse und negative Affekte wie Angst oder Trauer konnten von dieser Patientengruppe weder adäquat kommuniziert noch ausgehalten werden. – Die Untersuchung von Cropp et al. (2013) mit 42 Jugendlichen im Alter von 15 bis 19 Jahren ergab ebenfalls eine hohe Interrater-Reliabilität für die OPD-KJ-Achse Struktur bei den Strukturratings unter klinischen Alltagsbedingungen im stationären Setting.

Winter et al. (2011) fanden in der Vergleichsstudie von 60 (teil-)stationären Patienten im Alter von 5 bis 19 Jahren mit entweder einer internalen oder einer externalen Störung bei allen Patienten ein mäßiges bis geringes Integrationsniveau anhand der OPD-KJ Strukturachse. Bei der Prüfung der klinischen Validität zeigte sich lediglich ein signifikanter Unterschied für das Item »Steuerungsinstanz« der Dimension Steuerung, der eine signifikant schlechtere Integration bei der Steuerungsinstanz bei den Patienten mit externalen Störungen andeutete. Bei der Überprüfung der empirischen Validität und Reliabilität der OPD-KJ-Achse Struktur ergaben sich in dieser Studie befriedigende Ergebnisse. Die hohen Werte der

internen Konsistenz bei der Faktorenanalyse verwiesen auf ein eindimensionales Konstrukt bei der Struktur, dessen drei Subdimensionen jedoch nur auf zwei Faktoren luden. – In der kürzlich veröffentlichten Studie von Weitkamp und ihren Kollegen (2013) wurde das zweifaktorielle Modell ebenfalls bestätigt, wonach der erste Faktor der Dimension »Steuerung« und der zweite Faktor den beiden anderen Dimensionen »Selbst- und Objekterleben« sowie »Kommunikative Fähigkeiten« entsprach. Auch bei einer forcierten 3-Faktorenlösung korrelierten die zwei Dimensionen »Selbst- und Objekterleben« und »Kommunikative Fähigkeiten« stark miteinander. Die interne Konsistenz ließ sich als gut bewerten. In dieser Untersuchung wurden 171 Kinder und Jugendliche im Alter von 4 bis 21 Jahren im naturalistischen Versorgungskontext mit der OPD-KJ von ihren ambulanten analytischen Psychotherapeuten aufgrund einer psychischen Störung untersucht. Die empirischen Ergebnisse zur Strukturachse fielen zufriedenstellend aus. – Auch die bereits erwähnte Untersuchung von Cropp und ihren Kollegen (2013) bestätigte bei der Überprüfung der Konstruktvalidität der Strukturachse ein zweifaktorielles Lösungsmodell mit einem Faktor für die »Steuerungsdimension« und dem zweiten für die beiden anderen Strukturbereiche »Selbst- und Objekterleben« und »Kommunikative Fähigkeiten«. Eine Bearbeitung des Manuals hinsichtlich einer Zusammenlegung bzw. einer trennschärferen Beschreibung der Ankerbeispiele erscheint folglich ratsam. – Diesen Untersuchungen zufolge ermöglicht das OPD-KJ-Manual eine reliable Diagnostik psychodynamischer Dimensionen in den jeweils geprüften Altersgruppen (Benecke et al., 2011).

# 5 Wissensunabhängiger Kompetenzen-Test (WuK-Test)

Der »Wissensunabhängige Kompetenzen-Test« (WuK-Test) stellt ein neuartiges diagnostisches, computerbasiertes Testverfahren aus der Neurowissenschaft zur Überprüfung der Verfügbarkeit und der individuellen Ausprägung »wissensunabhängiger exekutiver Metakompetenzen« (vgl. 2.2.2) dar. Diese Metakompetenzen scheinen mit traditionell verwendeten Evaluationsmessinstrumenten nicht erfassbar zu sein, so dass die Entwicklung eines innovativen Erhebungsinstruments notwendig erschien. Im Folgenden schildere ich zunächst seine Entwicklung und Zielsetzung sowie ausführlich den Aufbau des WuK-Tests anhand seiner fünf Auswertungskriterien, bevor ich auf seine Operationalisierung eingehe. Danach wende ich mich ersten Validierungsuntersuchungen der WuK-Test-Version für Erwachsene in unterschiedlichen Einsatzbereichen zu und nehme abschließend eine Bewertung des WuK-Tests im Hinblick auf die zehn psychologischen Testgütekriterien vor.

# 5.1 Entwicklung und Zielsetzung des WuK-Tests

Entwicklung. Die Testentwicklung des WuK-Tests fand in vier Phasen statt. Ausgehend von einem Lernexperiment Mitte der 1980er Jahre hat sich Interesse an der genaueren Analyse von Wahrnehmung, Strategie und Handlung angedeutet. In diesem Experiment sollte der Proband als Schachneuling das Schachspielen erlernen, so dass die Organisation der dabei stattfindenden Lernprozesse sichtbar wurde. Das Ergebnis belegte, dass die einfache Einhaltung und Durchführung der Testinstruktion nicht möglich war. - In Anlehnung an dieses Experiment entstand im Laufe von drei weiteren Teststationen die jetzige Version des WuK-Tests. In seiner ersten Phase erfolgten die Entwicklung der Testaufgaben, die Verfassung einer geeigneten Durchführungsinstruktion und die Programmierung der jeweiligen Messvariablen. Durch die fortlaufenden Weiterentwicklungen und Umprogrammierungen über drei Jahre wurden unter der Verwendung von einer exploratorischen Faktorenanalyse die zahlreichen Einzelvariablen in die fünf exekutiven Basiskompetenzen »Problemlösungskompetenz«, »Motivation«, »Flexibilität«, »Impulskontrolle« und »Frustrationstoleranz« (vgl. 5.2) zusammengefasst. Diese stellen die Auswertungsvariablen des heutigen Tests dar. – Während der Test zunächst als reiner Leistungstest verwendet wurde, dient er heute primär zur Operationalisierung und Beschreibung der individuellen Problemlösestrategien und des Verhaltensmusters des jeweiligen Probanden. Die inhaltliche Beschäftigung mit der Bedeutung der exekutiven Metakompetenzen und die dynamische Prozesserfassung einzelner Fähigkeiten im Problemlösungsverlauf bei der Aufgabenbearbeitung sind erst in

der letzten Entwicklungsphase hinzugekommen. Zudem ist der »Selbsteinschätzungs-Fragebogen« konzipiert und mit ins Testmanual inkludiert worden (Dohne, 2012).

Zielsetzung. Durch die Entwicklung des WuK-Tests haben Dohne und seine Mitarbeiter zunächst versucht, eine Integration der näheren Zusammenhänge und Erklärungen für folgende, grundlegende Beobachtungen spezieller, teils unerklärlicher Verhaltensweisen von Menschen zu finden: Warum neigen Menschen beispielsweise häufig dazu, sich widersprüchlich zu verhalten oder an eigenen unliebsamen Verhaltensmustern festzuhalten, obwohl sie diese rational ablehnen? Die Anpassungs- und Lernfähigkeit Betroffener scheint in ähnlichen Situationen oft niedrig zu sein. Zudem lässt sich beobachten, dass diese Menschen ihre Aufmerksamkeit nicht über die gesamte Aufgabendauer oder in bedeutenden Kontexten aufrechterhalten können und ihnen vermeidbare Fehler unterlaufen. Auch die Einnahme einer neutralen Außenperspektive und die Unabhängigkeit einer anerkennenden Meinung von außen fallen ihnen schwer, wie auch die Abschätzung der Auswirkungen eigenen Handelns (Dohne, 2012).

Die verfolgten Ziele bei der Entwicklung des WuK-Tests sind neben der Ermöglichung einer umfassenden, differenzierten und zuverlässigen Diagnostik der fünf exekutiven Metakompetenzen, auch eine gezielte Förderung der im Test als defizitär beurteilten Kompetenzen. Zudem soll der Zusammenhang zwischen den einzelnen Frontalhirnfunktionen durch den WuK-Test erfasst werden. Für Heranwachsende ist es von zentraler Bedeutung, sich innerlich ein Abbild von Aufgaben, Situationen oder Lerninhalten machen, Fehler möglichst zeitnah erkennen, eine Lösung vorausplanen sowie die Folgen einer Entscheidung voraussehen zu können. Denn dies soll die Entwicklung ihres Selbstvertrauens, ihrer Lernlust und des Bildes der eigenen Selbstwirksamkeit fördern. Außerdem soll der Test nicht nur die Leistungsfähigkeit des Probanden darstellen, sondern anhand dessen soll auch eine Beschreibung seiner sozialen Kompetenz und seiner Empathiefähigkeit ermöglicht werden (Hüther & Dohne, 2010). Ferner sollen durch die Anwendung dieses Messverfahrens interindividuelle Unterschiede in der Ausprägung von exekutiven Metakompetenzen (wie unterschiedliche Problemlösestrategien von Menschen) operationalisiert und transparent gemacht werden (Dohne, 2012).

# 5.2 Auswertungskriterien des WuK-Tests

Der WuK-Test versucht die fünf psychosozialen Basiskompetenzen »Problemlösungskompetenz«, »Motivation«, »Flexibilität«, »Impulskontrolle« und »Frustrationstoleranz« mit ihren jeweils abgeleiteten Subkategorien zu operationalisieren, die zu den wesentlichen Fä-

higkeiten des PFC zählen (vgl. 5.1). Bei der Bewertung werden Maussteuerung, Reaktionszeit und Handlungsunterbrechungen zur Interpretation herangezogen.

## 5.2.1 »Problemlösungskompetenz«

Bei der Kompetenz »Problemlösungskompetenz« handelt es sich um hochkomplexe Frontalhirnfunktionen, die die Fähigkeit des Probanden testen, für ein bestimmtes Problem eine Lösung zu finden. Bei der Bewertung spielen sowohl die Richtigkeit der Lösung als auch die Schnelligkeit eine Rolle. Die Testperson muss in der Lage sein, sich auf die Aufgabe zu konzentrieren, ihre Handlungen vorzuplanen und eine Vorhersage über die Auswirkungen ihrer Entscheidung treffen zu können. – Diese Fähigkeiten bilden sich aus subjektiven Erfahrungen beim Lösen von Problemen im Laufe des Lebens und lassen sich nicht über Wissen aneignen. Die Versuchsperson kann auf ihre individuellen Ressourcen und ihr bereits gesammeltes Wissen beim Umgang mit Problemen zurückgreifen. Die Qualität der im WuK-Test gezeigten Lösungen, Intuition, intensive Vorplanung und frühzeitiges Erkennen von Fehlern stehen somit bei der Auswertung im Fokus der Betrachtung. – Zudem wird beim Testergebnis geprüft, ob der Proband beispielsweise eine Balance zwischen automatisierten, also immer ähnlich verlaufenden, und situationsspezifisch bewusst kontrollierten und modifizierten Verhaltensweisen erkennen lässt (Dohne, 2012; vgl. 2.2.2, 2.3.2 und 5.3.2).

#### 5.2.2 »Motivation«

Im WuK-Test spielt auch die Frontalhirnfunktion »Motivation« eine tragende Rolle. Sie zeigt zunächst eine verfügbare oder fehlende innere Bereitschaft an, ob sich die Versuchsperson für das Lösen eines Problems begeistern lässt, indem sie sich den äußeren Begebenheiten stellt und diese entsprechend des eigenen Anspruches erfolgreich meistert. Zudem wird mit dieser Kompetenz getestet, ob der Proband primär durch äußere Bedingungen aktiviert ist (= extrinsisch motiviert; Orientierung nach Außen) oder ob seine Aktivierungsenergie von ihm selbst ausgeht (= intrinsisch motiviert; Orientierung nach Innen). Als »extrinsisch« werden alle von außen kommende Impulse und Reize bezeichnet wie eine angekündigte Strafe oder Belohnung. Auch spielen soziale Beziehungen und Anerkennung bzw. Bestätigung durch andere Personen für den Probanden eine große Rolle. Er ist folglich stark durch andere Menschen oder äußere Umstände steuerbar und sein Verhalten ist überwiegend durch situative Einflüsse motiviert. – Personen mit einer stark ausgeprägten »intrinsischen« (inneren) Motivation werden intrapsychisch durch Faktoren wie Neugier oder Lust

zu einer bestimmten Handlung bewegt. Die Verhaltensausrichtung wird überwiegend durch eigene Ziele und Überzeugungen bestimmt. Gegenüber äußeren Reizen sind sie weitestgehend unempfänglich. Zudem werden intrinsische Verhaltensweisen durch Gefühle der Autonomie und Kompetenzerfahrung und der »Selbstbestimmung« ausgelöst (Dohne, 2012; Deci & Ryan, 1993).

Für ein gutes bis optimales Abschneiden beim WuK-Test sollte der Proband weder eine zu geringe noch eine zu hohe Motivierbarkeit besitzen und primär »intrinsisch« motiviert sein. Während Menschen mit einer geringen Motivierbarkeit häufig den externen Anforderungen nicht gerecht werden wollen, streben Menschen mit einer hohen Motivation oft sogar nach einem Übertreffen der äußeren Ansprüche. Personen mit einer starken »extrinsischen« Motivierbarkeit sind oft gefährdet, sich von außen steuern, von Anderen unter Druck setzen oder manipulieren zu lassen. Ausschließlich »intrinsisch« motivierte Menschen zeigen häufig ein zu starres, eigensinniges Vorgehen, so dass sie nötige Anpassungserfordernisse an die Beschaffenheit der Umgebung nicht realisieren.

Bei der Auswertung des Tests wird beurteilt, in welchem Ausmaß die Versuchsperson einerseits durch von außen gerichtete Impulse und Einflüsse und andererseits durch eigene Bedürfnisse und Motive zu bestimmten Handlungen veranlasst wird. Durch Fragen nach seinem sachlichen, aufgabenbezogenen Verhalten und seiner Rücksicht gegenüber Mitmenschen soll seine »Beziehungs-« oder »Aufgabenorientierung« geklärt werden. – Außerdem deutet der Test anhand dieser Kompetenz die bestehende Empathiefähigkeit der Testperson sowie seine Möglichkeit an, realistische Beurteilungen zu fällen (Dohne, 2012; Hüther & Dohne, 2010).

#### 5.2.3 »Flexibilität«

Die Kompetenz »Flexibilität« bildet einerseits den Ideenreichtum des Probanden beim Lösen eines Problems und andererseits die Veränderungs- und Anpassungsfähigkeit seiner Problemlösungsstrategien ab. Daher bestehen zu den einzelnen, unterschiedlichen Aufgaben mehrere Lösungsmöglichkeiten, so dass der komplette Weg durch das Labyrinth gedanklich nicht von vornherein durchgespielt werden muss. Für ein optimales Leistungsabschneiden beim Test werden bei der Versuchsperson vor allem eine gute Ausprägung geistiger Beweglichkeit, Kreativität und Risikobereitschaft vorausgesetzt. Diese Komponenten werden zusammengefasst, auf kognitiver und emotionaler Ebene unter Flexibilität verstanden.

Der bei der Auswertung ermittelte Wert auf der Flexibilitätsskala gibt Auskunft über die Fähigkeit des Probanden, unterschiedliche Situationen möglichst schnell zu überschauen

und dementsprechend sein weiteres Vorgehen und auch Denken anzupassen. Auch sollte er in der jeweiligen Planungszeit variabel sein. Folglich wird ein Wert ermittelt, in welchem Ausmaß der Proband seine subjektiven Befindlichkeiten gegenüber äußeren Ansprüchen zurückstellen kann. Auch die Ausprägung der Einsicht und der realistischen Einschätzung möglicher Folgen eigenen Handelns wird durch die Kompetenz Flexibilität beschrieben. Im Umgang mit eigenen Fehlern ist das Erkennen und Tolerieren von Fehlern wichtig, um aus diesen lernen zu können. Der konkrete Umgang mit Fehlern wird mit der Kompetenz Frustrationstoleranz (vgl. 5.2.5) zu erfassen versucht (Dohne, 2012; Hüther & Dohne, 2010).

## 5.2.4 »Impulskontrolle«

Anhand der Teilkompetenz »Impulskontrolle« wird überprüft, ob der Proband vor seiner Handlung nachgedacht und sich ausschließlich mit dem Lösen des Problems beschäftigt hat, ohne große Ablenkung von außen oder durch eigene Gedankengänge. Die Fähigkeit der Testperson zur Unterdrückung, Selbstkontrolle, Konzentration und Lenkung von inneren Impulsen wird ermittelt, die wiederum Rückschlüsse auf die Ausprägung der Handlungsplanung und das Abschätzen von Folgen ermöglichen. Menschen mit einem hohen Skalenwert bei der Kompetenz Impulskontrolle können irrelevante Handlungsimpulse gut unterdrücken und ihre vorhandenen Ressourcen in nahezu vollem Umfang nutzen (Dohne, 2012).

#### 5.2.5 »Frustrationstoleranz«

Die Teilkompetenz »Frustrationstoleranz« beschreibt das Vermögen der Testperson, mit dem Wahrnehmen und der Handhabung von eigenen Fehlern umzugehen, eruiert aus Reaktionszeiten (vgl. 5.2.3). Es findet eine Bewertung seiner Fehlertoleranz statt: Sorgen Fehler für großen Ärger und Frust? Ist der Proband in der Lage, sich eigene Fehler einzugestehen und lernt er aus diesen? Hat er den Mut, sich auf seine Fähigkeiten zu verlassen oder bricht er die Aufgabe bereits vor einem Fehler ab? Startet er zumindest den Versuch, eine erfolgreiche Lösung für ein Problem zu finden? Der WuK-Test testet, inwiefern sich die Versuchsperson von eigenen Fehlern irritieren lässt. Ein hoher Wert auf der Frustrationstoleranzskala deutet ein gut entwickeltes Selbstwirksamkeits- und Selbstwertkonzept an. Auch verweist er auf Lerneffekte nach Fehlern, wenn sich der Proband Zeit für eine anschließende Reflexion seines Verhaltens eingeräumt hat. Auf diese Weise kann er sein Verhalten gedanklich einordnen und bewerten und im nächsten Schritt entsprechend modifizieren und anpassen. – Im Gegensatz dazu lassen sich oft bei Testpersonen mit einem überstarken

Selbstvertrauen keine Lerneffekte erkennen, da sie unbeeindruckt über eigene Fehler hinweggehen, keine entsprechenden Konsequenzen ziehen und eine zu hohe Toleranz gegenüber Misserfolgen haben.

Bei der Auswertung wird auch die Nachbereitungszeit bzw. die Pausen zwischen den einzelnen Aufgaben des WuK-Tests untersucht: Ist die Dauer der Nachbereitung auffallend kurz oder lang? Welchen Einfluss hat sie auf den Aktionsfluss? Hat die Testperson diese Zeit zum gedanklichen Reflektieren oder zum Abreagieren benötigt (Dohne, 2012; Hüther & Dohne, 2010).

# 5.3 Operationalisierung des WuK-Tests

Der WuK-Test ist neben der regulären 30-minütigen Version für erwachsene Teilnehmer auch in einer 15-minütigen Version für Kinder und Jugendliche verfügbar. Allen bisherigen Veröffentlichungen (einschließlich der Dissertation von Dohne, 2012) liegt ausschließlich die Test-Version für Erwachsene zugrunde. Die Daten der in der vorliegenden Arbeit thematisierten Studie beziehen sich jedoch auf die Kurzversion für Kinder und Jugendliche (vgl. 6.1.4.1).

## 5.3.1 Testdesign

Der WuK-Test setzt sich insgesamt aus 89 (Labyrinth-)Aufgaben bzw. Items aus jeweils 42 Kästchen entlang von sechs Zeilen und sieben Spalten zusammen. Der Startpunkt ist meist in der Ecke links oben. Innerhalb von 15 Minuten soll der Proband bei den jeweiligen Items auf einem Bildschirm einen optimalen Weg um die sechs integrierten, stets wechselnden Hindernisfelder erörtern und entsprechend anklicken. Die Schwierigkeit besteht darin, dass er jedes Feld nur einmal »begehen« und sich zudem nur horizontal oder vertikal bewegen kann. Mit einem schwarzen Punkt wird die erfolgreiche Lösung einer Labyrinth-Aufgabe angezeigt (s. 8.1, Abb. 9). Der Schwierigkeitsgrad nimmt stets zu. – Zunächst kann der Proband beliebig oft die drei Übungsaufgaben bearbeiten (je eine leichte, eine mittlere und eine schwere). Auch im weiteren Testverlauf bestimmt er die Geschwindigkeit der Aufgabenbearbeitung, sowohl ein kurzes Innehalten zwischen zwei Items (= Nachbereitungszeit bzw. Pause) als auch ein sofortiges Fortfahren mit der nächsten Aufgabe sind möglich (vgl. 8.1, Abb. 10). Nach Ablauf der 15 Minuten endet der Test automatisch und ein »Selbsteinschätzungs-Fragebogen« öffnet sich, den der Proband auszufüllen hat (s. 8.1, Abb. 11).

Im anschließenden Feedbackgespräch sollen durch eine empathische Gesprächsführung mögliche vorliegende Ängste und Anspannungen der getesteten Person abgebaut werden. Auf diese Weise wird eine übermäßige Aktivierung der Abwehr- und Schutzstrategien verhindert. Zudem werden die genauen Formulierungen der Instruktion noch einmal wiederholt, um auch die von der Testperson mit subjektiver Bedeutung aufgeladenen Inhalte aufzudecken. Diese beruhen auf seiner jeweiligen »inneren Haltung« und eigenen Bewertungen aufgrund von frühkindlichen Erfahrungen (vgl. 2.2.2 und 5.4), so dass mögliche entwicklungsbedingte Beeinträchtigungen beleuchtet werden können.

## 5.3.2 Auswertung des WuK-Tests

Das Gesamt-Ergebnis des WuK-Tests besteht aufgrund der Einteilung in fünf Kompetenzen aus vielen Einzeldaten, die mit jeweils unterschiedlicher Gewichtung in die Bewertung einfließen. Auch die einzelnen Teilkompetenzen finden bei der Bewertung im Test-Gesamtergebnis ihre Berücksichtigung wie beispielsweise der Aktivierungsgrad. Demzufolge werden Anfangstempo, Arbeitstempo (Arbeitseifer) und Bearbeitungsstringenz (Durchhaltevermögen) des Probanden betrachtet und beurteilt. Somit werden die psychoemotionalen und komplexen kognitiven Fähigkeiten der Testperson ersichtlich, so dass nach einer umfassenden Beurteilung der Testergebnisse die individuelle Ausprägung der einzelnen Metakompetenzen bzw. der Leistungsqualität des Individuums ermittelt werden kann (Dohne, 2012).

Anhand des Selbsteinschätzungs-Fragebogens soll überprüft werden, wie sich die einzelnen Testpersonen in ihrer jeweiligen Vorgehensweise beim Lösen der Aufgaben unterscheiden: Manche Probanden handeln nach einer »bewussten« (= rationalen und langsamen) Strategie, indem sie sich zuvor ein klares Ziel setzen und ihr Handeln entsprechend daran ausrichten. Andere wiederum reflektieren für sich selbst eher ein »unbewusstes« (= spontanes, automatisches und schnelles) Vorgehen ohne eine zuvor bestimmte, klar definierte Strategie. Durch die mehrdeutige Testinstruktion zur Herangehensweise bei der Bearbeitung der nonverbalen Problemlöseaufgaben wird der Proband in eine Beurteilungs- bzw. Entscheidungssituation gebracht, so dass er vor der Wahl zwischen der bewusstkontrollierten (sicherheitsorientierten) einerseits und der impulsiv-intuitiven (riskanten) Herangehensweise andererseits steht (vgl. 2.2.2, 2.3.2 und 5.2.1). Zudem erfragt der Selbsteinschätzungsbogen, ob die Testperson eher eine hohe Quantität (= Gesamtanzahl richtig gelöster Items und damit mehr Risiko; roter Bereich) oder eine hohe Qualität (= Verhältnis von richtig gelösten zu bearbeiteten Aufgaben und damit Sicherheit; blauer Bereich) bei der

Durchführung angestrebt hat und welche Rolle Schnelligkeit für sie gespielt hat (s. 8.1, Abb. 12). Auch eine Ausgeglichenheit zwischen Quantität und Qualität als entscheidende Motivation oder eigener Anspruch kann angegeben werden, die die »optimale« Vorgehensweise bei der Bearbeitung darstellt (grüner Bereich, Idealkorridor). Diese individuellen Handlungsstrategien werden im sogenannten »Ergebniskorridor« grafisch dargestellt (Dohne, 2012; s. 8.1, Abb. 13).

Der Hauptfokus bei der diagnostischen Auswertung des einzelnen Probanden wird somit einerseits auf das Arbeitstempo, die Vor- und Nachbereitungszeit, die verwendete Strategie und die Richtigkeit der Lösungen gerichtet. Die entsprechenden Werte werden jeweils mit denen einer Normstichprobe Erwachsener verglichen (im Alter zwischen 18 und 63 Jahren) und mit einem Prozentrang (PR) in eine Werteskala eingestuft (Hüther, 2006). Andererseits werden auch die Verhaltensveränderungen im Verlauf der Aufgabenbearbeitung und die damit gezeigten Reaktionen auf eigene Fehler beobachtet (Dohne, 2012). Aufgrund der unzureichenden Erforschung der WuK-Test-Version für Kinder und Jugendliche liegen bislang noch keine Angaben zur Normalpopulation in diesem Altersbereich vor. In den Abbildungen 14 bis 18 sind beispielhaft die Ergebnisse auf den einzelnen exekutiven Metakompetenzen des WuK-Tests mit ihren jeweiligen Sub-Items dargestellt (s. 8.1, Abb. 14-18).

# 5.4 Bisherige Einsatzbereiche des WuK-Tests und verfolgte Ziele

Als modellhafte Beispiele für die bisherige praktische Anwendung des WuK-Tests für Erwachsene möchte ich auf die (extra-klinischen) Bereiche der »Teamentwicklung« bei der Siemens AG, das »Talent development« bei der Daimler AG und die »Beschäftigungsförderung und Fallmanagement« im Landkreis Kassel aufmerksam machen, da von der WuK-Test-Version für Kinder und Jugendliche bislang noch keine Validierungsstudien vorliegen.

Die Siemens AG verschaffte sich durch den Einsatz des WuK-Tests ein neutrales Bild über das Interaktions- und Kommunikationsverhalten ihrer Führungskräfte. Auch die Atmosphäre und das Beziehungsgeflecht zwischen den jeweiligen Mitarbeitern des Teams konnte durch die Erfassung ihrer »inneren Haltung« (vgl. 2.2.2 und 5.3.1) analysiert werden. Auf diese Weise entstand einerseits ein besseres Verständnis für die eigenen Handlungsstrategien wie die der anderen Teammitglieder. Andererseits konnten Anknüpfungspunkte für eine zielführende und optimale Teamarbeit ermittelt werden. – Das »Talent development« bei der Daimler AG verfolgte bei der Führungskräfteentwicklung das Ziel, mit Hilfe des WuK-Tests die Bedürfnisse, Potenziale, Erwartungen und Fähigkeiten ihrer Ar-

beitnehmer mit den eigenen (unternehmenstechnischen) Leistungsanforderungen und -zielen abzugleichen. Eine tragende Bedeutung kam zum einen der persönlichen Identifizierung mit dem Unternehmen und zum anderen der eigenen Selbstverwirklichung zu. Durch den Einsatz des WuK-Tests konnten persönliche Stärken aufgedeckt und Potenzialentfaltung gezielt genutzt werden, indem die exekutiven Metakompetenzen der Beschäftigten in ihrem jeweiligen Ausprägungsgrad erfasst wurden. – Auch in der »Beschäftigungsförderung und im Fallmanagement« im Landkreis Kassel wurde der WuK-Test aufgrund eines Anstiegs der Leistungsbezieher der ehemaligen Sozialhilfe verwendet. Mit Hilfe des WuK-Tests sollte neben der ärztlichen Momentaufnahme über die Arbeitsfähigkeit einer Person ein umfassenderes Bild der individuellen Leistungsfähigkeit erzielt werden. Denn diese Grundlage deutete erforderliche Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt an bzw. verwies auf Ansatzpunkte für spezifische Fördermaßnahmen. Auf der Grundlage der Daten des WuK-Tests sollten bessere Entscheidungen über den Bezug von Sozialhilfe erfolgen (Dohne, 2012).

# 5.5 Testpsychologische Beurteilung des WuK-Tests

# 5.5.1 Definition von Objektivität und den sieben Nebengütekriterien

Neben den drei Hauptgütekriterien Validität, Reliabilität (vgl. 4.1.4.1) und Objektivität wird zwischen den sieben Nebengütekriterien Skalierung, Normierung (Eichung), Testökonomie, Nützlichkeit, Zumutbarkeit, Unverfälschbarkeit und Fairness unterschieden. – »Objektivität« eines psychologischen Tests wird als die Messung eines Merkmals definiert, das jeweils unabhängig von Ort und Zeit sowie vom Testleiter und Testauswerter erfasst wird. Laut Lienert und Raatz (1998) kann Objektivität in die drei Unterpunkte Durchführungsobjektivität, Auswertungsobjektivität und Interpretationsobjektivität differenziert werden. Unter »Durchführungsobjektivität« werden kontrollierte bzw. standardisierte Durchführungsbedingungen verstanden, die der Testherausgeber in seinem Testmanual zur Vermeidung von Abweichungen von Untersuchung zu Untersuchung festlegt. Mit »Auswertungsobjektivität« wird die Unabhängigkeit des Testergebnisses von der Person des Testauswerters bezeichnet. Die »Interpretationsobjektivität« wird durch die in der Standardisierung enthaltenen detaillierten Interpretationsregeln für einen psychologischen Test gesichert, nach denen die jeweiligen Testanwender bei Probanden mit denselben Testergebnissen dieselben Konklusionen ziehen sollten (Moosbrugger & Kelava, 2012).

"Ein Test erfüllt das Gütekriterium Skalierung, wenn die laut Verrechnungsvorschriften resultierenden Testwerte die empirischen Verhaltensrelationen adäquat abbilden" (Kubinger, 1996, S.63). Bei Leistungstests bezeichnet das Gütekriterium »Skalierung« besonders die Forderung nach einem besseren Testwert für eine leistungsfähigere Testperson als für eine weniger leistungsfähige. – Um das Testgütekriterium »Normierung« oder auch »Eichung« zu erfüllen, müssen die »Normen« eines Tests, also das Bezugssystem zur Relativierung des individuellen Testergebnisses, bestimmte Bedingungen gewährleisten. Einerseits dürfen die Normen nicht veraltet sein, sondern müssen eine Gültigkeit für eine definierte Population vorweisen. Andererseits muss die Stichprobe repräsentativ sein, anhand dessen die Erstellung der Normen stattfindet (Kubinger, 1996). – Gemessen am diagnostischen Erkenntnisgewinn sollte ein »ökonomischer Test« mit geringem Aufwand und in kurzer Zeit durchführbar, erlernbar und auswertbar sein. Zudem sollten seine Kosten gering sein (Moosbrugger & Kelava, 2012; Kubinger, 1996). – "Ein Test ist dann nützlich, wenn für das von ihm gemessene Merkmal praktische Relevanz besteht und die auf seiner Grundlage getroffenen Entscheidungen (Maßnahmen) mehr Nutzen als Schaden erwarten lassen" (Moosbrugger & Kelava, 2012, S.22). Eine praktische Relevanz für einen Test wird durch eine Merkmalsmessung angedeutet, die bezogen auf die Kriteriumsvalidität »nützliche« Anwendungsfelder ermöglicht.

"Ein Test erfüllt das Kriterium der Zumutbarkeit, wenn er absolut und relativ zu dem aus seiner Anwendung resultierenden Nutzen die zu testende Person in zeitlicher, psychischer sowie körperlicher Hinsicht nicht über Gebühr belastet" (Moosbrugger & Kelava, 2012, S.22). Dieses Testgütekriterium betrifft lediglich die Testperson, nicht aber den Testleiter. – Das Kriterium der »Unverfälschbarkeit« eines Tests wird dann erfüllt, wenn eine Testperson keine Steuerung bzw. Verzerrung ihrer Testwerte durch entsprechendes, zielgerichtetes Verhalten bewirken kann (Moosbrugger & Kelava, 2012). – "Ein Test erfüllt das Gütekriterium Fairness, wenn die resultierenden Testwerte zu keiner systematischen Diskriminierung bestimmter Testpersonen zum Beispiel auf Grund ihrer ethnischen, soziokulturellen oder geschlechtsspezifischen Gruppenzugehörigkeit führen" (Kubinger, 2006, S.118).

# 5.5.2 Validierung des WuK-Tests

Der WuK-Test ist fortlaufend während seiner einzelnen Entwicklungsstationen (vgl. 5.1) anhand der folgenden fünf bereits validierten Messverfahren operationalisiert worden: dem Wisconsin Card Sorting Test (WCST), dem Aufmerksamkeits-Belastungs-Test (d2), dem Tower of London (TL-D), dem IPC-Fragebogen zur Kontrollüberzeugung und dem 16-

Persönlichkeits-Faktoren-Test, revidierte Fassung (16 PF-R). Adäquate konstruktverwandte Tests zur Überprüfung der Validität lagen nicht vor.

Die Validierung hat insgesamt in fünf Schritten stattgefunden: Zunächst wurde die deskriptive Statistik durchgeführt, um die erhobenen Daten zu strukturieren und die Häufigkeiten und Verteilungen der Messwerte zu beschreiben. Faktorenanalysen ermöglichten eine Berechnung der vielfältig entwickelten Einzelvariablen mit anschließender Zusammenfassung zu übergeordneten Hauptfaktoren. Zudem wurden die Ergebnisse durch Verhaltensbeobachtungen aus den Feedbackgesprächen mit den Testpersonen erweitert. – Im zweiten Schritt erfolgte die allgemeine Konstruktvalidierung mit Hilfe der drei gut validierten Testverfahren WCST, TL-D und d2, die vielfach im Bereich Konzentrations- und Aufmerksamkeitsleistung, kognitive Kontrolle und Planungsfähigkeit verwendet werden. Diese sprachfreien Verfahren schienen den geschilderten exekutiven Metakompetenzen ähnliche, zugrunde liegende Konstrukte zu messen (vgl. 2.2.2). Diese Hypothese wurde durch hohe Korrelationen belegt. Besonders der WCST bestätigte, dass anhand des WuK-Tests inhaltlich ähnliche Konstrukte operationalisiert wurden. Insgesamt schien der WuK-Test genau die konstruktverwandten Komponenten zu erfassen, die zur Konstruktion und Validierung der anderen Tests verwendet worden sind.

Eine Expertenvalidierung durch eine Blindstudie fand im dritten Schritt in den Landeskrankenhäusern (LKH) für forensische Psychiatrie Göttingen und Moringen statt. Die Untersucher hatten keine Kenntnis über die Diagnosen verschiedener Persönlichkeitsstörungen der Probanden anhand von zuvor durchgeführten psychologischen Testverfahren und psychiatrischer Begutachtung. Doch mit Hilfe der Ergebnisse des WuK-Tests konnte bei den Versuchspersonen treffsicher entweder die "Anankastische Persönlichkeitsstörung" oder die "Emotional-instabile Persönlichkeitsstörung" diagnostiziert werden. – Im anschließenden vierten Schritt wurde die Retest-Reliabilität überprüft, bei der die Ergebnisse einen hohen Grad an Übereinstimmung zeigten, auch nach den drei durchgeführten Messwiederholungen. Erinnerungseffekte schienen beim WuK-Test kaum aufzutreten, so dass eine Verfälschung der Resultate durch die wiederholte Testdurchführung als unrealistisch bewertet wurde. Insgesamt schien der WuK-Test in diesem Kontext relativ stabil das zu messen, was er vorgab zu messen. Als Erklärung für statistisch nicht ausreichend stabile Werte wurden situative Effekte angeführt.

Im fünften und letzten Schritt stellten die Testentwickler exemplarisch die Konstruktvalidität des Faktors »Motivation« (extrinsisch versus intrinsisch) vor. Die Teilnehmer konnten nach vorheriger schriftlicher Aufforderung den WuK-Test, den 16 PF-R

und den IPC-Fragebogen zur Kontrollüberzeugung online bearbeiten. Insgesamt waren die Korrelationen sehr gering, vermutlich da es sich um den Vergleich zwischen einem sprachfreien und einem sprachgebunden Test handelte. Sprachgebundene Verfahren stellen für den Probanden keinen Leistungstest dar und sprechen ihm mehr Freiheit und Einflussmöglichkeit bei der Bearbeitung zu. Der WuK-Test beinhaltet stets noch Komponenten eines Leistungstests (Bewertung von richtig oder falsch), die den Probanden unter Druck setzen und die beim Scheitern entstehende kognitive Dissonanz ist oft schwer auszuhalten (Dohne, 2012).

## 5.5.3 Bewertung des WuK-Tests anhand psychologischer Testgütekriterien

Bei der Bewertung des WuK-Tests im Bezug auf die zehn psychologischen Testgütekriterien (vgl. 4.1.4.1 und 5.5.1) lassen sich folgende Ergebnisse festhalten. Aufgrund seiner computerbasierten Testdurchführung und keiner Interaktionsmöglichkeit zwischen Testleiter und Proband verfügt der WuK-Test über eine hohe Durchführungsobjektivität. Durch stets dieselbe Instruktion im Testmanual und Standardisierung des Testverfahrens sind Verzerrungen ausgeschlossen. Die Durchführung ist somit nicht variabel von Test zu Test. Auch die Auswertungswertungsobjektivität wird durch die automatische Erstellung des Testprotokolls (Auswertungssoftware) erfüllt. Die Interpretationsobjektivität ist nur teilweise erfüllt. Während die Parameter Qualität, Gesamtzahl richtig gelöster Aufgaben und Reaktionszeiten eindeutig zu interpretieren sind, fällt die Interpretation von operationalisierten Persönlichkeitsmerkmalen den Testauswertern ohne genügend Erfahrung im Umgang mit diesem Test häufig schwer. Für die Erstellung von Auswertungen und deren Interpretation wird noch an spezifischeren und eindeutigeren Interpretationen gearbeitet, da im Bezug auf eine individuelle Ergebnisinterpretation derzeit noch keine Objektivität vorliegt. Bei den ersten Untersuchungen zur Reliabilität während der Entwicklung des WuK-Tests zeigen sich Korrelationskoeffizienten zwischen .8 und .9 und es werden signifikante Übereinstimmungen in den Varianzen und Mittelwerten gefunden.

Für den WuK-Test liegt bislang keine hohe Validität bzw. kein konkretes Kriterium vor. Die »wissensunabhängigen Metakompetenzen« stimmen nicht mit dem gemessenen Merkmal überein. Das Kriterium lässt sich lediglich anhand von diversen, konstruktnahen Tests ermitteln, die jedoch derzeit alle nicht die Zusammenhänge zwischen Kognition, Sensorik und Motorik abbilden. Dennoch lässt sich von einer bestehenden Inhaltsvalidität sprechen, da anhand der Items des WuK-Tests Aussagen über einen Teilbereich menschlichen Verhaltens getroffen werden können. Die Augenscheinvalidität des WuK-Tests ist nach

\_\_\_\_

Beseitigung der Verwunderung im Rückmeldegespräch über die Banalität der Testsituation und ihrer daraus folgenden weitreichenden Interpretationen als hoch zu bewerten. Die Konstruktvalidierung fand durch den Vergleich mit den Tests d2, WCST, TL-D, 16 PF und der IPC statt (vgl. 5.5.2), der eine exploratorische Faktorenanalyse folgte. Anschließend wurde die konvergente und divergente Validität untersucht. Nach bisherigen Erfahrungen erfüllt der WuK-Test die Kriteriumsvalidität, da sich erfolgreich vom Verhalten der Versuchsperson innerhalb der Testsituation auf ein »Kriterium« außerhalb der Untersuchung schließen lässt. – Anhand des WuK-Tests kann eine gute Differenzierung zwischen leistungsfähigen und leistungsschwachen Probanden getroffen werden, dass mit dem Testgütekriterium der Skalierung anzeigt wird.

Die Faktoren und die in sie einfließenden Variablen des WuK-Tests sind in der Population normalverteilt. Zur Erfüllung der Normierung (Eichung) gibt der Test jeweils den entsprechenden PR an, um den Prozentsatz der schlechter bzw. besser abschneidenden Probanden darzustellen. – Da die Testvorgabe am Computer erfolgt, keine zusätzlichen Hilfsmittel benötigt werden, jederzeit zugänglich ist und keine Sprachbarrieren beinhaltet, kann der WuK-Test als ökonomisch bezeichnet werden. Sogar eine Gruppentestung mit einem Testleiter ist möglich und auch der umfangreiche Informationsgewinn bei einer Durchführungsdauer von nur etwa 25 Minuten bei der Version für Kinder und Jugendliche ist als ökonomisch zu bewerten. Die Kosten sind hingegen noch schwer abzuschätzen. - Der WuK-Test bestätigt zudem das Kriterium der Nützlichkeit und zeigt damit eine praktische Relevanz, da Probanden gerade von den Rückmeldegesprächen und der subjektiven Einschätzung ihrer Ergebnisse zu profitieren scheinen. Zudem misst er den Zusammenhang zwischen einzelnen exekutiven Metakompetenzen. Auch das Kriterium der Zumutbarkeit scheint der WuK-Test nachweislich zu erfüllen, da er die Testperson nicht übermäßig belastet (weder zeitlich noch im Bezug auf eine psychische oder körperliche Beanspruchung). – Des Weiteren ist der WuK-Test in seinen Messmethoden für die Probanden nicht leicht zu erfassen, so dass das Kriterium der Unverfälschbarkeit erfüllt wird. Obwohl die meisten Testpersonen richtigerweise annehmen, dass die einzelnen Leistungsparameter als Bewertungskriterien fungieren, erkennt kaum eine Testperson die gleichzeitige Erfassung des Wechselspiels der einzelnen Metakomponenten. Der WuK-Test verbirgt keine »Unfairness« durch Itembias, weil die Aufgaben für unterschiedliche Personengruppen gleich schwierig sind (Dohne, 2012).

# 6 Auswertung

In diesem Kapitel schildere ich die verwendete Methode (wie Studien- und Therapiedesign, Stichprobe und Datenerhebung anhand der beiden Messverfahren OPD-KJ- Achse Struktur und WuK-Test) und die gefundenen Ergebnisse meiner Untersuchung. – Die vorliegende Studie beinhaltet die Messinstrument-interne Überprüfung der prä- und post-Testresultate der OPD-KJ Strukturachse und des WuK-Tests von jugendlichen Patienten, die im stationären Setting des Asklepios Fachklinikums Tiefenbrunn erhoben wurden, unter besonderer Berücksichtigung des WuK-Tests. Ein großes Interesse kommt dem Faktor »Motivation extrinsisch« bzw. »Motivation intrinsisch« des WuK-Tests zu, da dieser mit den anderen vier Kompetenzen des WuK-Tests zu korrelieren scheint. Auch wird die Kriteriumsvalidität des WuK-Tests im Vergleich mit der Steuerungsdimension der OPD-KJ-Achse Struktur überprüft.

## 6.1 Methode

## 6.1.1 Studien- und Therapiedesign

Die hier berichteten Testdaten stammen aus auf einer randomisiert-kontrollierten Wirksamkeitsstudie zur stationären, psychodynamisch orientierten Psychotherapie von Jugendlichen mit einer »Kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen« (F92). Um die Wirksamkeit der psychodynamischen Behandlungsmethode zu überprüfen, wurde eine Behandlungsgruppe (N = 32) mit einer Wartekontrollgruppe (N = 34) verglichen. Die Wartekontrollgruppe wurde nach Ablauf einer sechsmonatigen Wartezeit stationär aufgenommen und nach demselben Manual therapiert. Es folgte eine sechs- bis neunmonatige psychodynamisch-interaktionelle Psychotherapie, die an der gezielten Förderung schwach ausgebildeter Ich-Fähigkeiten des jeweiligen Patienten ansetzte und ihm eine verlässliche äußere Struktur gab, um neue (teils korrigierende) Beziehungserfahrungen zu sammeln. Auch wurde das Ziel verfolgt, dass die Jugendlichen neue Verhaltensweisen und innere Modelle zur Gestaltung von Beziehungen während der Therapie erwerben sollten. – Die Studie hatte im Zeitraum von 2007 bis 2012 in der Abteilung für Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters des Asklepios Fachklinikums Tiefenbrunn stattgefunden. Die vorliegenden Daten der prä-/post-Testung der OPD-KJ-Achse Struktur einerseits und der exekutiven Metakompetenzen des WuK-Tests andererseits wurden während der stationären Behandlungszeit dieser Adoleszenten ohne Berücksichtigung der Gruppeneinteilung in eine

Behandlungsgruppe und eine Wartekontrollgruppe erhoben, so dass die Randomisierung im Rahmen meiner Untersuchung keine Relevanz hatte.

## 6.1.2 Stichprobe

Die Gesamtstichprobe meiner Studie umfasste 25 Probanden, von denen 32% männlich (N = 8) und 68% weiblich (N = 17) waren. Das Durchschnittsalter lag bei 16.72 Jahren (SD = 1.2). Bei allen Jugendlichen dieser Patientengruppe wurden komplexe Störungen diagnostiziert. Neben der Erfüllung der Diagnosekriterien einer »Kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen« zeigten sich anhand des durchgeführten Strukturierten Interviews für DSM-IV (SKID: Wittchen et al., 1997) zum Zeitpunkt der stationären Aufnahme durchschnittlich 3.1 SKID-I Diagnosen und 1.8 SKID-II Diagnosen. Etwa 68% der Patienten nahmen Medikamente ein. – Ihren Schulabschluss legten die untersuchten Patienten entweder an einem Gymnasium, einer Haupt- oder Realschule, einer Berufsschule oder an einer Volkshochschule ab.

#### 6.1.3 Messinstrument 1: Die OPD-KJ-Achse Struktur

#### 6.1.3.1 Datenerhebung

Die erste Erhebung der OPD-KJ-Achse Struktur fand bei dieser Wirksamkeitsstudie nicht anhand eines Leitfaden-geführten Interviews mit gleichzeitiger Videoaufnahme wie sonst üblich statt (vgl. 4.1.3). Das Strukturrating wurde stattdessen etwa sechs Wochen nach der stationären Aufnahme des Patienten (im Anschluss an die sogenannte »Zweitsicht«) durchgeführt. Ein 30- bis 45-minütiges Gespräch zwischen der Chefärztin und dem Jugendlichen diente als Grundlage für die Bewertung auf der OPD-KJ-Achse Struktur. Die zweite Erhebung der Strukturachse fand kurz vor der Entlassung des Patienten statt. Da alle Probanden der Stichprobe älter als 13 Jahre waren, orientierten sich die Rater bei der Operationalisierung der Struktur an der Altersstufe 3. Der Self-Report der Jugendlichen hatte somit eine große Bedeutung. - Viele Informationen über die drei Dimensionen der OPD-KJ Strukturachse (»Selbst- und Objekterleben«, »Steuerung (und Abwehr)« und »Kommunikative Fähigkeiten«, vgl. 4.1.2.3) wurden im Rahmen des Interviews direkt aus dem Interaktionsgeschehen gewonnen, indem auf situative, zeitliche, qualitative und hilfesuchende Aspekte des Jugendlichen geachtet wurde. Die altersspezifischen Ankerbeispiele dienten der Klärung der diagnostischen Frage, in welcher Situation, wie lange, in welcher Ausprägung und mit wie viel Hilfe von außen der Jugendliche die geforderten Leistungen meistern konnte. Die zehn

Diagnostiker, bestehend aus Chefärztin und Teilnehmern des ärztlich-therapeutischen Behandlungsteams wie Einzeltherapeut, Stationsleiter oder Oberärztin, kodierten im Anschluss unabhängig voneinander das Wahrgenommene.

Anhand der ausgefüllten Bögen zur Befunderhebung und zur Auswertung der Strukturachse (vgl. 8.1, Abb. 8 und 9) habe ich im Rahmen meiner Arbeit überprüft, ob sich die strukturellen Fähigkeiten und die Anpassungsleistungen des Patienten durch die psychotherapeutische Behandlung im prä-/post-Vergleich signifikant verbessert haben.

#### 6.1.3.2 Stichprobe

Von N = 44 jugendlichen Probanden im Alter von 15 bis 19 Jahren lagen Daten der OPD-KJ Strukturratings vor. Davon waren rund 31,8% männlich (N = 14) und 68,2% weiblich (N = 30). Vier Auswertungen waren unvollständig, so dass eine Beurteilung der kompletten OPD-KJ Strukturachse bei 40 Studienteilnehmern vorlag, davon bei 32,5% männlichen (N = 13) und 67,5% weiblichen (N = 27) Testpersonen. Das Durchschnittsalter betrug in dieser Gruppe 16.58 Jahre (SD = 1.11). – Da in meiner Untersuchung zudem nur die Probanden relevant waren, die sowohl zweimal auf der OPD-KJ-Achse Struktur bewertet wurden als auch den WuK-Test zweimalig durchgeführt hatten, dezimierte sich die Stichprobe auf die oben beschriebenen 25 Studienteilnehmer (vgl. 6.1.2). Diese absolvierten folglich zweimal das Strukturrating anhand der OPD-KJ, einmal nach etwa sechs Wochen nach ihrer stationären Aufnahme (prä-Test) und einmal kurz vor ihrer Entlassung (post-Test).

#### **6.1.3.3** Statistische Auswertung

Die statistische Auswertung der Daten erfolgte anhand des Statistikprogramms SPSS (Version 19). Zur Bestimmung signifikanter Unterschiede im prä-/post-Testvergleich wurde der t-Test für abhängige Stichproben durchgeführt. Ich beschränkte mich auf die fünf Items der Steuerungsdimension »Negativer Affekt«, »Selbstgefühl«, »Impulssteuerung«, »Steuerungsinstanz« und »Konfliktbewältigung« und den Summenscore »Steuerung insgesamt«, da mir die anderen Items im Bezug auf den Vergleich mit dem WuK-Test irrelevant erschienen. Die Werte des prä-Tests auf der Dimension »Steuerung (und Abwehr)« der OPD-KJ-Achse Struktur jedes Patienten wurden mit den Resultaten des jeweiligen post-Tests verglichen. Aufgrund der Mehrfachtestung wurde eine Bonferroni-Korrektur durchgeführt und somit das Signifikanzniveau auf p=.01 angepasst.

\_\_\_\_

## 6.1.4 Messinstrument 2: Der WuK-Test

#### 6.1.4.1 Datenerhebung

Die erste Erhebung der exekutiven Metakompetenzen des WuK-Tests fand unmittelbar nach der stationären Aufnahme des Jugendlichen anhand des computerbasierten Testdesigns statt. Wie unter 5.3.2 bereits ausführlich beschrieben, wurde der Patient mit einer offenen, interpretationsfreien Testinstruktion konfrontiert, die ihn in eine Beurteilungs- bzw. Entscheidungssituation brachte. Nach einer beliebig oft wiederholbaren Dreierfolge von Testaufgaben stand er vor der Wahl zwischen einer bewusst-kontrollierten, langsamen und einer impulsiv-intuitiven, schnellen (unbewussten) Bearbeitungsweise der insgesamt 89 Labyrinth-Testaufgaben. Bei den jeweiligen Items sollte er auf einem Bildschirm einen optimalen Weg um die sechs integrierten, stets wechselnden Hindernisfelder erörtern und entsprechend anklicken. Für einen erfolgreichen Lösungsweg mussten dabei alle übrigen Felder berührt werden. Die einzelnen Aufgaben wurden zunehmend schwerer. Nach 15 Minuten endet das Programm automatisch und der Jugendliche füllte abschließend einen Selbsteinschätzungs-Fragebogen aus. Bei der Auswertung wurde allein das messbare Verhalten wie Maussteuerungen, Reaktionszeit oder Handlungsunterbrechungen berücksichtigt (vgl. 5.3.1). – Die zweite Erhebung des WuK-Tests erfolgte kurz vor der Entlassung des Patienten, im Schnitt lagen etwa 208,5 Tage zwischen dem prä- und dem post-Test. Die Ergebnisse habe ich im Hinblick auf eine Verbesserung der exekutiven Metakompetenzen »Problemlösungskompetenz», »Motivation« (extrinsisch und intrinsisch), »Flexibilität«, »Impulskontrolle« und »Frustrationstoleranz« miteinander verglichen und bewertet.

#### 6.1.4.2 Stichprobe

WuK-Test-Ergebnisse lagen bei N = 31 Probanden vor, davon waren 35,5% männliche (N = 11) und 64,5% weibliche (N = 20) Testpersonen. Die vollständigen Daten und Auswertungsergebnisse für alle fünf Metakompetenzen des WuK-Tests standen mir nur bei 25 Probanden zur Verfügung, die ich unter 6.1.2 ausführlich beschrieben habe. – Diese 25 Studienteilnehmer absolvierten zweimalig den computerbasierten WuK-Test, einmal zu Beginn der stationären Psychotherapie (prä-Test) und einmal kurz vor ihrer Entlassung (post-Test).

## **6.1.4.3** Statistische Auswertung

Zur Bestimmung signifikanter Unterschiede im prä-/post-Test Vergleich wurde der t-Test für abhängige Stichproben durchgeführt. Die Werte des prä-Tests auf den Skalen der fünf exekutiven Metakompetenzen jedes Patienten wurden mit den Resultaten seines post-Tests

verglichen. Aufgrund der Mehrfachtestung wurde wiederum eine Bonferroni-Korrektur durchgeführt und das Signifikanzniveau angepasst (p = .01).

Zur Überprüfung eines möglichen Zusammenhangs zwischen der Kompetenz »Motivation extrinsisch« bzw. »Motivation intrinsisch« und den anderen vier Metakompetenzen Problemlösungskompetenz, Flexibilität, Impulskontrolle und Frustrationstoleranz wurden die jeweiligen Korrelationen dieser Variablen untereinander berechnet. Außerdem teilte ich die Stichprobe in jeweils zwei Gruppen auf: zum einen in extrinsisch niedrig versus extrinsisch hoch motivierte Patienten und zum anderen in intrinsisch niedrig versus intrinsisch hoch motivierte Patienten mit einem cut-off-Punkt bei PR 50. Danach überprüfte ich anhand des t-Tests für unabhängige Stichproben, ob niedrige bzw. hohe Motivation einen Einfluss auf die Ergebnisse der anderen WuK-Test Kompetenzen ausübt, sowohl für extrinsisch als auch für intrinsisch motivierte Patienten. – Zudem berechnete ich für jeden Jugendlichen die Differenzen im prä-/post-Vergleich für alle Kompetenzen (außer für Motivation), um ein genaueres Bild der Veränderung im Therapieverlauf zu erfassen anstatt einer nur punktuellen Betrachtungsweise. Anschließend führte ich wiederum den t-Test für unabhängige Stichproben (extrinsisch bzw. intrinsisch niedrige versus hohe Motivation) durch.

Ferner fokussierte ich mich auf die intrinsische Motivation, da sie eine besondere Bedeutung zu haben schien. Ich wollte Aussagen über die Veränderung der intrinsischen Motivation im prä-/post-Vergleich treffen und teilte dazu die Stichprobe in vier Gruppen wiederum mit einem cut-off-Punkt bei PR 50 ein. Die erste Gruppe beinhaltete diejenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Aufnahme eine gemittelte intrinsisch niedrige Motivation aufwiesen und auch noch bei der Entlassung (1. niedrig → niedrig). Die zweite Gruppen umfasste die Patienten mit einer Veränderung von einer intrinsisch niedrigen Motivation in eine hohe (2. niedrig → hoch), während die dritte Gruppe Patienten mit einer Veränderung von einer intrinsisch hohen Motivation in eine niedrige beinhaltete (3. hoch  $\rightarrow$  niedrig). In der vierten Gruppe waren diejenigen Patienten zu finden, die sowohl bei der Aufnahme als auch bei der Entlassung jeweils eine intrinsisch hohe Motivation zeigten (4. hoch  $\rightarrow$  hoch). Danach habe ich anhand einer einfaktoriellen ANOVA die Mittelwerte der einzelnen Gruppen miteinander verglichen, sowohl mit den prä-/post-Werten der vier übrigen WuK-Test-Kompetenzen als auch mit den Differenzwerten über den Behandlungsverlauf. Die Gruppeneinteilung bildete den Faktor, während die vier Kompetenzen als abhängige Variablen fungierten. Außerdem ließ ich Post-hoc-Tests mit der Scheffé-Prozedur durchführen, um anhand der paarweisen Mittelwertvergleiche signifikante Mittelwert-Unterschiede gezielt zwischen einzelnen Gruppen aufzudecken.

## 6.1.5 OPD-KJ-Achse Struktur und WuK-Test

#### **6.1.5.1** Statistische Auswertung

Zur Bestimmung der Kriteriumsvalidität, ob die fünf WuK-Test-Kompetenzen dasselbe zugrunde liegende Konzept messen wie die Dimension »Steuerung (und Abwehr)« bzw. einzelne Items dieser Steuerungsdimension der OPD-KJ-Achse Struktur, berechnete ich die Korrelationen zwischen den einzelnen Variablen beider Verfahren. Signifikante Ergebnisse wiesen darauf hin, dass zwischen den jeweils betroffenen Items der beiden Messinstrumente ein hoher Zusammenhang bestand und somit (konzeptuelle) Übereinstimmungen möglich erschienen.

# **6.2** Ergebnisse

Im Folgenden stelle ich einerseits die Ergebnisse meiner Untersuchung im Hinblick auf mögliche Veränderungen während der Behandlung im prä-/post-Vergleich für die beiden Messinstrumente OPD-KJ Strukturachse und WuK-Test dar. Andererseits schildere ich die gefundenen Resultate zur Kriteriumsvalidität beim Vergleich der beiden diagnostischen Verfahren.

#### 6.2.1 OPD-KJ-Achse Struktur

#### 6.2.1.1 Messinstrument-interner prä-/post-Vergleich

Die Betrachtung der Items der OPD-KJ-Achse Struktur erfolgt im Rahmen meiner Arbeit unter der Beschränkung auf die sechs für die weiteren Fragestellungen relevanten Steuerungsitems »Negativer Affekt«, »Selbstgefühl«, »Impulssteuerung«, Steuerungsinstanz«, »Konfliktbewältigung« und »Steuerung insgesamt«. Auf allen sechs Items kommt es zu einer signifikanten Verbesserung im prä-/post-Vergleich (p < .001). Zudem zeigen sich jeweils höhere Mittelwerte beim prä-Test im Vergleich zum post-Test: Während vor der Behandlung mehr Patienten ein schlechtes mäßiges bis geringes Integrationsniveau aufweisen (Werte zwischen 2,5 und 2,7), zeichnet sich im post-Test eine Verbesserung auf ein eher mäßiges Strukturniveau ab (Werte um 2,3; s. Tabelle 1).

**Tabelle 1:** prä-/post-Unterschiede der Steuerungsitems der OPD-KJ Strukturachse (N = 25)

AU	AUFNAHME versus ENTLASSUNG		SD	T	p
Door 1	negativer Affekt Aufnahme -	2,72	,32	4,82	<.001**
Paar 1	negativer Affekt Entlassung	2,32	,34		
Paar 2	Selbstgefühl Aufnahme -	2,82	,27	6,39	<.001**
	Selbstgefühl Entlassung	2,29	,35		
Paar 3	Impulssteuerung Aufnahme -	2,81	,33	5,65	<.001**
	Impulssteuerung Entlassung	2,39	,37		
Paar 4	Steuerungsinstanz Aufnahme -	2,68	,31	4,59	<.001**
	Steuerungsinstanz Entlassung	2,30	,34		
Paar 5	Konfliktbewältigung Aufnahme -	2,79	,27	4,47	<.001**
	Konfliktbewältigung Entlassung	2,38	,36		
Paar 6	Steuerung insgesamt Aufnahme -	2,76	,26	6,48	<.001**
	Steuerung insgesamt Entlassung	2,34	,33		

Erläuterungen: t-Test für abhängige Stichproben; M = Mittelwerte des Integrationsniveaus; SD = Standardabweichung; 1 = gute Integration, 2 = mäßige Integration, 3 = geringe Integration, 4 = Desintegration; \*p < .05, \*\*p < .01

#### 6.2.2 WuK-Test

#### 6.2.2.1 Messinstrument-interner prä-/post-Vergleich

Die Gesamtanzahl der bearbeiteten WuK-Test Aufgaben verbessert sich signifikant von rund 24 auf 29 Aufgaben, somit haben die Patienten im Schnitt fünf Aufgaben mehr beim post-Test als beim prä-Test bearbeitet. Die Beschäftigungszeit mit den Aufgaben nimmt unwesentlich von durchschnittlich 13,84 auf 14,27 Minuten zu, in der jeweils auch die Vorund Nachbearbeitungszeit mit enthalten ist. – Bei den untersuchten Jugendlichen zeigt sich bei allen fünf Metakompetenzen eine Verbesserung des gemittelten Prozentranges: um gemittelt 3,57 PR bei der Problemlösungskompetenz, um 3,31 PR bei der Motivation extrinsisch bzw. um 7,43 PR bei der Motivation intrinsisch, um 2,85 PR bei der Flexibilität, um 5,13 PR bei der Impulskontrolle und um bis zu 17,73 PR bei der Frustrationstoleranz. Der höchste gemittelte PR liegt bei der Kompetenz Impulskontrolle sowohl bei der Aufnahme (PR 71,75 mit SD = 29,42) als auch bei der Entlassung (PR 76,88 mit SD = 20,89) vor. Ein signifikanter Unterschied besteht lediglich für die »Frustrationstoleranz« (p < .004), der für eine signifikante Verbesserung dieser Kompetenz durch die stationäre Psychotherapie

spricht (s. Tabelle 2). Demnach scheinen die Patienten durch die psychotherapeutische Behandlung vor allem in ihrer Fähigkeit der Fehlertoleranz, der Stabilität ihres Selbstwertgefühles und ihrem Selbstwirksamkeitserleben profitiert zu haben.

**Tabelle 2:** prä-/post-Unterschiede der exekutiven WuK-Test-Metakompetenzen (N=25)

A	AUFNAHME versus ENTLASSUNG		SD	T	р
Paar 1	Problemlösungskompetenz Aufnahme -	62,84	32,91	-,88	.39
raai i	<b>Problemlösungskompetenz</b> Entlassung	66,41	28,23		
Paar 2	Motivation extrinsisch Aufnahme -	42,16	34,69	-,63	.54
	Motivation extrinsisch Entlassung	45,47	30,31		
Paar 3	Motivation intrinsisch Aufnahme -	62,36	35,92	-1,1	.28
	Motivation intrinsisch Entlassung	69,79	32,18		
Paar 4	Flexibilität Aufnahme -	62,36	32,06	-,68	.51
	Flexibilität Entlassung	65,21	27,50		
Paar 5	Impulskontrolle Aufnahme -	71,75	29,42	-1,21	.24
	Impulskontrolle Entlassung	76,88	20,89		
Paar 6	Frustrationstoleranz Aufnahme -	44,35	26,11	-3,23	.004**
	Frustrationstoleranz Entlassung	62,08	32,83		

Erläuterungen: t-Test für abhängige Stichproben; M = gemittelter Prozentrang (PR) jeweils bei der Aufnahme bzw. Entlassung; SD = Standardabweichung des gemittelten PR; \* p < .05, \*\* p < .01

# 6.2.2.2 Mögliche Zusammenhänge zwischen »extrinsischer« bzw. »intrinsischer Motivation« und den einzelnen Kompetenzen des WuK-Tests

Beim prä-Test zum Zeitpunkt der Aufnahme der 25 Patienten in dieser Studie scheint »Motivation intrinsisch« wie vermutet eng mit den anderen Kompetenzen zu korrelieren. Sie hängt sehr eng mit den drei Metakompetenzen Problemlösungskompetenz, Flexibilität und Impulskontrolle des WuK-Tests (p < .001) zusammen. Lediglich bei der Variable Frustrationstoleranz zeigt sich kein enger Zusammenhang. – Zwischen »Motivation extrinsisch« und keiner der anderen Kompetenzen werden zu diesem Messzeitpunkt signifikante Zusammenhänge angedeutet. Auch korrelieren Motivation extrinsisch und Motivation intrinsisch nicht signifikant miteinander (s. Tabelle 3).

\_\_\_\_\_

**Tabelle 3:** Korrelationen zwischen »Motivation extrinsisch« bzw. »Motivation intrinsisch« und den anderen WuK-Test-Kompetenzen bei der Aufnahme (N=25)

AUFNAHME	Motivation extrinsisch	Motivation intrinsisch
Problemlösungskompetenz	-,22	,77**
Motivation extrinsisch	1	-,14
<b>Motivation intrinsisch</b>	-,14	1
Flexibilität	-,22	,68**
Impulskontrolle	-,33	,73**
Frustrationstoleranz	,32	,07

Erläuterungen: Pearson-Produkt-Moment-Korrelationen; \* p < .05, \*\* p < .01

In Tabelle 4 sind die Zusammenhänge zwischen »extrinsischer Motivation« und »intrinsischer Motivation« und den anderen WuK-Test-Kompetenzen bei der Entlassung (post-Test) dargestellt. »Motivation intrinsisch« korreliert weiterhin sehr hoch mit den drei Kompetenzen Problemlösungskompetenz, Flexibilität und Impulskontrolle (p < .01). Wiederum zeigt sich kein enger Zusammenhang zwischen Motivation intrinsisch und Frustrationstoleranz sowie zwischen Motivation extrinsisch und Motivation intrinsisch. – Im Gegensatz zu den Resultaten bei der Aufnahme zeigt nun die »extrinsische Motivation« eine hohe positive Korrelation mit Frustrationstoleranz (p < .01, sprich eine leistungsfördernde Auswirkung) sowie eine hohe negative Korrelation mit Impulskontrolle (p < .01) und eine hinreichend negative Korrelation mit Flexibilität (p < .05, sprich leistungssenkenden Auswirkungen).

**Tabelle 4:** Korrelationen zwischen »Motivation extrinsisch« bzw. »Motivation intrinsisch« und den anderen WuK-Test-Kompetenzen bei der Entlassung (N = 25)

ENTLASSUNG	Motivation extrinsisch	Motivation intrinsisch
Problemlösungskompetenz	-,34	,73**
Motivation extrinsisch	1	-,20
Motivation intrinsisch	-,20	1
Flexibilität	-,47*	,60**
Impulskontrolle	-,54**	,75**
Frustrationstoleranz	,67**	,17

Erläuterungen: Pearson-Produkt-Moment-Korrelationen; \* p < .05, \*\* p < .01

\_\_\_\_

#### **6.2.2.3** Vergleich hohe versus niedrige Motivation

Im prä-/post-Vergleich lässt sich eine gemittelte Zunahme beider Motivationstypen (extrinsisch und intrinsisch) erkennen. Besonders auffallend ist der deutlich höhere gemittelte PR der »intrinsischen Motivation« der Patienten im Vergleich zur durchschnittlichen »extrinsischen Motivation« sowohl vor Behandlungsbeginn als auch zum Zeitpunkt der Entlassung. Während bei der Aufnahme die »intrinsische Motivation« gemittelt einen PR 62,36 (SD = 35,92) und bei der Entlassung einen PR 69,79 (SD = 32,18) aufweist, zeigt sich bei der »extrinsischen Motivation« bei der Aufnahme lediglich gemittelt ein PR 42,16 (SD = 34,69) und bei der Entlassung ein PR 45,47 (SD = 30,31). Bei dieser Mittelung waren die Jugendlichen der untersuchten Stichprobe folglich überwiegend intrinsisch hoch und extrinsisch niedrig motiviert, als sie den WuK-Test absolvierten (vgl. Tabelle 2).

Bei der Aufnahme sind fast doppelt so viele Patienten extrinsisch niedrig motiviert als extrinsisch hoch (16:9). Intrinsisch hoch motivierte Patienten gibt es bei der Bearbeitung des WuK-Tests zum Zeitpunkt der Aufnahme zu einem Drittel mehr als intrinsisch niedrig motivierte (10:15). – Bei dem durchgeführten t-Test für unabhängige Stichproben zeigt sich eine größere Relevanz der Gruppeneinteilung in »intrinsisch niedrige versus hohe Motivation« für die erzielten Ergebnisse bei der Aufnahme im Gegensatz zur Einteilung in »extrinsisch niedrige versus hohe Motivation«. Denn extrinsisch hoch motivierte Patienten schneiden in keiner Kompetenz des WuK-Tests bei der Aufnahme signifikant besser ab als extrinsisch niedrig motivierte bzw. umgekehrt. Doch schneiden extrinsisch niedrig motivierte Jugendliche insgesamt besser ab (s. höhere Mittelwerte), außer in der Kompetenz Frustrationstoleranz. – Beim Vergleich der intrinsisch niedrig versus hoch motivierten Patienten werden hingegen signifikante Unterschiede in den WuK-Test-Variablen Problemlösungskompetenz (p = .002), Flexibilität (p = .008) und Impulskontrolle (p = .005) sichtbar, mit deutlich besseren Werten für die intrinsisch hoch motivierten Patienten. Lediglich für Frustrationstoleranz (p = .81) können keine signifikanten Unterschiede nach der Gruppeneinteilung ermittelt werden, dennoch zeigt sich auch hier für die intrinsisch hoch motivierten Patienten ein besseres Resultat (s. Tabelle 5).

\_\_\_\_\_

**Tabelle 5**: Leistungsunterschiede in WuK-Test-Kompetenzen bei Gruppeneinteilung in niedrige versus hohe Motivation bei der Aufnahme (N = 25)

AUFNAHME		Extrinsische Motivation			Intrinsische Motivation				
		M	SD	T	p	M	SD	T	p
Problem-	<u>niedrige</u>	63,34	34,95	,10	.92	39,85	29,66	-3,43	.002**
lösungs-	vs.								
kompetenz	hohe Motivation	61,93	30,94			78,16	25,72		
Flexibilität	<u>niedrige</u>	62,49	33,61	,03	.98	42,35	29,37	-2,92	.008**
	vs.								
	hohe Motivation	62,12	31,07			75,70	27,04		
Impuls-	<u>niedrige</u>	76,40	30,24	1,06	.30	49,63	31,07	-3,43	.005**
kontrolle	vs.								
	hohe Motivation	63,48	27,58			86,50	16,75		
Frustra-	<u>niedrige</u>	38,28	19,29	-1,38	.20	42,76	32,04	-,24	.81
tions-	vs.								
toleranz	hohe Motivation	55,14	33,80			45,41	22,49		

Erläuterungen: t-Test für unabhängige Stichproben; M = gemittelter Prozentrang (PR) jeweils bei niedriger bzw. hoher Motivation; SD = Standardabweichung des gemittelten PR; \* p < .05,

\*\* p < .01

Bei der Entlassung sind noch ein Drittel mehr Patienten extrinsisch niedrig motiviert als extrinsisch hoch (15:10). Obwohl nur ein Patient mehr extrinsisch hoch motiviert ist als noch zum Zeitpunkt der Aufnahme, zeigen sich jetzt signifikante Unterschiede beim Vergleich der »extrinsisch niedrig versus der extrinsisch hoch motivierten« Jugendlichen in den WuK-Kompetenzen Flexibilität (p=.02), Impulskontrolle (p=.005) und Frustrationstoleranz (p=.03). Bzgl. Flexibilität und Impulskontrolle erzielen die extrinsisch niedrig motivierten Patienten höhere Werte, bzgl. der Frustrationstoleranz schneiden hingegen die extrinsisch hoch motivierten Patienten besser ab. – Bei der Entlassung sind über zwei Drittel mehr Patienten der Stichprobe intrinsisch hoch motiviert als intrinsisch niedrig (6:19). Dies stellt einen deutlichen Anstieg der intrinsisch hoch motivierten Patienten dar, was sich auch in den höheren Signifikanzwerten wiederfinden lässt. Auch hier zeigen sich signifikante Unterschiede in den WuK-Kompetenzen Problemlösungskompetenz (p=.002), Flexibilität (p=.004) und Impulskontrolle (p<.001) beim Vergleich der »intrinsisch niedrig versus intrinsisch hoch motivierten« Patienten, mit besseren Werten für die intrinsisch hoch motivierten»

vierten Patienten. Wiederum lässt sich kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen bei der Kompetenz Frustrationstoleranz (p = .86) verzeichnen. Doch die intrinsisch hoch motivierten Patienten schneiden bei der Entlassung auf dieser Metakompetenz schlechter ab als die intrinsisch niedrig motivierten (s. Tabelle 6).

**Tabelle 6:** Leistungsunterschiede in WuK-Test-Kompetenzen bei Gruppeneinteilung in niedrige versus hohe Motivation bei der Entlassung (N = 25)

ENT	ENTLASSUNG		insisch	e Motiv	ation	Intrinsische Motivation			
		M	SD	T	p	M	SD	Т	p
Problem-	<u>niedrige</u>	74,59	25,30	1,87	.08	37,90	17,61	-3,41	.002**
lösungs-	vs.								
kompe-	hohe Motivation	54,13	29,17			75,41	24,90		
tenz									
Flexibili-	<u>niedrige</u>	75,10	21,38	2,41	.02*	38,85	15,51	-3,16	.004**
tät	vs.								
	hohe Motivation	50,37	29,97			73,53	25,24		
Impuls-	<u>niedrige</u>	85,89	15,38	3,07	.005**	50,55	16,69	-5,02	<.001**
kontrolle	vs.								
	hohe Motivation	63,36	21,39			85,19	14,16		
Frustra-	<u>niedrige</u>	50,86	32,13	-2,27	.03*	64,23	41,13	,18	.86
tions-	vs.								
toleranz	hohe Motivation	78,90	27,28			61,39	31,07		

Erläuterungen: t-Test für unabhängige Stichproben; M = gemittelter Prozentrang (PR) jeweils bei niedriger bzw. hoher Motivation; SD = Standardabweichung des gemittelten PR; \* p < .05, \*\* p < .01

Auch die Betrachtung einer möglichen Einflussnahme der »extrinsisch niedrigen versus hohen Motivation« auf die übrigen Kompetenzen des WuK-Tests während des Behandlungsverlaufs bringt keine neuen Erkenntnisse zu den Ergebnissen der vorherigen Untersuchung der punktuellen Interpretation. Nach dem Bilden der jeweiligen Differenzen der vier Kompetenzen Problemlösungskompetenz, Flexibilität, Impulskontrolle und Frustrationstoleranz (prä-Wert minus post-Wert) ergeben sich keine signifikanten Unterschiede beim Vergleich der beiden Gruppen extrinsisch niedrig versus extrinsisch hoch motivierter Patienten (getestet mit Aufnahmedaten des Items »Motivation extrinsisch«).

Über den Therapieverlauf deuten sich bei den Aufnahmedaten signifikante Unterschiede beim Vergleich der »intrinsisch niedrig versus intrinsisch hoch motivierten« Patienten mit den jeweiligen Differenzwerten (prä-/post) bei Problemlösungskompetenz (p = .01), Flexibilität (p = .03) und Impulskontrolle (p = .05) an. Es fallen jeweils negative Mittelwerte (sprich eine Leistungsverbesserung) bei der Gruppe der intrinsisch niedrig motivierten und geringe positive Mittelwerte (sprich eine leichte Leistungsverschlechterung bzw. eher eine Stagnation) bei der Gruppe der intrinsisch hoch motivierten Patienten auf. Es ist zu vermuten, dass deutlich mehr Patienten im prä-/post-Vergleich von intrinsisch niedrig zu intrinsisch hoch motiviert wechseln als umgekehrt. – Bei der Frustrationstoleranz zeigen sich sowohl in der intrinsisch niedrig als auch in der intrinsisch hoch motivierten Patientengruppe negative Mittelwerte (sprich eine Leistungsverbesserung), jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen intrinsisch niedrig versus intrinsisch hoch motivierte Patienten (s. Tabelle 7).

**Tabelle 7:** Leistungsunterschiede in WuK-Test-Kompetenzen bei Gruppeneinteilung in  $\gamma$  »intrinsisch niedrige vs. hohe Motivation« im Behandlungsverlauf (N = 25)

INTRINSISCHE					
Aufna	hme	M	SD	T	p
Problemlösungs-	<u>niedrige</u>	-15,52	23,29	-2,70	.01**
<b>kompetenz</b> Differenz	vs. <u>hohe</u> Motivation	4,39	13,70		
<b>Flexibilität</b> Differenz	niedrige vs. hohe Motivation	-13,85 4,49	19,36 19,38	-2,32	.03*
Impulskontrolle	niedrige	-15,37	21,65	-2,11	.05*
Differenz	vs. hohe Motivation	1,69	18,54	-2,11	.03
<b>Frustrationstoleranz</b> Differenz	niedrige vs.	-11,68	35,68	,90	.38
	hohe Motivation	-21,76	20,65		

Erläuterungen: t-Test für unabhängige Stichproben; M= gemittelte Leistungsunterschiede jeweils bei niedriger bzw. hoher Motivation; SD= Standardabweichung des gemittelten Leistungsunterschieds; \* p<.05, \*\* p<.01

Zur Überprüfung der Hypothese, ob der WuK-Test lediglich das Vorhandensein einer hohen intrinsischen Motivation misst und somit lediglich einen Zusammenhang zwischen intrinsischer Motivation und den einzelnen Kompetenzen angibt, teilte ich die Stichprobe in die vier, bereits oben definierten Gruppen (1. niedrig  $\rightarrow$  niedrig; 2. niedrig  $\rightarrow$  hoch; 3. hoch  $\rightarrow$  niedrig und 4. hoch  $\rightarrow$  hoch; vgl. 6.1.4.3). Ich betrachtete den Einfluss der jeweiligen Veränderung der intrinsischen Motivation im prä-/post-Vergleich, also zum Zeitpunkt der Aufnahme bzw. der Entlassung. Zunächst einmal fällt auf, dass sich sowohl in der ersten Gruppe (1. niedrig  $\rightarrow$  niedrig) als auch in der zweiten Gruppe (2. niedrig  $\rightarrow$  hoch) jeweils fünf Patienten befinden (N = 5). In die dritte Gruppe der bei der Aufnahme hoch intrinsisch motivierten und bei der Entlassung niedrig intrinsisch motivierten Patienten lässt sich lediglich ein Proband zuordnen (3. hoch  $\rightarrow$  niedrig) (N = 1). Die Mehrheit der Patienten dieser Stichprobe (N = 14) waren sowohl zum Zeitpunkt der Aufnahme als auch zum Zeitpunkt der Entlassung hoch intrinsisch motiviert (4. hoch  $\rightarrow$  hoch). – Gruppe 3 (hoch  $\rightarrow$  niedrig) wird in allen Post-hoc-Tests nicht berücksichtigt, da sie lediglich einen Patienten beinhaltet.

In der Tabelle 8 sind die Ergebnisse der Veränderung der »intrinsischen Motivation« im prä-/post-Vergleich nach der Aufteilung in die vier, oben beschriebenen Gruppen anhand der Aufnahmewerte der einzelnen WuK-Test-Kompetenzen dargestellt. Die durchgeführte einfaktorielle ANOVA ergab signifikante Gruppenunterschiede in den Mittelwerten für alle vier exekutiven Metakompetenzen des WuK-Tests. Die anschließenden Post-hoc-Tests mit der Scheffé-Prozedur ermittelten für die drei Kompetenzen Problemlösungskompetenz, Flexibilität und Impulssteuerung jeweils signifikante Mittelwert-Unterschiede zwischen den Gruppen 1 (niedrig  $\rightarrow$  niedrig) und 4 (hoch  $\rightarrow$  hoch) bei den Aufnahmedaten mit p = .01 für Problemlösungskompetenz, p = .01 für Flexibilität und p = .004 für Impulssteuerung. Bei der Kompetenz Frustrationstoleranz ist ein bedeutender Mittelwert-Unterschied von p = .007 zwischen den Gruppen 1 (niedrig  $\rightarrow$  niedrig) und 2 (niedrig  $\rightarrow$  hoch) vorzufinden. – Dieses Ergebnis unterstreicht die in Tabelle 4 dargestellten Resultate, bei denen bereits ein signifikanter Unterschied beim Vergleich der »intrinsisch niedrig versus die hoch motivierten« Patienten angedeutet wird.

**Tabelle 8:** Überprüfung der Veränderung der »intrinsischen Motivation« im prä-/post-Vergleich nach Gruppeneinteilung (Aufnahmewerte der WuK-Test-Kompetenzen)

		N	M	SD	F <sub>2,21</sub>	р
Problem-	1. niedrig → niedrig	5	33,86	19,23	4,68	,01*
lösungs-	2. niedrig → hoch	5	45,84	38,99		
kompetenz	3. hoch → niedrig	1	44,00			
Aufnahme	4. hoch → hoch	14	80,60	24,82		
	Gesamt	25	62,84	32,91		
Flexibilität	1. niedrig → niedrig	5	31,140	17,28	4,15	,02*
Aufnahme	2. niedrig → hoch	5	53,56	36,44		
	3. hoch → niedrig	1	41,50			
	4. hoch → hoch	14	78,14	26,28		
	Gesamt	25	62,36	32,06		
Impuls-	1. niedrig → niedrig	5	39,60	26,67	5,52	,006**
kontrolle	2. niedrig → hoch	5	59,66	34,77		
Aufnahme	3. hoch → niedrig	1	86,50			
	4. hoch → hoch	14	86,49	17,38		
	Gesamt	25	71,75	29,42		
Frustrations-	1. niedrig → niedrig	5	67,42	27,71	4,22	,02*
toleranz	2. niedrig → hoch	5	18,10	4,66		
Aufnahme	3. hoch → niedrig	1	39,90			
	4. hoch → hoch	14	45,80	23,28		
	Gesamt	25	44,35	26,11		

Erläuterungen: Einfaktorielle Varianzanalyse; N = Anzahl Patienten pro Gruppe; M = mittlere Differenz von prä-/post-Werten; SD = Standardabweichung; \*p < .05, \*\*p < .01

Nach der durchgeführten Gruppeneinteilung (je nach Veränderung der »intrinsischen Motivation« im prä-/post-Vergleich) lassen sich bzgl. der Entlassungswerte der einzelnen WuK-Test-Kompetenzen anhand der einfaktoriellen ANOVA signifikante Gruppenmittelwert-Unterschiede für Problemlösungskompetenz, Flexibilität und Frustrationstoleranz zeigen (s. Tabelle 9). Die nachfolgenden Post-hoc-Tests ermittelten signifikante Ergebnisse für Problemlösungskompetenz (p = .03) und Impulskontrolle (p = .001) wiederum zwischen den Gruppen 1 (niedrig  $\rightarrow$  niedrig) und 4 (hoch  $\rightarrow$  hoch). Zudem liegt auch ein signifikanter Mittelwert-Unterschied zwischen den Gruppen 1 (niedrig  $\rightarrow$  niedrig) und 2 (niedrig  $\rightarrow$  hoch) für die Kompetenz Impulssteuerung zum Zeitpunkt der Entlassung vor (p = .02). Die übrigen Gruppen-Mittelwertvergleiche wiesen keine signifikanten Ergebnisse auf, obwohl sich in der Kompetenz Flexibilität nach der einfaktoriellen ANOVA ebenfalls signifikante

Gruppenmittelwert-Unterschiede andeuteten, die bei den anschießenden Post-hoc-Tests jedoch nicht mehr bestätigt wurden. – Ähnliche Befunde werden in Tabelle 5 durch den möglichen Zusammenhang beim Gruppenvergleich der »intrinsisch niedrig versus hoch motivierten« Patienten zwischen den drei Kompetenzen Problemlösungskompetenz, Flexibilität, Impulskontrolle und »intrinsisch hoher Motivation« dargestellt. Nach dem Anstieg der intrinsischen Motivation nimmt folglich die Leistungsfähigkeit auf den genannten Kompetenzen deutlich zu.

**Tabelle 9:** Überprüfung der Veränderung der »intrinsischen Motivation« im prä-/post-Vergleich nach Gruppeneinteilung (Entlassungswerte der WuK-Test-Kompetenzen)

		N	M	SD	$F_{2,21}$	p
Problem-	1. niedrig → niedrig	5	41,58	16,91	4,12	,02*
lösungs-	2. niedrig → hoch	5	69,16	17,74		
kompetenz	3. hoch → niedrig	1	19,50			
Entlassung	4. hoch → hoch	14	77,64	27,23		
	Gesamt	25	66,41	28,23		
Flexibilität	1. niedrig → niedrig	5	40,62	16,65	3,12	,048*
Entlassung	2. niedrig → hoch	5	71,78	23,76		
	3. hoch → niedrig	1	30,00			
	4. hoch → hoch	14	74,16	26,58		
	Gesamt	25	65,21	27,50		
<b>Impuls-</b>	1. niedrig → niedrig	5	50,02	18,61	8,25	,001**
kontrolle	2. niedrig → hoch	5	79,98	18,00		
Entlassung	3. hoch → niedrig	1	53,20			
	4. hoch → hoch	14	87,06	12,80		
	Gesamt	25	76,88	20,89		
Frustrations-	1. niedrig → niedrig	5	69,10	44,02	1,25	,32
toleranz	2. niedrig → hoch	5	39,78	30,62		
Entlassung	3. hoch → niedrig	1	39,90			
	4. hoch → hoch	14	69,11	28,35		
	Gesamt	25	62,08	32,83		

Erläuterungen: Einfaktorielle Varianzanalyse; N = Anzahl Patienten pro Gruppe; M = mittlere Differenz von prä-/post-Werten; SD = Standardabweichung; \*p < .05, \*\*p < .01

Tabelle 10 zeigt die Ergebnisse der Veränderung der »intrinsischen Motivation« im prä-/post-Vergleich nach der Gruppeneinteilung anhand der Differenzwerten der einzelnen WuK-Test-Kompetenzen. Wiederum wurden mit Hilfe der einfaktoriellen ANOVA und den

folgenden Post-hoc-Tests signifikante Mittelwert-Unterschiede zwischen einzelnen Gruppen überprüft. Im Therapieverlauf besteht lediglich bei der Kompetenz Problemlösungskompetenz ein signifikanter Unterschied in den Mittelwerten mit p=.03. Post-hoc Tests zeigten, dass signifikante Unterschiede nur zwischen den Gruppen 2 (niedrig  $\rightarrow$  hoch) und 4 (hoch  $\rightarrow$  hoch) bestehen. Alle weiteren Gruppenvergleiche bezogen auf die Problemlösungskompetenz wiesen keine signifikanten Ergebnisse auf.

**Tabelle 10:** Überprüfung der Veränderung der »intrinsischen Motivation« (prä-/post-Vergleich) nach Gruppeneinteilung (Differenzwerte der WuK-Test-Kompetenzen)

		N	M	SD	F <sub>2,21</sub>	p
Problem-	1. niedrig → niedrig	5	-7,72	11,73	3,70	,03*
lösungs-	2. niedrig → hoch	5	-23,32	30,51		
kompetenz	3. hoch → niedrig	1	24,50			
Differenz	4. hoch → hoch	14	2,96	12,99		
	Gesamt	25	-3,57	20,30		
Flexibilität	1. niedrig → niedrig	5	-9,48	13,70	1,89	,16
Differenz	2. niedrig → hoch	5	-18,22	24,65		
	3. hoch → niedrig	1	11,50			
	4. hoch → hoch	14	3,99	20,01		
	Gesamt	25	-2,85	21,06		
Impuls-	1. niedrig → niedrig	5	-10,42	23,64	2,78	,07
kontrolle	2. niedrig → hoch	5	-20,32	20,83		
Differenz	3. hoch → niedrig	1	33,30			
	4. hoch → hoch	14	-,56	16,97		
	Gesamt	25	-5,13	21,19		
Frustrations-	1. niedrig → niedrig	5	-1,68	43,22	,93	,44
toleranz	2. niedrig → hoch	5	-21,68	27,32		
Differenz	3. hoch → niedrig	1	,0000			
	4. hoch → hoch	14	-23,31	20,50		
E-1*	Gesamt	25	-17,73	27,41	M	Diff.

Erläuterungen: Einfaktorielle Varianzanalyse; N = Anzahl Patienten pro Gruppe; M = mittlere Differenz von prä-/post-Werten; SD = Standardabweichung; \*p < .05, \*\*p < .01

\_\_\_\_\_

# 6.2.3 Vergleich zwischen den Items der OPD-KJ Strukturachse und des WuK-Tests

#### 6.2.3.1 Kriteriumsvalidität

Bei dem Vergleich der beiden Messinstrumente OPD-KJ-Achse Struktur und WuK-Test habe ich mich auf die Aufnahmedaten beschränkt, da bei der Aufnahme die OPD-KJ-Strukturachse Ratings standardisiert im Anschluss an die sogenannte »Zweitsicht« durchgeführt wurden und da bei diesen Daten bereits eine hinreichend hohe Interrater-Reliabilität nachgewiesen wurde (vgl. Cropp et al., 2013). – Lediglich die beiden WuK-Test-Kompetenzen »Problemlösungskompetenz« (p = .03) und »intrinsische Motivation« (p = .02) korrelieren signifikant mit dem Item »Konfliktbewältigung« der Steuerungsdimension der OPD-KJ-Achse Struktur bei der stationären Aufnahme der Jugendlichen, wie in Tabelle 11 dargestellt wird. Die Kompetenz Flexibilität des WuK-Tests zeigt ebenfalls eine tendenziell signifikante Korrelation mit dem Item Konfliktbewältigung (p = .06). Alle übrigen Items korrelieren nicht auffallend hoch miteinander. Die von mir zuvor erwarteten Zusammenhänge werden somit nicht abgebildet.

**Tabelle 11:** Vergleich zwischen Items der OPD-KJ-Achse Struktur und des WuK-Tests bei der Aufnahme zur Überprüfung der Kriteriumsvalidität (N = 25)

AUFNAHME	Problem- lösungs- kompe- tenz	Motiva- tion ex- trinsisch	Motiva- tion in- trinsisch	Flexi- bilität	Impuls- kon- trolle	Frust- rations- tole- ranz	bearbei- tete WuK- Items
negativer Affekt	-,18	-,07	-,20	-,16	,04	-,19	-,26
Selbstgefühl	,03	-,08	-,08	,04	,09	-,26	-,32
Impuls- steuerung	-,21	-,01	-,29	-,18	-,11	-,36	-,29
Steuerungs- instanz	-,34	-,06	-,33	-,35	-,23	-,27	-,36
Konfliktbe- wältigung	-,43*	,11	-,45*	-,39	-,25	-,15	-,20
Steuerung insgesamt	-,26	-,03	-,31	-,24	-,10	-,29	-,33

Erläuterungen: Pearson-Produkt-Moment-Korrelationen; \* p < .05, \*\* p < .01

# 7 Diskussion der Ergebnisse

In der abschließenden Diskussion werde ich sowohl die erzielten prä-/post-Ergebnisse der beiden Messinstrumente intern als auch die gezeigten Übereinstimmungen bzw. Differenzen zwischen den beiden Erhebungsinstrumenten bewerten und umfassend diskutieren. Auch verweise ich auf bestehende Einschränkungen meiner durchgeführten Studie und gebe Implikationen für die Praxis.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurde untersucht, ob sich bei adoleszenten Patienten mit einer »Kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen« (F92) einerseits eine Veränderung ihrer strukturellen Fähigkeiten anhand der OPD-KJ-Achse Struktur aus der Psychodynamik und andererseits ihrer exekutiven Metakompetenzen mit Hilfe des WuK-Tests aus der Neurowissenschaft im prä-/post-Vergleich zeigten. – Während sich die OPD-KJ Strukturachse mittlerweile in einigen Studien unter Forschungsbedingungen und auch in klinischer Routine als reliables und valides Erhebungsinstrument bestätigt hat (vgl. Seiffge-Krenke et al., 2011; Weitkamp et al., 2012; Cropp et al., 2013), lag mein Interesse bei dieser Messinstrument-internen Untersuchung auf der bislang unzureichend erforschten bzw. validierten WuK-Test-Version für Kinder und Jugendliche. Bei meinen statistischen Auswertungen fokussierte ich mich auf die fünf exekutiven Metakompetenzen des WuK-Tests und überprüfte, inwiefern die Komponente »Motivation extrinsisch« bzw. »Motivation intrinsisch« einen Einfluss auf die übrigen Variablen ausübte. Zudem untersuchte ich, ob sich die Gruppeneinteilung in extrinsisch bzw. intrinsisch niedrig versus hoch motivierte Patienten unterschiedlich auf die anderen Kompetenzen auswirkte. - Abschließend stellte sich die Frage, ob die beiden Verfahren untereinander einen engen Zusammenhang bzw. Übereinstimmungen erkennen ließen.

Bei den Messinstrument-internen Bestimmungen hinsichtlich der ersten Fragestellung wurden zunächst mögliche signifikante Unterschiede zwischen den prä- und post-Ergebnissen einerseits auf den sechs einzelnen Items der Dimension »Steuerung (und Abwehr)« der OPD-KJ-Achse Struktur sowie andererseits auf den fünf exekutiven Metakompetenzen des WuK-Tests überprüft.

OPD-KJ-Achse Struktur. Für die OPD-KJ-Achse Struktur zeigen die Resultate der vorliegenden Untersuchung, dass sich die strukturellen Fähigkeiten der jugendlichen Patienten im prä-/post-Vergleich auf den sechs untersuchten Steuerungsitems »Negativer Affekt«, »Selbstgefühl«, »Impulssteuerung«, »Steuerungsinstanz«, »Konfliktbewältigung« und Summenscore »Steuerung insgesamt« nach der durchgeführten psychodynamisch-

interaktionellen Psychotherapie signifikant verbessert haben. Durch die Verbesserung ihres strukturellen Integrationsniveaus insgesamt zum Zeitpunkt der Entlassung sollten die Patienten nun besser in der Lage sein, ihre *negativen Affekte* durch Kritik oder Sarkasmus zu kontrollieren und auch Ambivalenzen zu ertragen. Durch die Behandlung scheint ihr positives *Selbstgefühl* gesteigert worden zu sein, wodurch sie selbstbewusster und weniger angreifbar wirken. Die Jugendlichen haben in Ansätzen durch eine Stärkung ihrer *Impulssteuerung* gelernt, wie sie mit ihren Impulsen und Aggressionen ihr Verhalten zu sich selbst und zu anderen Menschen regulieren können. Zudem scheinen auch ihre Fähigkeiten zum Perspektivenwechsel, zum Verständnis und zur Empathie gegenüber anderen Meinungen und Bedürfnissen sowie ihre Kompromissfähigkeit gewachsen zu sein (= *Steuerungsinstanz*). Zudem deutet sich ein höheres Integrationsniveau bei den Jugendlichen durch die freie Verfügbarkeit und größere Variationsbreite ihrer Abwehrmechanismen (= *Konfliktbewältigung*) an (vgl. 4.1.2.3; Arbeitskreis OPD-KJ, 2007).

Diese Resultate decken sich mit mehreren vorangegangenen Studien, die das OPD-KJ-Manual als ein reliables und valides Diagnostik-Verfahren psychischer Strukturdimensionen innerhalb der jeweiligen Altersgruppe einstufen (vgl. Benecke et al., 2011; Winter et al., 2011; Weitkamp et al., 2012; Jelen-Mauboussin et al., 2013). An dieser Stelle möchte ich mich nur auf die Studie von Jelen-Mauboussin und ihren Kollegen (2013) beziehen, die eine differenzierte Erfassung der Veränderungen in der psychischen Struktur mit der OPD-KJ-Strukturache (mit einem Abstand von zwei Jahren zwischen den beiden Messzeitpunkten) nachweisen konnten. Die Katamnese dieser Untersuchung belegte eine dauerhafte Veränderung der Symptome sowie des Erlebens und Verhaltens. – Vor diesem Hintergrund sind die Ergebnisse der vorliegenden Studie bemerkenswert, da sich bereits eine deutliche Verbesserung aller Items der Steuerungsdimension der OPD-KJ-Achse Struktur bei den untersuchten Jugendlichen nach einer deutlich kürzeren Behandlungszeit (von maximal neun Monaten) gezeigt hat. Dieses Ergebnis lässt jedoch keine fundierte Aussage über stabile strukturelle Veränderungen bei diesen Jugendlichen zu, denn laut Grande et al. (2000) könnte es sich lediglich um "eine gelungenere Form der Problembewältigung" handeln (in Jelen-Mauboussin, 2013, S.25). Weitergehende Untersuchungen bezüglich der strukturellen Fähigkeiten müssten durchgeführt werden.

**WuK-Test.** Die Ergebnisse des WuK-Tests verweisen auf eine deutliche Verbesserung der Arbeitsgeschwindigkeit, somit haben die Patienten beim post-Test durchschnittlich fünf Labyrinth-Aufgaben mehr bearbeitet als beim prä-Test. Mögliche Erinnerungs- und Lerneffekte, die eine Überschätzung der Reliabilität zufolge hätten, können weitgehendst

ausgeschlossen werden. Denn einerseits liegen zwischen den beiden Messungen knappe sieben Monate und zum anderen variiert stets die Abfolge der Aufgaben. Die Schlussfolgerung einer verstärkten Anwendung schneller, automatisierter bzw. spontaner Herangehensweisen bzw. eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit auf den einzelnen Kompetenzen liegt daher nahe. Auch die Angst vor möglichen Fehlern bzw. die kognitive Dissonanz könnte durch das Feedbackgespräch nach dem prä-Test gesunken sein. Die untersuchten Adoleszenten können dem WuK-Test als Leistungstest bei der post-Testung gelassener begegnen und folglich schneller arbeiten. Des Weiteren ist auch eine Verringerung der benötigten Nachbereitungszeit bzw. Pausen zwischen den einzelnen Aufgaben denkbar.

Der einzige signifikante Unterschied im prä-/post-Vergleich der Kompetenz »Frustrationstoleranz« bei dieser Patientengruppe lässt sich in einen Zusammenhang mit ihrer »Kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen« setzen. Vermutlich neigten sie vor der Therapie bei eigenen Fehlern oder Fehlern anderer schnell zu anhaltendem aggressiven oder dissozialen Verhalten mit Wutausbrüchen (vgl. Dilling et al., 2005). Eigene Fehler konnten sie sich nur schwer eingestehen, da diese zu einer sofortigen Minderung bzw. einem Angriff ihres Selbstwertgefühls führten und eine emotionale Instabilität auslösten. – Auffällig ist der höchste gemittelte PR bei der Metakompetenz »Impulskontrolle«, der Fähigkeit zur generellen Ablenkbarkeit und zur Selbstkontrolle. Dieser Befund überrascht mich, da es sich nicht in Einklang mit dem Störungsbild dieser Patienten bringen lässt. Eine Unterdrückung irrelevanter Handlungen und das Nachdenken vor dem Lösen eines Problems spiegeln meiner Meinung nach nicht das eher dissoziale, aggressive Verhalten des hier untersuchten Patientenklientels wider, die zudem meist gegen altersentsprechende soziale Erwartungen verstoßen (vgl. Streeck-Fischer, 2009). Bei diesem Störungsbild wäre eher mit einer mangelnden Konzentrationsfähigkeit, hoher Ablenkbarkeit und folglich mit einer geringen Fähigkeit der Kompetenz Impulskontrolle zu rechnen. In meinen Augen lassen die Resultate meiner Studie bzgl. des hohen PRs in der Kompetenz »Impulskontrolle« zwei unterschiedliche Interpretationsansätze zu: Einerseits könnte der strukturierende Rahmen in der Testsituation die Konzentration der hier untersuchten Jugendlichen entsprechend gelenkt und ihnen Sicherheit gegeben haben, so dass sie ihre Impulse gut steuern konnten. Andererseits wäre auch ein Zusammenhang mit ihrer »Störung der Emotionen« denkbar. Denn bei einer starken Ausprägung der depressiven oder ängstlichen Symptomatik dieser Patienten könnte eine starke Fokussierung auf die eigene Person (durch eine ausgeprägte Selbstkontrolle) auch als Selbstschutz vor eigenen destruktiven oder aggressiven Impulsen dienen. – Die gefundenen Ergebnisse verweisen insgesamt darauf, dass die durchgeführte, stationäre

psychotherapeutische Behandlung die »Frustrationstoleranz« dieser Adoleszenten durch verbesserte Fähigkeiten im Umgang mit eigenen Fehlern und eine Stärkung des Selbstwertgefühls signifikant gesteigert hat.

Die in Tabelle 7 (S.62) dargestellten deskriptiven Statistikwerte deuten als Begründung für das fehlende verbesserte Abschneiden in den übrigen vier Kompetenzen an, dass sich jeweils eine Teilgruppe verbessert (negative Mittelwerte), während sich die andere Teilgruppe verschlechtert hat (positive Mittelwerte). Folglich schlägt sich insgesamt keine Verbesserung der Mittelwerte der untersuchten exekutiven Metakompetenzen nieder. Andererseits wäre auch plausibel, dass das Erlernen dieser Fähigkeiten mehr Zeit in Anspruch nimmt, als die durchschnittliche Behandlungsdauer von sieben Monaten abbilden kann. In diesem Fall könnten sich die bislang erzielten Verbesserungen auf lange Sicht als signifikante Leistungssteigerungen auf den einzelnen exekutiven Metakompetenzen herausstellen. Diese Frage müsste in nachfolgenden Untersuchungen noch genauer überprüft werden.

Teilkompetenz »Motivation«. Hinsichtlich der zweiten Fragestellung sprechen die Resultate meiner Untersuchungen für eine mögliche Einflussnahme der »intrinsischen Motivation« auf die Kompetenzen Problemlösungskompetenz, Flexibilität und Impulskontrolle. Sowohl bei der Aufnahme als auch bei der Entlassung deutet die »intrinsische Motivation« (durch »Selbstbestimmtheit« und eine »Orientierung nach Innen« charakterisiert) eine hohe Relevanz durch ihren positiven Einfluss auf diese drei Kompetenzen an. Die »extrinsische Motivation« scheint lediglich bei der Entlassung relevant zu sein, indem sie den Umgang mit eigenen Fehlern (sprich die Frustrationstoleranz) verbessert, während sie negative Auswirkungen auf Flexibilität und Impulskontrolle hat. – Meine Anfangshypothese wird nicht bestätigt, dass »Motivation extrinsisch« im prä-/post-Vergleich eher abnimmt, während »Motivation intrinsisch« zunimmt.

Auch nach der Gruppeneinteilung in extrinsisch bzw. intrinsisch niedrig versus hoch motivierte Patienten beim Absolvieren des WuK-Tests im Rahmen meiner nächsten Fragestellung wird wiederum die größere Relevanz der »intrinsischen Motivation« auf die anderen Metakompetenzen zum Zeitpunkt der Aufnahme im Vergleich zur »extrinsischen Motivation« sichtbar. Erst beim post-Test zeigt sich ein enger Zusammenhang zwischen einer »extrinsisch hohen Motivation« und der Kompetenz Frustrationstoleranz. Durch die verstärkte »Orientierung nach Außen« (beispielsweise durch Anregungen und gezielte Motivierungsprozesse innerhalb der Therapie) erlangt diese Patientengruppe einen Zugang zu ihren eigenen Fehlern und kann sich diese besser ein- und zugestehen. Auch ihr Gefühl der Selbstwirksamkeit scheint sich deutlich verbessert zu haben. Doch gleichzeitig hat eine

\_\_\_\_

Steigerung der extrinsischen Motivation auch eine Abnahme der Leistungsfähigkeit in den Kompetenzen Flexibilität und Impulskontrolle zufolge (vgl. Tabellen 5 und 6, S.60/61). So sollte während der psychodynamisch-interaktionellen Psychotherapie abgewogen werden, ob an einer gezielten Förderung der »extrinsischen Motivation« gearbeitet werden sollte. Denn ein extrinsisch motivierter Patient ist immerhin besser als ein beispielsweise aggressiv oder triebgesteuert handelnder. – Da sich andererseits wiederholt keine große Relevanz der »extrinsischen Motivation« als möglicher Einflussfaktor auf die anderen Metakompetenzen während des gesamten Behandlungsverlaufs zeigt, scheint die »extrinsische Motivation« insgesamt wenig mit den anderen Kompetenzen zusammenzuhängen. Mit dieser Variable lassen sich folglich keine aussagekräftigen Zusammenhänge zwischen den einzelnen WuK-Test-Kompetenzen erklären. – Ähnliche Ergebnisse finden auch Schiefele und Schreyer (1994) in ihrer Metaanalyse empirischer Befunde zur Korrelation zwischen intrinsischen Lernmotivation und Lernen. Es zeigt sich eine Begünstigung tiefergehender bzw. konzeptueller Lernstrategien bei einer intrinsischen Lernmotivation. Extrinsische Lernmotivation scheint höchstens oberflächlich Formen des Lernens zu beeinflussen und lässt sich nicht als Prädiktor für Lernleistung identifizieren. Auch Deci und Ryan (1993) verweisen in ihrer Studie auf den engen Zusammenhang zwischen effektivem Lernen und intrinsischer Motivation bzw. integrierter Selbstregulation. Demnach beeinträchtigt eine abweichende Lernmotivation von den Vorstellungen des individuellen Selbst die Effizienz des Lernens und damit die Leistungsfähigkeit des Betroffenen.

»Intrinsische Motivation«. Die bei der »intrinsischen Motivation« erzielten Ergebnisse bei der Betrachtung des Behandlungsverlaufs empfehlen einerseits eine gezielte Förderung der intrinsischen Motivation als einen Therapieschwerpunkt während der psychodynamisch-interaktionellen Psychotherapie, da diese Fertigkeit eine starke Verbesserung der Kompetenzen Problemlösungskompetenz, Flexibilität und Impulskontrolle zu bewirken scheint. Jedoch könnte es durch die Steigerung der intrinsischen Motivation auch zu einer Abnahme der Frustrationstoleranz kommen, was in Tabelle 6 (S.61) angedeutet wird. Zudem verweist Dohne darauf (2012), dass eine zu hohe intrinsische Motivation auch für ein starres Vorgehen bei der Bearbeitung von Aufgaben sorgen kann (vgl. 5.2.2). Interessanterweise zeigen sich im prä-post-Vergleich dennoch signifikante Unterschiede bei der Kompetenz Flexibilität, die die Anpassungsfähigkeit und alternative Lösungswege inkludiert. Dies spricht gegen eine starre Vorgehensweise der untersuchten Patienten. – Andererseits werden bei mir auch Bedenken geweckt, ob der WuK-Test tatsächlich die Kompetenzen abbildet, die er vorgibt zu messen. Die Resultate legen die Hypothese nahe, dass der Test nur das

Vorhandensein einer hohen intrinsischen Motivation misst und somit lediglich einen Zusammenhang zwischen intrinsischer Motivation und den einzelnen Kompetenzen darstellt. Die gefundenen Ergebnisse nach der Einteilung in die vier Gruppen (je nach Veränderung der intrinsischen Motivation im prä-post-Vergleich) sowohl mit den Aufnahme- bzw. Entlassungsdaten als auch mit den gebildeten Differenzwerten bestätigen diesbezüglich meine Hypothese. Bei einer Zunahme der intrinsischen Motivation im prä-/post-Vergleich kommt es stets zu einem signifikanten Mittelwert-Unterschied auf den einzelnen WuK-Test-Items zwischen einzelnen Gruppen. Demzufolge scheint bei den Aufnahmedaten die Höhe der intrinsischen Motivation das erfolgreiche Abschneiden auf allen vier übrigen Kompetenzen zu bestimmen bzw. sogar vorherzusagen (vgl. Tabelle 8, S.64). Bei der Analyse der Entlassungsdaten zeigt sich ebenfalls, dass die Patienten der Gruppen 2 (niedrig → hoch) und 4 (hoch → hoch) deutlich höhere Werte in den anderen Metakompetenzen aufweisen als die anderen beiden Gruppen, mit Ausnahme der Frustrationstoleranz (vgl. Tabelle 9, S.65).

Bei der Überprüfung der Veränderung der intrinsischen Motivation im Gruppenvergleich der Differenzwerte der einzelnen WuK-Test-Kompetenzen (im Behandlungsverlauf) werden interessante Ergebnisse sichtbar: Da lediglich bei der Differenz der Problemlösungskompetenz signifikante Mittelwert-Unterschiede zwischen den Gruppen 2 (niedrig → hoch) und 4 (hoch → hoch) vorliegen, scheint diese Kompetenz durchweg am Stärksten mit intrinsischer Motivation zusammenzuhängen (vgl. Tabelle 10, S.66). Dies zeigt sich bereits in Tabelle 7 (S.62). Durch diese weiterführende Untersuchung wird der enge Zusammenhang zwischen einer hohen intrinsischen Motivation und den übrigen WuK-Test-Kompetenzen hervorgehoben und unterstreicht damit meine Hypothese, dass der WuK-Test lediglich misst, ob jemand intrinsisch hoch motiviert ist. Somit handelt es sich bei diesem Testverfahren vermutlich um ein unzureichend valides Verfahren, zumindest im Jugendlichenbereich. Denn die eigentliche Leistungsfähigkeit der Patienten auf den einzelnen Kompetenzen kann nicht sicher erfasst werden, da sich diese Kompetenzen nicht unabhängig von der Variabel »intrinsische Motivation« zu verbessern scheinen. Um sicherere Aussagen über die hier genannten Metakompetenzen treffen zu können, müssten andere Tests zur Rate gezogen werden, die jene Kompetenzen gesondert von intrinsischer Motivation messen. Dies wäre ein interessantes Forschungsgebiet für künftige Untersuchungen.

Zusammenhang zwischen Motivation und Leistungsfähigkeit. Zahlreiche Motivationsstudien belegen die enge Korrelation zwischen Leistungsfähigkeit, Erfolg und Motivation. Hoch motivierte Menschen scheinen leichter zu lernen, zielstrebiger nach Lösungsansätzen zu suchen und insgesamt besser in der Bewältigung von neuen Situationen abzu-

schneiden. Die Leistungsfähigkeit eines Schülers wird neben seinen intellektuellen Fähigkeiten und seinem Vorwissen auch von Motivation, Interesse und leistungsbezogener Emotionsregulation beeinflusst (vgl. Schwabe (Website); Jerusalem & Pekrun, 1999; Renkl, 1996). Beim Erreichen der eigenen Leistungsgrenzen haben emotionale Regulationsprozesse eine wichtige Bedeutung. Ein adäquater Umgang und Verständnis für aufkommende negative Gefühle stellen hierbei bedeutende Erfordernisse zur Einleitung von notwendigen Verhaltensregulationen (wie die Aktivierung von problemlösenden Handlungen) sowie Rückgriffe auf soziale Ressourcen dar. Bei häufigem Misslingen der wesentlichen Regulationsprozesse besteht die Gefahr einer »generalisierten negativen Selbstbewertung« hinsichtlich eigener Leistungsfähigkeit und einer Minderung der Motivation des Betroffenen. Vermeidungsstrategien und Beeinträchtigungen des Lernverhaltens resultieren oftmals aus diesem Teufelskreislauf einer geminderten Motivation (Zimmermann & Spangler, 2001).

Vergleich OPD-KJ-Achse Struktur und WuK-Test. Beim Vergleich der beiden Messinstrumente zeigen sich keine hohen Korrelationen zwischen den WuK-Test-Kompetenzen und den Items der Steuerungsdimension der OPD-KJ-Achse Struktur. Lediglich »Problemlösungskompetenz« und »Motivation intrinsisch« korrelieren bei der Aufnahme signifikant mit »Konfliktbewältigung« der Steuerungsdimension der OPD-KJ-Achse Struktur und deuten damit einen hohen Zusammenhang an. Eine konzeptuelle Übereinstimmung zwischen diesen Items erscheint mir plausibel, da sowohl Problemlösungskompetenz als auch Konfliktbewältigung den Umgang mit Problemen bzw. Konflikten beschreiben. -Die hohe Korrelation mit der intrinsischen Motivation weist darauf hin, dass Konfliktbewältigung ein umfassendes Konzept darstellt, das nicht so eng umschrieben scheint wie die anderen Items der Steuerungsdimension. Dies zeigt sich meiner Meinung nach deutlich in der Definition der Variablen Konfliktbewältigung, in der diese als die Möglichkeit zum Umgang mit Problemen in sozialen Situationen und aktuellen Interaktionen beschrieben wird. Jugendliche mit einer guten Konfliktbewältigung prüfen folglich die Realität in sozialen Beziehungen und es kommt (unter Gebrauch von reifen Abwehrmechanismen) selten zu Wirklichkeitsverzerrungen. In meinen Augen stellt dies zudem eine stark intrinsisch verankerte Fähigkeit dar, so dass der bestehende Zusammenhang nicht verwunderlich ist.

Aufgrund der unzureichenden Übereinstimmungen zwischen den Items der beiden Messinstrumente bilden sie insgesamt vermutlich nicht dieselben Konzepte ab. Um hierüber fundierte Schlüsse ziehen zu können, ist jedoch eine systematischere Untersuchung mit einer viel größeren Stichprobe notwendig, so dass in diesem Kontext lediglich von einem geringen Zusammenhang zwischen den beiden Verfahren gesprochen werden kann. – Mit den

in dieser Arbeit durchgeführten Untersuchungen ist aufgrund der hohen Korrelationen zwischen »intrinsischer Motivation« und den anderen exekutiven Metakompetenzen nicht gesichert, dass die mit dem WuK-Test gemessenen Kompetenzen tatsächlich nicht mit psychischer Struktur zusammenhängen. Um eine klärende Antwort hierauf zu finden, müssten andere Tests zurate gezogen werden, bei denen der Zusammenhang zwischen dem Integrationsniveau psychischer Struktur und den möglichen Auswirkungen auf die Frontalhirnfunktionen bzw. speziell auf die Leistungsfähigkeit bereits nachgewiesen wurde. Es bleibt fraglich, ob solche Tests überhaupt existieren. Bei den zur Validierung des WuK-Tests verwendeten Messverfahren scheint die Komponente psychische Struktur nicht enthalten gewesen zu sein. – Interessante Fragestellungen wären zudem, bei welchen Störungsbildern exekutive Funktionen trotz sonstiger starker struktureller Einschränkungen gut funktionieren oder ob bei anderen Störungsbildern zwar die exekutiven Metakompetenzen beeinträchtigt sind, während keine großartigen strukturellen Defizite bestehen. Diese wesentlichen Fragen, in Verbindung mit einer gezielten Förderung der Entwicklung psychischer Struktur sowie exekutiver Metakompetenzen innerhalb einer psychodynamischen Behandlung, sollten in Folgestudien systematischer erforscht werden.

Meiner Meinung nach sind die gefundenen Resultate nicht überraschend. Zunächst einmal stellt der WuK-Test auch einen Leistungstest (Bewertung richtig versus falsch) dar, der häufig mehr Druck und kognitive Dissonanz für den Patienten bedeutet (vgl. 5.5.2). Des Weiteren gibt der WuK-Test vor, den Zusammenhang zwischen Kognition, Sensorik und Motorik zu messen (vgl. 5.5.3), bei denen sprachliche Begabungen und Fähigkeiten keine Rolle spielen. Die Jugendlichen müssen bei der Bearbeitung des WuK-Tests alle Ausgleichsregulationen in sich selbst vornehmen und sich an die Anforderungen im Außen anpassen. Dies erfordert eine hohe Frustrationstoleranz, Impulssteuerung und Eigenmotivation. Die Beurteilung anhand der OPD-KJ-Achse Struktur findet während einer verbalen Interaktion statt und die adoleszenten Patienten können hochkommende Emotionen und Affekte im Gespräch thematisieren. Sie sind nicht auf sich selbst gestellt. – Andererseits führen die Jugendlichen im Falle des WuK-Tests den Test selbst durch und werden im Anschluss elektronisch bewertet. Auch der nach Ablauf der 15-minütigen Bearbeitungszeit der Labyrinth-Aufgaben auszufüllende Selbsteinschätzungs-Fragebogen durch die Patienten hat wenig Auswirkung für die schlussendliche individuelle Beurteilung. Dieser scheint dem Untersucher einerseits als Grundlage für das Feedbackgespräch zu dienen. Andererseits können Fragen, aufkommende Verwunderungen, Ängste oder Sorgen in diesem Gespräch geklärt werden. - Bei der OPD-KJ-Achse Struktur wird der Patient von einem standardisiert

geschulten Rater auf der Strukturskala eingeordnet. Aus diesen Gründen sind Übereinstimmungen in den Ergebnissen der beiden Verfahren vielleicht nicht abzubilden. Trotzdem scheint aufgrund der inhaltlichen Überschneidungen in den mit den beiden Verfahren beschriebenen Konstrukten fraglich, ob bei so geringen Übereinstimmungen der Ergebnisse nicht Störvariablen wie zum Beispiel die Testsituation die Wertungen mit beeinflussen. Dies sollte ebenfalls systematisch überprüft werden.

## 7.1 Einschränkungen dieser Studie

Zunächst einmal ist die Studie aufgrund der geringen Probandenanzahl von 25 Patienten als nicht repräsentativ zu bewerten und auch das Fehlen einer Kontrollgruppe beeinträchtigt die Aussagekraft der Resultate hinsichtlich möglicher Einflussvariablen. Zudem wurde eine homogene Patientengruppe mit einer »Kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen« (F92) untersucht, die die Reichweite dieser Studie einschränkt. Vor diesem Hintergrund sollte eine künftige Untersuchung eine deutlich größere, heterogene Stichprobe mit unterschiedlichen Störungsbildern verwenden, um umfassendere, repräsentativere Schlüsse ziehen zu können. Für die kurze WuK-Testversion für Kinder und Jugendliche sollte ferner eine erneute Faktorenanalyse mit einer größeren Stichprobe durchgeführt werden, um zu überprüfen, ob dieselben fünf Metakompetenzen wie im Erwachsenenbereich als Faktoren gefunden werden. Denn meine Ergebnisse weisen aufgrund der hohen Korrelationen der einzelnen Variablen untereinander eher darauf hin, dass es sich bei »Problemlösungskompetenz«, »Motivation«, »Flexibilität«, »Impulskontrolle« und »Frustrationstoleranz« nicht um fünf eigenständige Faktoren handelt.

Kritik an der OPD-KJ-Achse Struktur. Neben dem bereits thematisierten Fehlen der Ankerbeispiele für jedes der vier Integrationsniveaus sehe ich im Rahmen dieser Studie auch den Mangel einer Bindungsdimension der OPD-KJ-Achse Struktur als kritisch. Durch zahlreiche Studien wird belegt, dass das Heranreifen der psychischen Struktur im starken Maße mit den frühen Bindungs- und Beziehungserfahrungen zusammenhängt (vgl. Rudolf et al., 2010; Rudolf, 2013; vgl. 2.1.2). Doch über das jeweils vorliegende Bindungssystem der einzelnen Patienten dieser Stichprobe liegen keinerlei Informationen vor. Lediglich die Dimension »Kommunikative Fähigkeiten« der Strukturachse beinhaltet im Ansatz Bindungsaspekte unter den Items »Kontakt« und »Internalisierte Kommunikation«. Die Bindungsrepräsentationen können durch einfache Geschichtenergänzungsverfahren erfasst werden (vgl. Weber & Stadelmann, 2011). Dieses Wissen würde weiteren Interpretationsraum

\_\_\_\_

eröffnen, da auch die exekutiven Metakompetenzen im engen Zusammenhang mit den frühsten Beziehungs- und Lernerfahrungen und damit mit dem Bindungssystem stehen (vgl. Dohne et al., Online-Veröffentlichung; Hüther, 2006; vgl. 2.2.2). In meinen Augen beleuchtet die OPD-KJ-Achse Beziehung zwar den Beziehungsaufbau zu Therapiebeginn und die Beziehungskonstellation des Jugendlichen, eindeutige Rückschlüsse über das zugrunde liegende Bindungssystem können nicht getroffen werden. Dieses spielt aber eine wichtige Rolle für die weitere Entwicklung des Adoleszenten und die sich darauf aufbauenden Lernerfahrungen bezüglich seiner Ausreifung der Frontalhirnfunktionen. Erst im Therapieverlauf werden die Beziehungs- und Bindungsmuster des Patienten innerhalb der Arbeitsbeziehung für den Therapeuten spürbar. Doch diese Daten waren mir für die Studie nicht zugänglich.

Kritik am WuK-Test. Das Testdesign des WuK-Tests (30-minütige Version für Erwachsene) hat sich bislang für eine Normpopulation im Alter von 18 bis 63 Jahre als hinreichend trennscharf erwiesen (Dohne, 2012). In der vorliegenden Studie ist die Mehrheit der Patienten unter 18 Jahre alt und die Untersuchung basiert auf der bislang unzureichend erforschten 15-minütigen WuK-Test-Version für Kinder und Jugendliche, für die keine Auskunft über die Normalpopulation vorliegt. – Auch im klinischen Kontext ist der WuK-Test bislang nur unzureichend validiert, so dass sich schwer belegen lässt, ob die teils geringen exekutiven Fähigkeiten dieser Jugendlichen tatsächlich mit ihren strukturellen Beeinträchtigungen aufgrund ihrer Störung und mangelnder Beziehungs- bzw. Lernerfahrungen zusammenhängen. Da sich sowohl die psychische Struktur als auch die exekutiven Metakompetenzen durch soziale Interaktionen entwickeln, ist diese Schlussfolgerung in meinen Augen plausibel (vgl. 2.1.2 und 2.2.2). Dieser mögliche Zusammenhang ist bislang nicht durch weitere Studien konkret erforscht bzw. belegt worden und müsste zunächst überprüft werden, bevor umfassendere Rückschlüsse gezogen werden können.

Der WuK-Test für Erwachsene schneidet hinsichtlich der psychologischen Testgütekriterien nach Dohnes Einschätzung (2012) relativ gut ab. Doch auch für diese Version des
WuK-Tests liegt bis dato noch keine hohe Kriteriumsvalidität vor, da er den Zusammenhang
zwischen Kognition, Sensorik und Motorik vorgibt abzubilden und dies bislang noch mit
keinem anderen Messinstrument konzeptualisiert worden ist (vgl. 5.5.3). Durch die vorliegende Studie ist keine Kriteriumsvalidierung der WuK-Test-Version für Kinder und Jugendliche durch den Vergleich mit der Steuerungsdimension der OPD-KJ-Achse Struktur ermittelt worden, wie die kaum vorliegenden Übereinstimmungen zwischen den beiden Erhebungsinstrumenten zeigen. Zudem machen die durchgeführten Untersuchungen eher die
Fragwürdigkeit deutlich, ob der Test wirklich das abbildet, was er zu messen vorgibt. Denn

wie können einerseits ähnlich benannte Items wie »Impulssteuerung« bei der OPD-KJ-Achse Struktur und »Impulskontrolle« beim WuK-Test nicht ähnliche Inhalte bzw. Konzepte abbilden? Von Seiten der OPD-KJ Strukturachse sind diese Items durch zahlreiche Studien validiert und es handelt sich um ein relativ reliables Messinstrument. Konkrete Aussagen über die Leistungsfähigkeit auf den einzelnen Metakompetenzen scheinen anhand des WuK-Tests aufgrund des bestehenden hohen Zusammenhangs zwischen den einzelnen Basiskompetenzen und der »intrinsischen Motivation« nicht umsetzbar zu sein.

Auch seine Validierung in klinischer Routine fällt mäßig aus, da zunächst einmal definiert werden müsste, was noch »normal« und was bereits »pathologisch« ist. Im Manual gibt es diesbezüglich keinerlei Richtlinien. Über die Bewertung der einzelnen PR gibt es ebenfalls keine Informationen oder Einstufungskriterien. Demnach stellt die Anwendung des WuK-Tests bei problematischen Patientengruppen (im Vergleich zu »gesunden« Probanden) eine Herausforderung dar, der der Test in der erwünschten Differenziertheit noch nicht gewachsen scheint. – Kritisch stehe ich zudem der eher spekulativen Bewertung der Kompetenzen »Impulskontrolle« und »Frustrationstoleranz« gegenüber, da keine Videoaufnahmen bei der Erhebung der WuK-Testdaten stattfinden, sondern alleinig messbares Verhalten berücksichtigt wird. Die Ableitung bzgl. der entsprechenden Leistungsfähigkeit aus Reaktionszeiten, Maussteuerung und Handlungsunterbrechungen erachte ich als nicht ausreichend reliabel. Ein gedankliches Reflektieren ist meiner Meinung nach auf diese Weise nicht von einem Abreagieren zu unterschieden (vgl. 5.2.5). – Aus testtheoretischer Sicht ist es nicht verwunderlich, dass der WuK-Test als Messinstrument zur Operationalisierung exekutiver Metakompetenzen mäßig abschneidet, denn die maßgebenden Anforderungen scheinen ein einzelnes Verfahren meiner Meinung nach zu überfordern. Bei einer Neukonzipierung des WuK-Tests sollte dringend eine Beschränkung auf zwei oder drei spezifischere, enger gefasste Metakompetenzen sowie eine Überarbeitung der Variablen »Motivation« erfolgen.

# 7.2 Implikationen für die Praxis

Aufgrund der Ergebnisse der vorliegenden Studie sollte bei der Behandlung der untersuchten Jugendlichen mit einer »Kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen« (F92) die Priorität auf der effektiven Förderung ihrer defizitären Ich-Fähigkeiten liegen. Als mögliche Behandlungsform bietet sich nach Heigl-Evers und Heigl (1973) die in Tiefenbrunn angewandte psychodynamisch-interaktionelle Psychotherapie an, die auf der Herstellung von Vertrauen durch positive Beziehungsangebote und der Herstellung von

Beziehungsfähigkeit beruht, indem der Therapeut »wohlwollend« ist und auch als »Hilfs-Ich« fungiert.

**OPD-KJ-Achse Struktur.** Die OPD-KJ-Achse Struktur erweist sich als ein änderungssensitives Instrument für die einzelnen Items der Dimension »Steuerung (und Abwehr)« und der »Steuerungsdimension insgesamt«. Die Erhebung der psychischen Struktur eines Jugendlichen anhand der OPD-KJ Strukturachse erscheint im Hinblick auf die Therapieplanung als hilfreich und sinnvoll, da auf diese Weise individuelle Behandlungsschwerpunkte herausgestellt werden können. Auch insgesamt stellt sich die OPD-KJ auf der Grundlage von anderen Studien als relativ reliables Messinstrument heraus.

WuK-Test. Der WuK-Test scheint sich höchstens als ein zusätzliches Messinstrument zu eignen, weil er nicht valide die fünf Komponenten abbildet, die er zu messen vorgibt. Daher können Defizite in den einzelnen fünf Metakompetenzen »Problemlösungskompetenz«, »Motivation«, »Impulskontrolle«, »Flexibilität« und »Frustrationstoleranz« anhand des WuK-Tests nicht umfassend, differenziert und zuverlässig diagnostiziert werden. Die gefundenen Ergebnisse zeigen vielmehr, dass der Diagnostiker bzw. Therapeut der Variabel »Motivation intrinsisch« des WuK-Tests eine besondere Bedeutung beimessen muss. Bei der Interpretation der PR-Werteskalen der anderen vier Kompetenzen sollte er die angedeutete, einflussnehmende Auswirkung der »intrinsischen Motivation« mitberücksichtigen. Folglich erscheint eine gezielte Förderung der Einzelkompetenzen in der Therapie nicht möglich. Laut Hüther (2006) müssen Kinder und Jugendliche in der heutigen Gesellschaft mehr denn je vor dem starken äußeren Druck und dem hohen inneren Erregungsniveau geschützt werden. Erst durch eine Stärkung der Ich-Fähigkeiten können sich bei dem Betroffenen wieder "hochvernetzte, subtilere und fragilere Beziehungsmuster zwischen möglichst vielen Nervenzellen aus möglichst unterschiedlichen Bereichen des Gehirns aufbauen und als handlungs- und denkleitende Muster aktiviert werden" (S.13).

In Behandlungen und im familiären Kontext wirken sich nachweisbar veränderte Beziehungserfahrungen auf die neuronalen Strukturen aus, da das Gehirn eine lebenslange Plastizität aufweist (vgl. 2.2). Somit kann eine gezielte Förderung der fünf Metakompetenzen des WuK-Tests nur in der Interaktion zwischen Patient und Therapeut durch eine Stärkung der Beziehungsfähigkeit des Jugendlichen erfolgen. Für die Praxis impliziert dies eine Fokussierung auf die Motivation der Patienten und eine Unterstützung der Einsatzbereitschaft bei der Umsetzung guter Ideen. Zudem sollte gemeinsam am Innovationsgeist und der Kreativität beim Finden neuer Lösungsansätze sowie am Durchhaltevermögen und der Zuversicht des Adoleszenten gearbeitet werden (Hüther, 2006).

\_\_\_\_\_

# 8 Anhang

# 8.1 Abbildungen

Abb. 1: http://www.terrashop.de/knvpics/cover156/15650647N.jpg [04.06.2013, Titelbild]

Abb. 2: http://www.storyal.de/story2005/wuk-test.htm [04.06.2013, Titelbild]

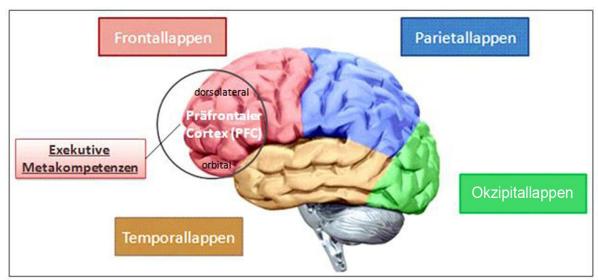


Abb. 3: Lokalisierung des präfrontalen Cortexes, bedeutend für exekutive Metakompetenzen (http://www.dr-gumpert.de/fileadmin/bilder/anatomie/gehirn/grosshirn.jpg [20.05.2013]; eigene Bearbeitung)

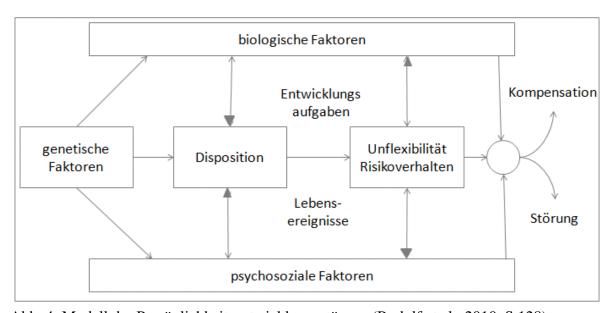


Abb. 4: Modell der Persönlichkeitsentwicklungsstörung (Rudolf et al., 2010, S.128)

\_\_\_\_

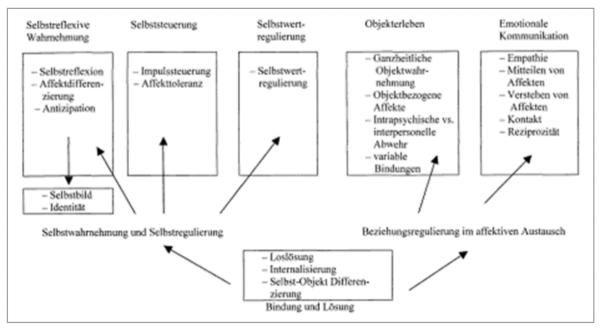


Abb. 5: »Struktur, Das Selbst in der Beziehung zu den Objekten« (Rudolf et al., 2010, S.40)

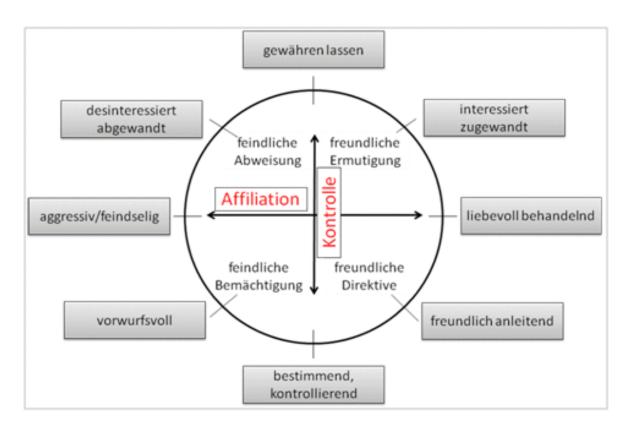


Abb. 6: Circumplexmodell interpersonellen Verhaltens (Objektgerichteter Kreis) nach Leary, 1957, Kiesler, 1983 und Benjamin, 1974 (Arbeitskreis OPD-KJ, 2007, S.49; eigene Bearbeitung)

## Bogen zur Befunderhebung Achse «Struktur»

## Beurteilung der Strukturniveaus

## Bezogen auf die letzten 6 Monate

- in welchen Situationen (Flexibilität)
- in welcher Ausprägung (Intensität)
- wie häufig (Kontinuität)
- mit welchen Hilfen (Unterstützung)

bewältigt das Kind die o.g. Leistungen?

- Gute Integration = Die in den Ankerbeispielen beschriebene Leistung hat bislang befriedigende, flexible, situationsangemessene Interaktionen ermöglicht:
  - in allen beschriebenen sozialen Feldern
  - unter Alltagsbedingungen (d.h. nicht unter starken aktuellen Belastungen)
  - zu fast jeder Zeit
  - ohne wesentliche zusätzliche Hilfe von außen
- 2: Mäßige Integration = Die in den Ankerbeispielen beschriebenen Leistungen sind so weit verändert, dass die obigen Interaktionen nicht mehr in voll ausreichendem Maße gelingen. Sie gelingen:
  - nur mit (zusätzlichen) Hilfen durch andere
  - nicht in allen, aber in den meisten (beschriebenen) sozialen Feldern und Situationen
  - nicht zu jeder Zeit, aber meistens
  - noch annähernd befriedigend (mit persönlicher Befriedigung)
- Geringe Integration = Die in den Ankerbeispielen beschriebenen Leistungen sind so weit verändert, dass die obigen Interaktionen in stärkerem Maße beeinträchtigt sind. Sie gelingen
  - nur mit erheblichen zusätzlichen Hilfen durch andere
  - nur in wenigen (beschriebenen) sozialen Feldern und Situationen
  - nur noch bei seltenen Gelegenheiten und oft nicht
  - in vielen wichtigen sozialen Feldern gelingen bezüglich der obigen Beispiele keine situationsangemessenen Interaktionen mehr.
- 4: Desintegration = Die in den Ankerbeispielen beschriebenen Leistungen sind so weit verzerrt und verändert, dass:
  - sie trotz intensiver Hilfen überhaupt nicht befriedigend gelingen
  - sie praktisch in keiner für das Kind relevanten Situation gelingen
  - sie praktisch zu keiner Zeit gelingen
  - praktisch jede situationsangemessene Interaktion vereitelt wird

Copyright © Verlag Hans Huber, Bern 2007

Abb. 7: Erhebungsbogen der Achse »Struktur« (Arbeitskreis OPD-KJ, 2007, S.188)

Auswertung Achse «Struktur»

Kodirungsnummer Alter Altersstufe (1, 2 oder 3) Geschlecht (1 = weiblich, 2 = männ	Angaben zum Patienten [ [ [ nlich)		
Kodierungsnummer des Zentrums Kodierungsnummer des Diagnostike Einschätzung basiert auf:	Angaben zum Diagnostike  ers [ Fremdinformation [ Szene [ Gespräch [ Datum der Erhebung [	r 	
Integrationsniveau  1 = gute Integration (im Sinne der A  2 = mäßige Integration  3 = geringe Integration  4 = Desintegration  9 = nicht beurteilbar   Bereich «Steuerung»  Bereich «Selbst- und Objektwahrnehmung»  Bereich «Kommunikative Fähigkeiten»	orientierende Einze	elscores	zusammen- gefasst als*

Copyright © Verlag Hans Huber, Bern 2007

Abb. 8: Auswertungsbogen der Achse »Struktur« (Arbeitskreis OPD-KJ, 2007, S.189)

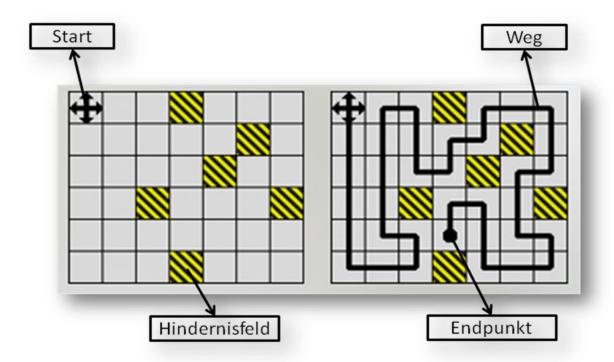
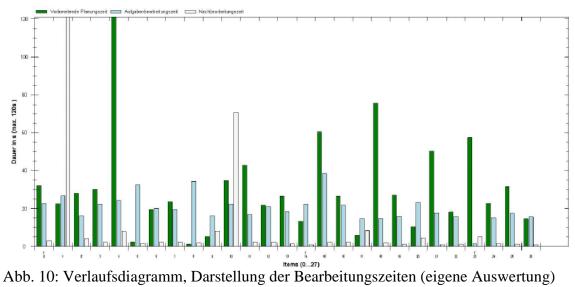


Abb. 9: Anleitung des WuK-Tests (http://www.screen-team.net/site/user/index.php?loglang =de; eigene Bearbeitung)



### Selbsteischätzungsfragebogen

#### Vorbemerkung

Wir danken Ihnen für Ihre Teilnahme an unserem "Screening Tool" und hoffen, dass Sie sich auf die Bearbeitung der einzelnen Aufgaben gut einlassen konnten. Da wir sehr an Ihrem Feedback interessiert sind, möchten wir Ihnen jetzt im Anschluss an die Durchführung einige Fragen dazu stellen, wie Sie die Durchführung erlebt haben. Wir bitten Sie, die für Sie am besten entsprechende Antwort per Mouseklick auszuwählen. Gerne stehen wir Ihnen darüber hinaus für Fragen, Anregungen und Rückmeldungen zur Verfügung. Senden Sie uns für diesen Fall einfach eine Email zu. Herzlichen Dank.

# Mein Ergebnis wäre wahrscheinlich besser ausgefallen, wenn ...

... ich dieses Verfahren in einer ruhigeren und störungsfreieren Atmosphäre durchgeführt hätte

... ich am Anfang mehr Übungsaufgaben zur Verfügung gehabt a. stimmt

... ich mit mehr Muße und weniger Druck gearbeitet hätte

Meine Ergebnisse in diesem Verfahren beurteile ich selbst als

a. stimmt

b. stimmt nicht

c. "kann ich nicht beurteilen"

b. stimmt nicht

c. "kann ich nicht beurteilen"

a. stimmt

b. stimmt nicht

c. "kann ich nicht beurteilen"

a. sehr gut

b. gut

c. durchschnittlich

d. schlecht

e. sehr schlecht

Wir sind außerdem daran interessiert, welche Bearbeitungsstrategie Sie bei der Durchführung verfolgt haben. Deshalb bitten wir Sie um Ihre Stellungnahme zu folgenden Aussagen:

#### Während der Bearbeitung des Verfahrens war es mein Ziel ...

1. ... insgesamt möglichst viele Aufgaben zu bearbeiten (=habe meinen Schwerpunkt auf Quantität gelegt)

2. ... möglichst viele Aufgaben richtig zu bearbeiten

3. ... die Aufgaben möglichst schnell zu bearbeiten

(=habe meinen Schwerpunkt auf Qualität gelegt)

a. stimmt ganz genau

stimmt im Großen und Ganzen

c. weder/noch

d. stimmt eher nicht

e. stimmt überhaupt nicht

f. dazu kann ich keine Angaben machen

a. stimmt ganz genau

stimmt im Großen und Ganzen

c. weder/noch

d. stimmt eher nicht

e. stimmt überhaupt nicht

f. dazu kann ich keine Angaben machen

a. stimmt ganz genau

stimmt im Großen und Ganzen

c. weder/noch

d. stimmt eher nicht

e. stimmt überhaupt nicht

f. dazu kann ich keine Angaben machen

a. stimmt ganz genau

stimmt im Großen und Ganzen

c. weder/noch

d. stimmt eher nicht

e. stimmt überhaupt nicht

f. dazu kann ich keine Angaben machen

4. ... möglichst jede Aufgabe richtig zu lösen (=habe meinen Schwerpunkt auf Fehlervermeidung gelegt)

(=habe meinen Schwerpunkt auf <u>Geschwindigkeit</u> gelegt)

Abb. 11: Selbsteinschätzungs-Fragebogen zum WuK-Test (Dohne, 2012, S.80)

Leistung sergebnis	Wert	nledrig	mode I- haft		hoch
Gesamtanzahl richtig gelöster Aufgaben (Quantität)	24,0			1	
Verhältnis von richtig gelösten zu bearbeiteten Aufgaben (Qualität)	88,9 %				8

Abb. 12: Leistungsergebnis insgesamt (eigene Auswertung)

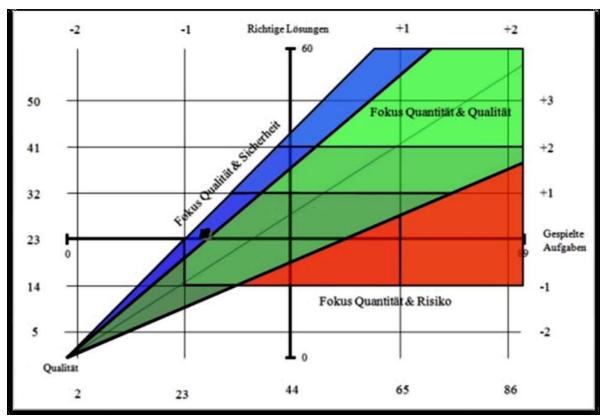


Abb. 13: Diagramm "Ergebniskorridor" (eigene Auswertung)

Problemlösungsorientierung						
	Je höher der Wert, desto höher die Problemiösungsorlentierung	nledrig		mode I- haft		hoch
Problemlösungsorientierung						
	Qualität					
	Intuition					
	Intensive Vorplanung					
	Frühzeitiges Erkennen von Fehlern					

Abb. 14: Problemlösungskompetenz (eigene Auswertung)

Orie	entierung nach außen und nach innen			
		nledrig	mode I- haft	hoch
Orie	ntierung an äußeren Faktoren (Extrinsisch)			
Orie	ntierung an inneren Faktoren (Intrinsisch)			
	Bedeutung von sozialen Beziehungen und Anerkennung durch andere Personen			
	Verhaltensausrichtung wird überwiegend durch eigene Ziele und Überzeugungen bestimmt (Selbstbestimmtheit)			
	Verhaltenssteuerung überwiegend durch situative Einflüsse			
	Hohe Steuerbarkeit durch andere Personen oder äußere Umstände			

Abb. 15: Motivation – intrinsisch vs. extrinsisch (eigene Auswertung)

Flexibilität						
	Je höher der Wert, desto höher die Flexiolität	niedrig		mode I- haft		hoch
Flexib	Flexibilität					
	Erkennen von Fehlern					
	Abschätzung der Folgen des eigenen Handelns					
	Wählen neuer, kreativer Ansätze die zum Erfolg führen					
	Variation der Planungszeit			6		

Abb. 16: Flexibilität (eigene Auswertung)

Impulskontrolle						
	Je höher der Wert, desto höher die impulskontrolle	nledrig		mode I- haft		hoch
Impulskon	Impulskontrolle					
Irr	relevante Handlungen					
Se	elbstkontrolle					
Ab	blenkung					

Abb. 17: Impulssteuerung (eigene Auswertung)

Frustrationstoleranz

Je höher der Wert, desto höher die Frustrationstoleranz

Inledrig

Inledri

Abb. 18: Frustrationstoleranz (eigene Auswertung)

## Literaturverzeichnis

Arbeitskreis OPD (Hrsg.) (2006). Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik OPD-2: Das Manual für Diagnostik und Therapieplanung. Bern: Huber.

- Arbeitskreis OPD-KJ (Hrsg.) (2007). Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik im Kindes- und Jugendalter. Grundlagen und Manual (2. Auflage). Bern: Huber.
- Benecke, C., Bock, A., Wieser, E., Tschiesner, R., Lochmann, M., Küspert, F., Schorn, R., Viertler, B. & Steinmayr-Gensluckner, M. (2011). Reliabilität und Validität der OPD-KJ-Achsen Struktur und Konflikt. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 60, 60-73.
- Cierpka, M., Grande, T., Rudolf, G., von der Tann, M. & Stasch, M. (2007). The Operationalized Psychodynamic Diagnostic System: Clinical Relevance, Reliability and Validity. *Psychopathology*, 40, 209-220.
- Cropp, C., Salzer, S., Häusser, L. F. & Streeck-Fischer, A. (2013). Interrater-Reliabilität und Konstruktvalidität der OPD-KJ-Achse Struktur Erste Forschungsergebnisse zum Einsatz der OPD-KJ im Rahmen der klinischen Routine. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 62, 270–284.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, *39*, 2, 223-238.
- Dilling, H., Mombour W. & Schmidt, M. H. (2005). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen ICD-10 Kapitel V (F)* (5. Auflage). Göttingen: Hans Huber Verlag.
- Doering, S. & Hörz, S. (2012). *Handbuch der Strukturdiagnostik: Konzepte, Instrumente, Praxis.* Stuttgart: Schattauer.
- Dohne, K.-D. (2012). Ein Verfahren zur Messung Exekutiver Metakompetenzen Der Frontalhirn-Funktionstest FFT. Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der Philosophie (Dr. phil.) im Fachbereich Humanwissenschaften der Universität Kassel (http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hebis:34-2012082441685).
- Freud, S. (1905). Über Psychotherapie. In A. Mitscherlich, A. Richards, J. Strachey und I. Grubrich-Simitis, *Studienausgabe Ergänzungsband Schriften zur Behandlungstechnik*, 107-119. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag.

\_\_\_\_\_

Freud, S. (1923). Das Ich und das Es. In A. Mitscherlich, A. Richards und J. Strachey, *Studienausgabe Band III – Psychologie des Unbewussten*, 273-337. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag.

- Freud, S. (1937). Die endliche und unendliche Analyse. In A. Mitscherlich, A. Richards, J. Strachey und I. Grubrich-Simitis, *Studienausgabe Ergänzungsband Schriften zur Behandlungstechnik*, 351-392. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag.
- Häcker, H., Leutner, D. & Amelang, M. (1998). *Standards für pädagogisches und psychologisches Testen*. Bern: Huber.
- Heigl-Evers, A. & Heigl, F. (1973). Gruppentherapie: interaktionell tiefenpsychologisch fundiert (analytisch orientiert) psychoanalytisch. *Gruppenpsychotherapie und Gruppendynamik*, 7, 2, 132–157.
- Hüther, G. (2001). *Bedienungsanleitung für ein menschliches Gehirn*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Hüther, G. (2006). Die Ausbildung von Metakompetenzen und Ich-Funktionen während der Kindheit. In A. Neider (Hrsg.), *Bildung ist mehr als Lernen, Kindergarten und Schule im Dialog*, 84 99. Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben.
- Hüther, G. & Dohne, K.-D. (2010). Voraussetzung für gelingende Lernprozesse aus neurobiologischer Sicht. In C. Negri (Hrsg.), Angewandte Psychologie für die Personalentwicklung. Konzepte und Methoden für Bildungsmanagement, betriebliche Aus- und Weiterbildung. Berlin: Springer-Verlag.
- Jantzer, V., Haffner, J., Parzer, P., Roos, J., Stehen, R. & Resch, F. (2012). Der Zusammenhang von ADHS, Verhaltensproblemen und Schulerfolg am Beispiel der Grundschulempfehlung. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, *61*, 662-676.
- Jelen-Mauboussin, A., Klipsch, O., Pressel, C., Lenz, K., Lehmkuhl, U. & Winter, S. (2013). Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik des Kindes- und Jugendalters Veränderungsmessung mit der Strukturachse bei Kindern und Jugendlichen mit psychiatrischer Störung. *Psychotherapeut*, 58, 1, 24-30.
- Jerusalem, M. & Pekrun, R. (1999). Emotion, Motivation und Leistung. *Experimental Psychology*, 47, 1, 73-74. Göttingen: Hogrefe.

\_\_\_\_\_

Kubinger, K. D. (1996). *Einführung in die Psychologische Diagnostik* (2. Auflage). Weinheim: Beltz PVU.

- Leuzinger-Bohleber, M., Fischmann, T., Göppel, G., Läzer, K. L. & Waldung, C. (2008). Störungen der frühen Affektregulation: Klinische und extraklinische Annäherung an ADHS. *Psyche Zeitschrift für Psychoanalyse und ihre Anwendungen*, 62, 621-653.
- Lichtenberg, J. (1989). Psychoanalysis and motivation. Hillsdale, NJ: The Analytic Press.
- Lienert, G. A. & Raatz, U. (1998). *Testaufbau und Testanalyse* (6. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Mertens, W. (2008). *Psychoanalyse Geschichte und Methoden* (4. Auflage). München: C. H. Beck.
- Moosbrugger, H. & Kelava A. (2012). *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion* (2. Auflage). Heidelberg: Springer-Verlag.
- Ogden, J. A. (2005). Fractured minds: a case-study approach to clinical neuropsychology (2nd ed). New York: Oxford University Press.
- Pine, F. (1990). Die vier Psychologien der Psychoanalyse und ihre Bedeutung für die Praxis. *Forum der Psychoanalyse*, *6*, 232-249.
- Pinel, J. P. J. (2009). *Biopsychology* (7th ed.). Boston: Pearson Education, Inc.
- Remschmidt, H, Schmidt, M. H. & Poustka F. (2006). Multiaxiales Klassifikationsschema für psychische Störungen des Kindes- und Jugendalters nach ICD-10 der WHO. Mit einem synoptischen Vergleich von ICD-10 und DSM-IV (6. Auflage). Bern: Huber.
- Renkl, A. (1996). Vorwissen und Schulleistung. In J. Möller & O. Köller (Hrsg.), *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung*, 175-190. Weinheim: Beltz PVU.
- Resch, F., Schulte-Markwort, M. & Bürgin, D. (1998). Operationalisierte psychodynamische Diagnostik im Kindes- und Jugendalter Ein Beitrag zur Qualitätssicherung. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 47, 6, 373-386.*
- Rudolf, G. (2013). Strukturbezogene Psychotherapie Leitfaden zur psychodynamischen Therapie struktureller Störungen (3. Auflage). Stuttgart: Schattauer.

\_\_\_\_\_

Rudolf, G., Grande, T. & Henningsen, P. (2010). Die Struktur der Persönlichkeit: Theoretische Grundlagen zur psychodynamischen Therapie struktureller Störungen (2. Auflage). Stuttgart: Schattauer.

- Rudolf, G., Buchheim, P., Ehlers, W., Küchenhoff, J., Muhs, A., Pouget-Schors, D., Rüger, U., Seidler, G. H. & Schwarz, F. (1995). Struktur und strukturelle Störung. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychoanalyse*, 41, 197-212.
- Schiefele, U. & Schreyer, I. (1994). Intrinsische Lernmotivation und Lernen: ein Überblick zu Ergebnissen der Forschung. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie / German Journal of Educational Psychology, 8, 1, 1-13.
- Seiffge-Krenke, I., Mayer, S. & Winter, S. (2011). Beurteilerübereinstimmung bei der OPD-KJ: Wovon hängt sie ab und welchen Erfolg bringt das Training? *Klinische Diagnostik und Evaluation*, 4, 176-193.
- Stefini, A., Reich, G., Horn, H., Winkelmann, K., Ohmes, U., Frost, U. & Kornmüller, K.-T. (2013). Interrater-Reliabilität der OPD-KJ-Achsen Konflikt und Struktur. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 62, 255-269.
- Streeck-Fischer, A. (2009). Trauma und Entwicklung: Frühe Traumatisierungen und ihre Folgen in der Adoleszenz. Stuttgart: Schattauer.
- Weber, M. & Stadelmann, S. (2011). Verwendung von Geschichtenergänzungsaufgaben zur OPD-KJ-Strukturdiagnostik. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 60, 27-40.
- Weitkamp, K., Wiegand-Grefe, S. & Romer, G. (2012). Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik im Kindes- und Jugendalter (OPD-KJ): Ein systematischer Review zur empirischen Validierung. *Kinderanalyse*, 20, 148-170.
- Weitkamp, K., Wiegand-Grefe, S. & Romer, G. (2013). Reliabilität und Konstruktvalidität der OPD-KJ-Achsen Struktur und Behandlungsvoraussetzungen. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 62, 243-254.
- Winter, S., Jelen, A., Pressel, C., Lenz, K. & Lehmkuhl, U. (2011). Klinische und empirische Befunde zur OPD-KJ. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 60, 41-59.

\_\_\_\_\_

Wittchen, H.-U., Zaudig, M. & Fydrich, T. (1997). Strukturiertes klinisches Interview für DSM-IV. Göttingen: Hogrefe.

- Wöller, W., Bernard, J., Kruse, J. & Albus, C. (2010). Spezielle psychotherapeutische Techniken bei Patienten mit Strukturpathologien. In W. Wöller & J. Kruse (Hrsg.), *Tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie- Basisbuch und Praxisleitfaden*, 303-312 (3. Auflage). Stuttgart: Schattauer.
- Zimmermann, P. & Spangler, G. (2001). Jenseits des Klassenzimmers. Der Einfluss der Familie auf Intelligenz, Motivation, Emotion und Leistung im Kontext der Schule. *Zeitschrift für Pädagogik, 47, 4,* 461-479.

#### Internetadressen:

- Dohne, K.-D., Hüther, G. & Sumpf, M. (Online-Veröffentlichung). *Hard facts oder soft skills?*, unter http://www.kddohne.de/downloadfree/hardfactsodersoftfacts.doc
- Schwabe, W. (Website). *Mental-aktives Lernen und Arbeiten in der Schule Motivation*schafft Leistung, unter http://www.mental-aktives-lernen.de/wissen/erfolgsprinzip/
  motivation-schafft-leistung/

Danksagung 94

\_\_\_\_

# **Danksagung**

Zunächst geht mein Dank an Frau Prof. Dr. Annette Streeck-Fischer für ihre thematische Inspiration und Datenbereitstellung für die vorliegende Arbeit sowie die Konkretisierung und Weiterentwicklung der Themenstellung. Ihre vielfältigen Anregungen zum Aufbau und ihre Rückmeldungen haben mir geholfen, den roten Faden in meiner Arbeit beizubehalten und interessante Aspekte sowie inhaltliche Zusammenführungen zu integrieren.

Herrn Prof. Dr. Dr. Horst Kächele möchte ich für seine klaren Rückmeldungen bezüglich der Strukturierung und inhaltlichen Fokussierung danken. Durch seine konstruktiven Einwände und Diskussionspunkte fiel es mir leichter, mich während des Schreibens auf das Wesentliche zu konzentrieren.

Mein ganz besonderer Dank gilt Frau Dipl. Psych. Carola Cropp, die mir stets zur Seite stand bei jeglicher Frage bezüglich der SPSS-Auswertungen. Durch ihre maßgebende Unterstützung ließen sich neue Ideen und Arbeitshypothesen entwickeln und untersuchen, die letztlich zu spannenden Ergebnissen führten.

Schließlich danke ich meinen Eltern, meinem Bruder und meinen Freunden, die Rücksicht und Verständnis zeigten und die durch ihre stets interessierten und motivierenden Nachfragen meine Neugier an der Thematik immer wieder belebten. – Auch für die sprachliche Überarbeitung meiner Masterthese und hilfreiche Kritik und Tipps danke ich meinen Eltern und meiner Freundin Miriam.

Judith Stahnke

Erklärung 95

# Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst wurde. Alle verwendeten Hilfsmittel und Quellen wurden angegeben sowie übernommene Textpassagen als Zitate erkenntlich gemacht. Auch ist diese Arbeit bislang keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt worden.

Datum:

26.07.2013

Unterschrift:

Judith Stahnke

Stahnke