



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Psychometrische Überprüfung und Normierung
zweier deutsch-sprachiger Erhebungsinstrumente zur Erfassung der
psychischen Gesundheit bei Menschen mit intellektueller Behinderung

Verfasserin

Elisabeth Zeilinger

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im September 2009

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Ao. Univ.-Prof. Dr. Germain Weber

1. EINLEITUNG	7
THEORETISCHER TEIL	8
2. INTELLEKTUELLE BEHINDERUNG	8
2.1. DEFINITIONEN	8
2.1.1. DEFINITIONEN NACH DER WORLD HEALTH ORGANIZATION	9
2.1.2. DEFINITION NACH DER AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - DSM IV	10
2.1.3. DEFINITION NACH DER AMERICAN ASSOCIATION ON INTELLECTUAL AND DEVELOPMENTAL DISABILITIES	11
2.1.4. NEUER ANSATZ EINER DEFINITION	12
2.2. PRÄVALENZ	13
2.2.1. PRÄVALENZ IN ÖSTERREICH	14
2.3. ÄTIOLOGIE	15
2.4. ZUSAMMENFASSUNG	16
3. ASPEKTE DES VERHALTENS UND DER PSYCHISCHEN GESUNDHEIT BEI MENSCHEN MIT INTELLEKTUELLER BEHINDERUNG	17
3.1. DEFINITION VON PSYCHISCHER GESUNDHEIT	18
3.2. HERAUSFORDERNDES VERHALTEN	18
3.2.1. PRÄVALENZ VON HERAUSFORDERNDEM VERHALTEN	20
3.3. PSYCHISCHE GESUNDHEIT UND PSYCHISCHE STÖRUNGEN	20
3.3.1. PRÄVALENZ VON PSYCHISCHEN STÖRUNGEN	21
3.4. ZUSAMMENHANG VON HERAUSFORDERNDEM VERHALTEN UND PSYCHISCHEN STÖRUNGEN	22
3.5. DEMOGRAPHISCHE EINFLUSSFAKTOREN AUF DAS VERHALTEN UND DIE PSYCHISCHE GESUNDHEIT	24
3.5.1. ALTER	24
3.5.2. GESCHLECHT	25
3.5.3. SCHWEREGRAD DER INTELLEKTUELLEN BEHINDERUNG	25
3.5.4. WOHNFORM	26
3.5.5. SCHLUSSFOLGERUNG AUS DEN BEHANDELTEN EINFLUSSFAKTOREN	27
3.6. ZUSAMMENFASSUNG	27
4. PSYCHOLOGISCHE DIAGNOSTIK UND PSYCHOLOGISCHES SCREENING BEI MENSCHEN MIT IB	28
4.1. RELEVANZ UND FUNKTIONEN EINER PSYCHOLOGISCHEN DIAGNOSTIK	28
4.2. BESONDERHEITEN DER PSYCHOLOGISCHEN DIAGNOSTIK BEI MENSCHEN MIT IB	29
4.3. PSYCHOLOGISCHES SCREENING UND MONITORING BEI MENSCHEN MIT IB	31
4.3.1. ABC - ABERRANT BEHAVIOR CHECKLISTE: SCREENING-INSTRUMENT ZU HERAUSFORDERNDEM VERHALTEN	32
4.3.2. PAS-ADD CHECKLISTE – SCREENING INSTRUMENT ZU PSYCHISCHEN STÖRUNGEN	38
4.4. ZUSAMMENFASSUNG	42
5. DIMENSIONALITÄT DIAGNOSTISCHER INSTRUMENTE	43
5.1. DIE METHODE DER FAKTORENANALYSE	44

6. GÜTEKRITERIEN DIAGNOSTISCHER INSTRUMENTE	45
6.1. RELIABILITÄT	45
6.1.1. CRONBACH'S ALPHA	47
6.1.2. INTERRATER-RELIABILITÄT – COHEN'S KAPPA	48
6.2. ANWENDBARKEIT – „FEASIBILITY“	50
6.3. NORMIERUNG	51
6.3.1. ARTEN VON NORMEN	52
6.4. ZUSAMMENFASSUNG	54
EMPIRISCHER TEIL	56
7. BESCHREIBUNG DER DATENERHEBUNG	56
7.1. ZUR ANWENDUNG GEKOMMENE INSTRUMENTE	57
7.1.1. DER FEASIBILITY-FRAGEBOGEN	57
8. ÜBERPRÜFUNG DER DATEN	58
8.1. MISSING VALUE ANALYSIS	58
8.1.1. ERSETZEN VON FEHLENDEN WERTEN:	58
9. DESKRIPTIVE ANALYSEN	59
9.1. DESKRIPTIVE ANALYSE DER STICHPROBE	59
9.1.1. ALTER	59
9.1.2. GESCHLECHT	60
9.1.3. SCHWEREGRAD DER INTELLEKTUELLEN BEHINDERUNG	61
9.1.4. WOHNFORM	62
9.1.5. ÜBERSICHT ÜBER DIE DEMOGRAPHISCHE ZUSAMMENSETZUNG DER STICHPROBE	63
9.2. DESKRIPTIVE ANALYSE DER ERGEBNISSE VON PAS-ADD-C UND ABC	65
10. FAKTORENSTRUKTUR	66
10.1. FAKTORENSTRUKTUR DER PAS-ADD-CHECKLISTE	66
10.2. FAKTORENSTRUKTUR DER ABC	71
10.3. SCHLUSSFOLGERUNG AUS DEN FAKTORENSTRUKTUREN	75
11. RELIABILITÄT	76
11.1. INTERNE KONSISTENZ	76
11.2. INTERRATER RELIABILITÄT	77

<u>12.</u>	<u>FEASIBILITY</u>	78
12.1.	STICHPROBE ZUR ERFASSUNG DER FEASIBILITY	78
12.2.	ERGEBNISSE BEZÜGLICH FEASIBILITY	79
<u>13.</u>	<u>UNTERSCHIEDSHYPOTHESEN</u>	80
13.1.	HERKUNFTSLAND	81
13.2.	ALTER	81
13.3.	GESCHLECHT	83
13.4.	SCHWEREGRAD DER INTELLEKTUELLEN BEHINDERUNG	84
13.5.	WOHNFORM	85
13.6.	ZUSAMMENFASSUNG	86
<u>14.</u>	<u>NORMIERUNG</u>	86
14.1.	NORMTABELLEN DER PAS-ADD-CHECKLISTE	87
14.1.1.	NORMTABELLE PAS-ADD-CHECKLISTE GESAMT	87
14.1.2.	NORMTABELLEN PAS-ADD-CHECKLISTE – ALTERSGRUPPEN	88
14.1.3.	NORMTABELLEN PAS-ADD-CHECKLISTE - WOHNFORM	91
14.2.	NORMTABELLEN DER ABC	92
14.2.1.	NORMTABELLE ABC - GESAMT	92
14.2.2.	NORMTABELLEN ABC - SCHWEREGRAD DER INTELLEKTUELLEN BEHINDERUNG	93
14.2.3.	NORMTABELLEN ABC - WOHNFORM	96
14.3.	RECODIERUNG IN STANINE-WERTE – DER VERSUCH EINER NORMALVERTEILUNG	98
<u>15.</u>	<u>INTERPRETATION UND KRITIKPUNKTE</u>	98
15.1.	NORMIERUNG	99
15.2.	FAKTORENSTRUKTUR	100
15.3.	RELIABILITÄT	103
15.4.	FEASIBILITY	106
15.5.	KRITIKPUNKTE	106
<u>16.</u>	<u>VERGLEICH MIT DER BISHERIGEN FORSCHUNGSLITERATUR</u>	109
16.1.	UNTERSCHIEDE BEZÜGLICH SOZIODEMOGRAPHISCHER VARIABLEN	109
16.1.1.	ALTER	109
16.1.2.	GESCHLECHT	110
16.1.3.	SCHWEREGRAD DER INTELLEKTUELLEN BEHINDERUNG	111
16.1.4.	WOHNFORM	113
16.2.	FAKTORENSTRUKTUR	113
16.3.	RELIABILITÄT	116
16.4.	FEASIBILITY	119

<u>17. ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK</u>	<u>120</u>
<u>18. LITERATURVERZEICHNIS</u>	<u>123</u>
<u>19. ANHANG</u>	<u>131</u>
ANHANG A – ABBILDUNGSVERZEICHNIS	131
ANHANG B – TABELLENVERZEICHNIS	131
ANHANG C – ERHEBUNGSINSTRUMENTE	134
ANHANG D – ABSTRACT	139
ANHANG E – CURRICULUM VITAE	141

DANKSAGUNG

Ich möchte ganz besonders meinen Eltern, Gertraud und Max Zeilinger, danken, die es mir ermöglicht haben bis zu meinem Studium und vor allem durch mein Studium zu kommen. Ich möchte ihnen für ihre liebevolle Unterstützung danken und insbesondere dafür, dass sie es geschafft haben mir und auch meinen drei Geschwistern jede Möglichkeit der Ausbildung und Berufsergreifung freizustellen und dabei jeden auf seine Art zu unterstützen.

Auch will ich allen danken, die an der Erstellung dieser Arbeit direkt mitgewirkt haben. Ganz besonders Mag. Barbara Brehmer, die mich nicht nur durch ihre fachliche Kompetenz unterstützt hat, sondern besonders als Freundin nicht mehr aus meinem Leben wegzudenken ist. Prof. Germain Weber, der es mir ermöglicht hat mich mit dieser Arbeit zu befassen, und der für alle möglichen und unmöglichen Fragen als Ansprechpartner zur Verfügung stand.

Meinem Martin möchte ich dafür danken, dass er mich zum einen oft erfolgreich ablenken konnte, und zum anderen dabei geholfen hat, der Arbeit den letzten Schliff zu geben.

Ein besonders herzlicher Dank geht an alle TeilnehmerInnen dieser Studie. An alle Personen mit oder ohne intellektueller Behinderung, die ihre Zeit zur Verfügung gestellt haben um uns Informationen über ihr Leben zu geben.

DANKE

1. Einleitung

Psychische Gesundheit stellt ein wichtiges Thema für Menschen mit intellektueller Behinderung dar. Aufgrund verschiedener Faktoren sieht sich diese Population mit einem erhöhten Risiko konfrontiert Psychopathologien zu entwickeln. Um adäquate Interventionen, Präventionen wie auch Nachbehandlungen entwickeln und einsetzen zu können, ist die Erfassung und das Aufdecken von möglichen Gefährdungen der psychischen Gesundheit besonders relevant. Diagnostische Systeme und Kriterien der Allgemeinbevölkerung, wie das ICD10 oder das DSM-IV, sind unter Bedacht der Besonderheiten von Personen mit intellektueller Behinderung nicht oder nur mit Einschränkungen anwendbar. Dadurch ergibt sich die Notwendigkeit passende und qualitätsvolle Diagnose- wie auch Screeninginstrumente für diese Population zu entwickeln.

Nahestehenden Bezugspersonen, die regelmäßig mit der betroffenen Person arbeiten und diese in ihrem täglichen Umfeld erleben, kommt bei der Aufdeckung von negativen Veränderungen der psychischen Gesundheit eine besondere Rolle zu. Es sind diese Personen, die meist den ersten Schritt zu einer professionellen ärztlichen oder psychologischen Konsultation einleiten. Als Entscheidungsgrundlage für das Vorhandensein möglicher Psychopathologien existieren Screeninginstrumente, wie die PAS-ADD-Checkliste oder die ABC. Ziel dieser Arbeit ist es, eben diese Instrumente in einer übersetzten deutschsprachigen Version zu analysieren, evaluieren und eine erste Normenerstellung für eine ausführlichere Interpretation der Testergebnisse auszuprobieren.

THEORETISCHER TEIL

2. Intellektuelle Behinderung

Die Bezeichnung von Menschen mit intellektueller Behinderung hat sich im Laufe der Geschichte oft gewandelt und variiert auch von Land zu Land (Weber & Rojahn, 2009). „Intellektuelle Behinderung“ (IB) beziehungsweise „Menschen mit intellektueller Behinderung“ ist die momentan gebräuchlichste Benennung dieser Population. Zu beachten ist hierbei, dass der Mensch im Vordergrund stehen sollte, nicht seine Behinderung; daher auch der bevorzugte Term „Mensch mit intellektueller Behinderung“, im Gegensatz zu „intellektuell behinderter Mensch“.

In diesem Kapitel finden sich grundlegende Informationen über Menschen mit intellektueller Behinderung (IB). Die Problematik der Definition von intellektueller Behinderung wird ebenso erläutert, wie die Prävalenz und die mögliche Ursache von IB.

2.1. Definitionen

Es finden sich verschiedenste Definitionen von intellektueller Behinderung. Zum einen inkludieren gebräuchliche Klassifikationssysteme, wie das International Classification of Diseases 10 (ICD-10) der World Health Organization WHO (1992) und das Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV (DSM-IV) (American Psychiatric Association, APA, 1994) die Diagnose IB, zum Anderen existieren Definitionen, die sich ausschließlich auf diese besondere Population beziehen, wie jene nach der American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD).

Zum Verständnis der Tragweite der Definition von Störungsbildern allgemein, und der Definition von IB im Besonderen, sei auf einen Artikel von Smith & Polloway (2008)

verwiesen. Unter anderem wird hier anschaulich die Änderung der Definition von IB im Jahre 1973 beschrieben. Die AAIDD (früher: American Association on Mental Retardation – AAMR) änderte den IQ Cut-Off Wert für die Diagnose einer IB von einer Standardabweichung unter dem Mittel (IQ von 85) auf zwei Standardabweichungen unter dem Mittel (IQ von 70). Allein durch diese Änderung der Definition wurden Millionen von Menschen von einem Tag auf den anderen „geheilt“ (Smith & Polloway, 2008).

Im Folgenden sollen dem Leser sie meistgebräuchlichsten aktuellen Definitionen von intellektueller Behinderung inklusive deren Diagnosekriterien näher gebracht werden.

2.1.1. Definitionen nach der World Health Organization

Die World Health Organization (WHO) definiert intellektueller Behinderung zum einen in der ICD-10, zum anderen in der internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF).

2.1.1.1. Definition nach ICD-10

In der zehnten Version der International Classification of Diseases (ICD-10) der WHO (1992) wird intellektuelle Behinderung in Kapitel F7 als Intelligenzminderung beschrieben, und als “...eine sich in der Entwicklung manifestierende, stehen gebliebene oder unvollständige Entwicklung der geistigen Fähigkeiten, mit besonderer Beeinträchtigung von Fertigkeiten, die zum Intelligenzniveau beitragen, wie z.B. Kognition, Sprache, motorische und soziale Fertigkeiten.“ (S.254) definiert.

Das ICD-10 unterscheidet, je nach IQ-Level, vier Stufen von intellektueller Behinderung: leicht, mittelgradig, schwer und schwerst (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Einteilung des Behinderungsgrades nach ICD-10

Behinderungsgrad	IQ-Range nach ICD10
leicht	50-69
mittel	35-49
schwer	20-34
schwerst	< 20

2.1.1.2. Definition nach ICF

Das ICF (DIMDI, 2005) der WHO versteht sich als eine Ergänzung zum ICD-10. Es beschreibt vorwiegend die Auswirkungen einer Behinderung auf die funktionale Gesundheit. Behinderung wird hierbei als ein übergeordneter Begriff gesehen, der Schädigung, Beeinträchtigungen der Aktivität und Beeinträchtigung der Partizipation beinhaltet.

Die WHO empfiehlt beide ihre Klassifikationsschemata in Verbindung anzuwenden. Nach ICD-10 kann die klassische Diagnose gestellt werden, die in einem weiteren Schritt durch Informationen zur Funktionsfähigkeit nach ICF sinnvoll ergänzt wird. Durch dieses Vorgehen kann eine umfassendere Beschreibung der betreffenden Person erstellt werden.

2.1.2. Definition nach der American Psychiatric Association - DSM IV

In der vierten Version des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM IV) (APA, 1994) findet sich Intellektuelle Behinderung auf Achse II: „Persönlichkeitsstörungen und intellektuelle Behinderung“, genauer im Abschnitt „Störungen, die in der Regel zuerst im Kleinkindalter, im Kindes- oder Jugendalter diagnostiziert werden“. Die Diagnose einer intellektuellen Behinderung wird gestellt, wenn folgende Kriterien zusammen auftreten:

1. Intellektuelle Fähigkeiten liegen signifikant unter dem Mittel
2. Sozial-adaptive Fertigkeiten sind signifikant beeinträchtigt

3. Beide erstgenannten Kriterien müssen vor dem 18. Lebensjahr auftreten.

Die in Punkt zwei genannten sozial-adaptiven Fertigkeiten sind auch ein Kriterium der in Kapitel 2.1.3. beschriebenen Definition der AAIDD (Luckasson et al., 2002) und werden folgendermaßen definiert: “Adaptive behavior is the collection of conceptual, social, and practical skills that have been learned by people in order to function in their everyday lives.” (S.73).

Das DSM-IV enthält, ähnlich dem ICD-10, eine vierstufige Einteilung nach dem Schweregrad der intellektuellen Behinderung. Die Cut-Off Werte des IQs sind hierbei jenen des ICD-10 identisch (siehe Tabelle 1).

2.1.3. Definition nach der American Association on Intellectual and Developmental Disabilities

Die American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) publizierte im Jahr 2002 ein Manual zur Diagnose und Terminologie intellektueller Behinderung (Luckasson et al., 2002). Die enthaltene Definition von intellektueller Behinderung versteht sich, im Gegensatz zu früheren Definitionen, nicht mehr als ein Defizit-Modell, sondern vielmehr als ein Unterstützungs-Modell. Auch den Wechselwirkungsprozessen mit der Umwelt wird ein großer Stellenwert beigemessen. Reiss (1994) beschreibt dies folgendermaßen: „...mental retardation is viewed as a disabling condition resulting from the interaction of a person with his or her environments.“ (S.1).

Zur Erfüllung der Diagnose einer intellektuellen Behinderung nach der AAIDD (Luckasson et al., 2002) müssen folgende drei Kriterien unbedingt vorhanden sein:

1. Einschränkungen in intellektuellen Fähigkeiten
2. Einschränkungen in sozial adaptiven Fertigkeiten
3. Manifestation vor dem 18. Lebensjahr (S.8)

Bei Anwendung der Definition nach der AAIDD sind folgende fünf Annahmen zentral zu beachten:

1. Funktionseinschränkungen müssen immer in Kontext mit dem gesellschaftlichen und kulturellen Umfeld betrachtet werden.
2. Eine sorgfältige Diagnose berücksichtigt kulturelle und sprachliche Eigenheiten, sowie sensorische, motorische kommunikations- und verhaltensspezifische Unterschiede
3. Der Zweck einer Diagnose definiert sich durch die Feststellung eines geeigneten Unterstützungsbedarfs.
4. Durch individuell angepasste Fördermaßnahmen können Anpassungs- und Bewältigungsfähigkeiten der betroffenen Menschen verbessert werden. (S.8-9)

2.1.4. Neuer Ansatz einer Definition

Salvador-Carulla & Bertelli (2008) versuchten durch extensive Literaturrecherchen und Expertendiskussionen innerhalb der Sektion „Psychiatry of Mental Retardation“ der World Psychiatric Organization (WPA) eine neue Definition von bzw. einen konzeptuellen Hintergrund zu Intellektueller Behinderung zu entwickeln. Die Ergebnisse inkludierten folgende Punkte:

- Intellektuelle Behinderung sollte weder als Krankheit noch als Behinderung angesehen werden, sondern als eine Syndromgruppe, bzw. ein Metasyndrom.

- IB kann durch unterschiedlichste Bedingungen verursacht werden.
- IB charakterisiert sich durch ein Defizit an kognitiver Funktionsfähigkeit in einem Ausmaß, dass eine Einschränkung an persönlichen Aktivitäten und Partizipation resultiert.

Desweiteren schlagen die Autoren die Bezeichnung „developmental cognitive impairment“ zur Benennung des Metasyndromes Intellektuelle Behinderung vor.

2.2. Prävalenz

In der Literatur finden sich unterschiedliche Angaben bezüglich der Prävalenz von Menschen mit intellektueller Behinderung. Dies ergibt sich schon allein durch die Anwendung unterschiedlicher Definitionen, wie in Kapitel 2.1.angeführt. Des Weiteren zeigen auch das Design der jeweiligen Studie, sowie die Methode der Stichprobenakquirierung einen Einfluss auf berichtete Prävalenzzahlen (Roeleveld, Zielhuis & Gebreels, 1997).

Geht man von einer Normalverteilung der Intelligenz, bzw. des Intelligenzquotienten, in der Bevölkerung aus, so hätten 2,3% der Allgemeinbevölkerung einen $IQ \leq 70$, und würden damit das Intelligenz-Kriterium von zwei Standardabweichungen unter dem Mittelwert erfüllen (Weber, 1997). Doch schon allein diese simple Annahme wirft Kritikpunkte auf. Schanze (2006) betont beispielsweise, dass die klassische Normalverteilung der Intelligenz zumindest im unteren Bereich einen weiteren Häufigkeitsgipfel aufweist, der durch organisch verursachte intellektueller Behinderung zustande kommt (siehe Abbildung 1).

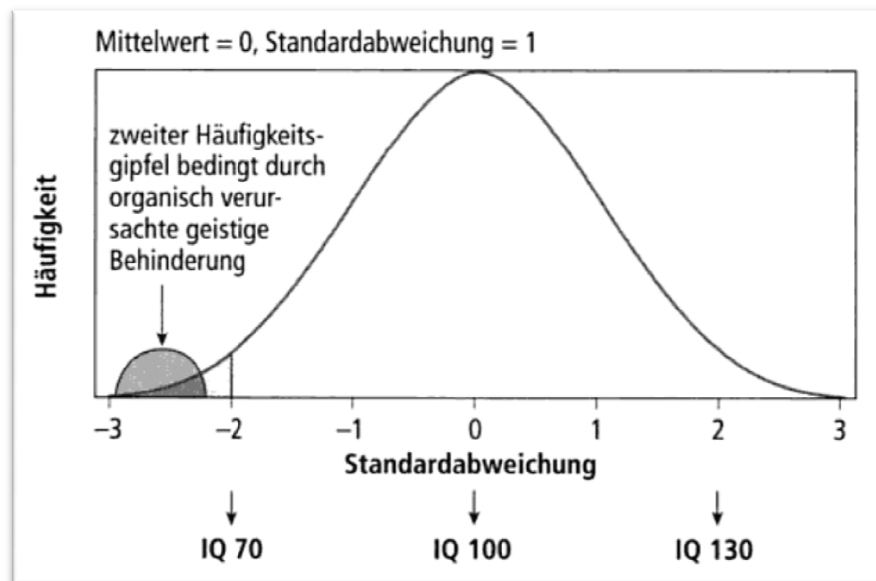


Abbildung 1: Mehrgipfelige Verteilungskurve der Intelligenz nach Schanze (2006, S.15)

Durch eine groß angelegte Literaturübersicht, in die Studien, publiziert von 1981 bis 1995, aus Europa, Amerika und Australien eingingen, fanden Roeleveld et al. (1997) einen durchschnittlichen Anteil von 3,3% Menschen mit IB an der Allgemeinbevölkerung. Ein etwas geringerer Prozentsatz findet sich bei Weber & Rojahn (2009), die in den meisten Ländern einen Anteil von 1,0 – 2,5% Betroffene sehen.

2.2.1. Prävalenz in Österreich

In Österreich, wie auch in vielen anderen westlichen Ländern, findet sich kein nationales Register, in dem Menschen mit intellektueller Behinderung erfasst werden. Prävalenzraten werden daher meist mittels empirischer Studien, theoretischen Verteilungsannahmen, oder mittels vorhandener Versorgungsstrukturen geschätzt. Badelt und Österle (2003) geben den Anteil von Menschen mit IB in Österreich mit 0,6% der Allgemeinbevölkerung an. Trägerorganisationen, wie die Lebenshilfe Österreich schätzen die Prävalenzzahlen oft noch niedriger (vgl. Brehmer, 2008).

Die österreichischen Zahlen stehen in einem gewissen Widerspruch zu den meist höher eingeschätzten internationalen Daten. Ein Grund könnte eine hohe Dunkelziffer an nicht aufscheinenden bzw. nicht erfassbaren Menschen mit IB in Österreich sein.

Bezüglich des Schweregrades von Intellektueller Behinderung gilt es als gesichert, dass die große Mehrheit der betroffenen Personen eine leichte Behinderung aufweist. Weber & Rojahn (2009) sprechen beispielsweise von 95-98%, Fryers & Russel (2004, zitiert nach Hemmings, 2007) von mehr als 90%. (Leider ist den angeführten Quellen nicht zu entnehmen, nach welcher Definition die Einteilung in leichte und schwere Behinderung vorgenommen wurde.) Nur ein geringer Anteil an Menschen mit IB weist eine schwere oder schwerste Ausprägung der Behinderung auf.

2.3. Ätiologie

Eine dezidierte Ursache der intellektuellen Behinderung sieht Weber (1997) bei 30 bis 40 Prozent der betroffenen Personen als nicht bestimmbar an. Percy (2007) sieht diesen Prozentsatz zehn Jahre später fast übereinstimmend bei 30 – 50%. In den meisten Fällen bedingt eine multifaktorielle Ätiologie das Entstehen einer intellektuellen Behinderung. Allgemein lässt sich zwischen prä- peri- und postnatalen Ursachen differenzieren, die sich nach dem Zeitpunkt des Auftretens der einwirkenden Faktoren definieren. Jedoch gibt es über die genaue Abgrenzung der Zeitabschnitte keine exakte Übereinkunft in der Literatur.

Gaese (2006) beschreibt folgende Einteilung:

- pränatal: vor der 28.Schwangerschaftswoche
- Perinatal: zwischen 28. Schwangerschaftswoche und 7. Lebenstag
- Postnatal: nach dem 7. Lebenstag

Bezüglich pränataler Ursachen sind vor allem genetische Faktoren zu erwähnen. Es sind etwa 1200 – 7000 genetische Störungen bekannt, die mit einer intellektuellen Behinderung einhergehen. (Percy, 2007) Nicht zu vernachlässigen sind allerdings Umgebungsfaktoren, die prä- peri- und postnatal wirken können. Einen großen Anteil der Ursachen von intellektueller Behinderung machen Umgebungsfaktoren aus, die verhindert werden könnten, wie etwa Alkoholmissbrauch während der Schwangerschaft, oder Mangelversorgung des Kindes (Percy, 2007).

2.4. Zusammenfassung

Der heutigen Bezeichnung „intellektuelle Behinderung“ im deutschen, beziehungsweise „intellectual disability“ im englischen, gehen viele Begriffe voraus, die sich in der Geschichte zwar wandelten aber meist ein und dasselbe Erscheinungsbild zu bezeichnen versuchten. Bei der Verwendung von Bezeichnungen für die gemeinte Bevölkerungsgruppe sollte man sich nach den Wünschen der betroffenen selbst orientieren (Brown, 2007) wie auch die fachliche Richtigkeit des verwendeten Begriffes beachten.

Eine eindeutige Definition von intellektueller Behinderung ist besonders relevant, nicht nur um im Bereich der Forschung eine Übereinstimmung bezüglich der betroffenen Population zu erreichen, sondern auch um stimmige Prognosen, Prä- wie Intervention und Prävalenzdaten ableiten zu können, die wiederum für eine adäquate Planung und Implementierung von Versorgungsstrukturen vonnöten ist. In der Praxis ist eine gestellte Diagnose auch für den Erhalt jeglicher finanzieller Förderungen, die Menschen mit IB erhalten, unbedingte Voraussetzung. Intellektuelle Behinderung kann verschiedenste, meist multifaktoriell bedingte Ursachen haben, wobei vermeidbare Umgebungsfaktoren einen großen Anteil dieser Ursachen ausmachen.

Für die hier geschilderte Studie, wurden die Definition des ICD-10, des DSM IV und der AAIDD berücksichtigt. Eine dezidierte Entscheidung für die Anwendung einer bestimmten Definition gab es jedoch nicht.

3. Aspekte des Verhaltens und der psychischen Gesundheit bei Menschen mit intellektueller Behinderung

Psychische Gesundheit ist ein wichtiges Thema für Personen mit IB, nicht zuletzt weil es eine Grundvoraussetzung für eine gelungene soziale Integration darstellt. Da diese Personengruppe besonderen Risikofaktoren ausgesetzt sind, ist die Wahrscheinlichkeit an einer psychischen Störung zu erkranken und/oder herausfordernde Verhaltensweisen zu zeigen größer als in der Allgemeinbevölkerung (Hemmings, 2007). Diese Risikofaktoren können sich nach Bradley et al. (2007) aus organischer und psychosozialer Vulnerabilität, Umgebungsfaktoren, sowie gering ausgeprägten sozialen Fertigkeiten und Coping Strategien zusammensetzen.

Verschiedenste Studien (vgl. Einfeld et al., 2006; Einfeld & Tonge, 1996; Rojahn & Tassé, 1996) fanden durchgehend höhere Prävalenzzahlen an Psychopathologien bei Menschen mit IB als bei Personen ohne IB, wobei die höchsten Prävalenzen bei Personen mit schwerer oder schwerster Behinderung zu finden waren (Emerson & Bromley, 1995). Ein groß angelegte Studie von Cooper, Smiley, Morrison, Williamson & Allan (2007) zeigte Punktprävalenzen von Psychopathologien bei Menschen mit IB, die je nach Definitionskriterien und verwendeter Messinstrumente von 15,7% bis 40,9% reichten.

Nach einer kurzen Definition von Psychischer Gesundheit wird im Folgenden auf zwei Erscheinungsformen von Psychopathologien näher eingegangen: herausforderndes Verhalten

und psychische Störungen. Da eine gute psychologische Diagnostik, wenn vonnöten, immer eine adäquate Intervention nach sich ziehen sollte, wird auch kurz auf einige Interventionsmöglichkeiten eingegangen. Zwei weitere Kapitel behandeln mögliche demographische Einflussfaktoren auf die psychische Gesundheit, sowie Interrelationen zwischen herausforderndem Verhalten und psychischen Störungen.

3.1. Definition von Psychischer Gesundheit

Die World Health Organization (WHO, 1978) inkludiert Psychische Gesundheit (Mental Health) traditionell in die allgemeine Definition von Gesundheit und beschreibt diese als einen Zustand vollständigen physischen, geistigen und sozialen Wohlbefindens, der sich nicht allein durch das Nicht-Vorhandensein von Krankheit oder Schwäche definiert. Eine Erweiterung dieser Definition findet sich seitens der WHO im Jahre 2001. Psychische Gesundheit wird hier definiert als “... a state of well-being in which the individual realizes his or her own abilities, can cope with the normal stresses of life, can work productively and fruitfully, and is able to make a contribution to his or her community” (S.1).

Psychische Gesundheit stellt ein Ziel für alle Menschen, inklusive jenen mit intellektueller Behinderung dar, und dies nicht erst wenn sich bereits Probleme manifestiert haben (Reiss & Goldberg, 2000, zitiert nach Kaudela, 2000).

3.2. Herausforderndes Verhalten

Die Bezeichnung herausforderndes Verhalten bezieht schon durch die alleinige Wortbedeutung, im Gegensatz zu Begriffen wie Verhaltensstörungen, problematisches Verhalten oder Verhaltensauffälligkeiten, die Mechanismen der Umwelt mit ein. Emerson (1995; zitiert nach Emerson, 2001) definiert herausforderndes Verhalten (challenging behaviour, CB) folgendermaßen:

Culturally abnormal behaviour of such an intensity, frequency or duration that the physical safety of the person or others is likely to be placed in serious jeopardy, or behaviour which is likely seriously limit of, or result in the person being denied access to, ordinary community facilities. (S.3)

Emerson (2001) betont außerdem, dass die Bezeichnung “herausforderndes Verhalten” keinerlei Information über Ursachen oder Mechanismen, die das Verhalten aufrechterhalten, enthält.

Diese Definition macht den kulturellen Bezug des Begriffes sehr deutlich. Herausforderndes Verhalten ist immer auf die Normen der jeweiligen Kultur und des sozialen Gefüges der betroffenen Person bezogen. Zu berücksichtigen ist auch, dass herausforderndes Verhalten in bestimmten Stufen der Entwicklung als normal angesehen werden sollte und nicht als eine Form von Psychopathologie (Dosen, 2005a; Dosen, 2005b).

Herausforderndes Verhalten ist nach Matson & Neal (2009) einer der Hauptgründe für die Verschreibung von Psychopharmaka bei Menschen mit IB, und dies sogar dann, wenn die gezeigten Verhaltensweisen ausschließlich durch Umgebungsfaktoren bedingt sind. Demnach könnte herausforderndes Verhalten auch einer der Hauptgründe für die oft erwähnte Übermedikation (Bradley et al., 2007; Sturmey, 2007) von Personen mit IB darstellen. Totsika, Toogood, Hastings und Lewis (2008) konnten zeigen, dass einige herausfordernde Verhaltensweisen auch unverändert über die gesamte Lebensspanne bestehen bleiben. Dies betrifft insbesondere physische Angriffe, selbstverletzendes und stereotypes Verhalten.

3.2.1. Prävalenz von herausforderndem Verhalten

In verschiedenen Studien werden unterschiedlichste Prävalenzangaben von herausforderndem Verhalten genannt. Mögliche Ursachen dieser Diskrepanzen liegen in der Konzeption der Studien, der unterschiedlichen Stichprobenzusammensetzung, verschiedenen Erfassungsmethoden sowie unterschiedlichen Definitionen von herausforderndem Verhalten. Viele Studien konzentrieren sich auch ausschließlich auf bestimmte Formen von herausforderndem Verhalten, wie beispielsweise selbstverletzendes Verhalten (Hillery & Mulcahy, 1997) oder aggressives Verhalten (Harris, 1993). Emerson (2001) fasst mehrere umfassende Studien zur Häufigkeit von herausforderndem Verhalten bei Menschen mit IB zusammen und trifft eine Prävalenzschätzung von 7,3% bis 14%.

Tabelle 2: Prävalenz von herausforderndem Verhalten nach Cooper et al. (2007)

	leichte IB (n=398)			mäßig bis schwere IB (n=625)			alle Schweregrade (n=1023)		
	Männer n=204	Frauen n=194	beide n=398	Männer n=358	Frauen n=267	beide n=625	Männer n=562	Frauen n=461	beide n=1023
herausford. Verhalten in %	11,3	14,9	13,1	24,3	34,1	28,5	19,6	26	22,5

Cooper, Smiley, Morrison et al. (2007) erhoben Punktprävalenzen an einer großen (n=1023) schottischen Stichprobe. Ihre Ergebnisse zu herausforderndem Verhalten, die anhand von klinischen Diagnosen durch Psychiater ermittelt wurden, finden sich in Tabelle 2. Es wird ersichtlich, dass es sowohl einen Unterschied bezüglich des Schweregrades der IB zu geben scheint, als auch bezüglich des Geschlechts.

3.3. Psychische Gesundheit und psychische Störungen

Auch wenn lange Zeit das Vorhandensein psychischer Störungen bei Menschen mit IB vernachlässigt wurde, weiß man heute, dass Menschen mit IB das gesamte Spektrum an

psychischen Störungen aufweisen können (Cooper, Smiley, Morrison et al., 2007; Hemmings, 2007). Allerdings können sich vorhandene psychische Störungen bei Personen mit intellektueller Behinderung anders äußern als bei Personen ohne intellektuelle Behinderung. Abhängig vom Schweregrad der IB, der kommunikativen, kognitiven, sozialen wie physischen Fertigkeiten der Person finden sich verschiedene Anzeichen und Kennzeichen einer psychischen Störung. Während Personen mit geringem Schweregrad ähnliche Anzeichen zeigen wie die Allgemeinbevölkerung, weisen Personen mit schwerer oder schwerster Behinderung oft regressive oder allgemein auffällige Verhaltensweisen oder auch physische Beschwerden als Symptome einer psychischen Störung auf. (Bradley et al., 2007; Lingg & Theunissen, 1997; Suhrweier, 1999)

Die Diagnose wie auch die Behandlung von psychischen Störungen bei Menschen mit IB sollte ausschließlich von ausgebildeten Experten auf dem Bereich der psychischen Erkrankungen wie auch der intellektuellen Behinderung vorgenommen werden (Hemmings, 2007). Gerade in Österreich ist es allerdings oft schwierig derartige Experten zu finden, schlicht deshalb, weil weder ein Ausbildungscurriculum für Psychiater, noch für Psychologen existiert, um sich auf dem Bereich der intellektuellen Behinderung zu spezialisieren.

3.3.1. Prävalenz von psychischen Störungen

Ergebnisse bezüglich Punktprävalenz, gefunden in der groß angelegten Studie von Cooper, Smiley, Morrison et al. (2007), sind in Tabelle 3 angeführt. Alle gefundenen Diagnosen wurden von Psychiatern durch Anwendung der Kriterien des ICD-10, des DSM IV oder der „Diagnostic Criteria for Psychiatric Disorders for Use with Adults with Learning Disabilities/Mental Retardation“ (DC-LD) (Royal College of Psychiatrists, 2001, zitiert nach Cooper, Smiley, Morrison et al., 2007) gestellt. Im Gegensatz zu herausforderndem Verhalten

zeigt sich hier weniger Variabilität über die verschiedenen Grade der Behinderung, wie auch über das Geschlecht.

Tabelle 3: Prävalenz von psychischen Störungen nach Cooper et al. (2007)

	leichte IB (n=398)			mäßig bis schwere IB (n=625)			alle Schweregrade (n=1023)		
	Männer n=204	Frauen n=194	beide n=398	Männer n=358	Frauen n=267	beide n=625	Männer n=562	Frauen n=461	beide n=1023
Psy.Störungen in % (exkl.Autismus)	22,1	22,7	22,4	20,7	24,7	22,4	21,2	23,9	22,4

Einfeld et al. (2006) fanden in ihrer Studie eine etwas höhere Prävalenz: Sie geben einen Anteil von 20-40% an Personen mit IB an, die an einer psychischen Störung leiden.

Eine gelungene Intervention bei psychischen Störungen sollte, wie bei der Allgemeinbevölkerung, auf mehreren Ebenen erfolgen. Viele Autoren (vgl. Bradley et al., 2007; Lingg & Theunissen, 2008) schlagen als Anlehnung das bio-psycho-soziale Modell vor, in dem alle drei Aspekte Beachtung finden sollten. Dies bedeutet auch die Zusammenarbeit eines multiprofessionellen Teams von Ärzten, Psychologen, Therapeuten, Betreuungspersonal, Pflegepersonal, etc. (Lingg & Theunissen, 2008).

3.4. Zusammenhang von herausforderndem Verhalten und psychischen Störungen

Die Unterscheidung sowie die Art des Zusammenhangs von herausforderndem Verhalten und psychischen Störungen bei Menschen mit IB ist meist schwer zu treffen (Lingg & Theunissen, 2008; Weber, 1997). Ein Zusammenhang scheint aber auf jeden Fall gegeben zu sein. Myrbakk & Tetzchner (2008) fanden in einer Studie folgende Ergebnisse: Personen mit

mittelgradigen oder sogar schwerwiegenden Formen von herausforderndem Verhalten wiesen auch statistisch signifikant mehr psychische Störungen auf.

Herausfordernde Verhaltensweisen können, aber müssen nicht Symptome einer zugrundeliegenden psychischen Störung sein. Mit zunehmendem Schweregrad der intellektuellen Behinderung äußern sich psychische Störungen allerdings vermehrt über das Verhalten (Bradley et al., 2007). Auch die Art des Zusammenhanges kann sich mit dem Schweregrad der intellektuellen Behinderung ändern. Myrbakk und Tetzchner (2008) fanden unterschiedliche Symptome bei depressiven Störungsbildern: Während depressive Personen mit leichter Behinderung vermehrt selbstverletzende Verhaltensweisen zeigten, waren bei depressiven Personen mit schwerer Behinderung mehr verbale Auffälligkeiten, insbesondere Schreien, und aggressive Verhaltensweisen beobachtbar.

Moss, Kiernan und Emerson (1999) schlagen drei mögliche Arten des Zusammenhangs von herausforderndem Verhalten und psychischen Störungen vor:

1. Herausforderndes Verhalten als tatsächliches Symptom einer psychischen Störung
2. Herausforderndes Verhalten als Folge einer psychischen Störung
3. Eine psychische Störung kann die Basis für herausforderndes Verhalten schaffen, welches wiederum durch operante Konditionierung aufrecht erhalten wird.

Dosen, Gardner, Griffiths, King und Lapointe (2007) betonen, dass herausforderndes Verhalten nicht als Leitsymptom einer psychischen Störung gesehen werden sollte. Sie sehen gezeigte Verhaltensweisen eher als Konsequenz bzw. Folgeerscheinung einer psychischen Störung.

3.5. Demographische Einflussfaktoren auf das Verhalten und die psychische Gesundheit

In diesem Kapitel wird die Wirkung verschiedener demographischer Faktoren auf die psychische Gesundheit behandelt. Dies ist deshalb von Relevanz, da erstellte Normen für die jeweilige Referenzpopulation passend und fair sein sollten. Bei bestehenden Unterschieden ist eine separate Normenerstellung für die jeweiligen Ausprägungen der Einflussfaktoren angezeigt.

3.5.1. Alter

Psychische Störungen nehmen in der Allgemeinbevölkerung mit dem Alter zu (WHO, 1992). Es ist anzunehmen, dass dies auch auf Personen mit intellektueller Behinderung zutrifft. Gerade betreffend organisch bedingter psychischer Störungen bzw. eines dementiellen Geschehens existieren einige Belege für die Zunahme im Alter bei Personen mit IB. Für einen guten Überblick hierzu siehe Brehmer (2008).

Cooper, Smiley, Finlayson et al. (2007) fanden in einer Studie mit Personen mit schwerer und schwerster Behinderung jedoch keinen Zusammenhang zwischen Alter und psychischer Gesundheit. Es lässt sich jedoch schwer feststellen ob dies möglicherweise auf Diagnoseprobleme zurückzuführen ist.

Bezüglich herausforderndem Verhalten gehen die Belege dahin, dass diese Form der Verhaltensäußerungen im Jugendalter zunimmt, um daraufhin wieder abzufallen. Emerson (2001) fasst mehrere Studien zusammen und spricht von einer Häufung herausfordernder Verhaltensweisen im Alter von 15-24 Jahren.

3.5.2. *Geschlecht*

Die Tendenz in der Literatur geht dahin, dass Frauen generell mehr Auffälligkeiten zeigen als Männer (Cooper, Smiley, Morrison et al., 2007). Prasher (2003), sowie Lunsky & Canrinus (2005, zitiert nach Stavrakaki & Lunsky, 2007) konnte diesen Zusammenhang vor allem bei depressiven Störungsbildern zeigen. Jedoch scheint sich auch dieser Zusammenhang bei Personen mit schwerer oder schwerster Behinderung nicht mehr zu finden (Cooper, Smiley, Finlayson et al., 2007).

3.5.3. *Schweregrad der intellektuellen Behinderung*

Cooper, Smiley, Morrison et al. (2007) ermittelten mittels Regressionsanalysen den Schweregrad der intellektuellen Behinderung als einen wichtigen Einflussfaktor für die psychische Gesundheit. Eine schwerere Behinderung scheint demnach ein Prädiktor für eine schlechtere psychische Gesundheit zu sein. Emerson & Bromley (1995) fanden vermehrt herausforderndes Verhalten bei Personen mit schwerer Behinderung. Viele weitere Ergebnisse der Fachliteratur (für einen Überblick siehe Emerson, 2001) legen ebendiesen Zusammenhang nahe.

Geht man davon aus, dass Risikofaktoren, wie organische und psychosoziale Vulnerabilität, die Prävalenz an psychischen Störungen ansteigen lassen, so müsste mit dem Schweregrad der intellektuellen Behinderung auch die gefundene Anzahl an psychischen Störungen ansteigen. In der Literatur finden sich allerdings widersprüchliche Ergebnisse. Lund (1985, zitiert nach Hemmings, 2007) spricht von mehr psychischen Störungen bei Personen mit schwerer Behinderung. Myrbakk & Tetzchner (2008) fanden hingegen in ihrer Studie bei Personen mit leichter und mittelgradiger intellektueller Behinderung mehr Symptome von psychotischen sowie depressiven Störungsbildern. Hier ist wiederum nicht klar, ob Personen

mit leichterem Behinderungsgrad tatsächlich öfter an Depressionen oder Psychosen leiden, oder ob bestehende Diagnoseinstrumente bzw. Diagnosekriterien für Personen mit schwererer intellektueller Behinderung schlichtweg nicht adäquat anwendbar sind.

3.5.4. Wohnform

Bezüglich der Wohnform liegen einige Belege vor, die darauf hinweisen, dass Personen in großen Institutionen mehr psychische Störungen und herausfordernde Verhaltensweisen zeigen, als Personen die bei ihrer Familie leben (Gielen, 1990, zitiert nach Weber, 1997). Neuere Untersuchungen können diesen Zusammenhang allerdings immer weniger finden. Eine Studie aus dem Jahr 2007 von Cooper, Smiley, Finlayson et al. an Personen mit allen Schweregraden an intellektueller Behinderung konnte die Art der Wohnform nicht als Einflussfaktor auf die psychische Gesundheit ermitteln. Eine mögliche Erklärung hierfür wäre, dass sich die Art, Struktur, wie Betreuungsqualität in den letzten Jahrzehnten stark verändert hat. Ein Verwahrungsgedanke wurde durch Prinzipien wie Normalisierung, Integration, Partizipation und individuelle Förderung ersetzt. Die Welle der Deinstitutionalisierung hat ebenfalls ihren Beitrag zur Steigerung der psychischen Gesundheit beigetragen; allein durch eine Änderung der Umgebungsfaktoren (Hämmerle, 2001). Emerson (2001) entgegnet jedoch, dass eine Verringerung von herausforderndem Verhalten durch Deinstitutionalisierung meist nicht langfristig zu beobachten wäre, und schließt daher darauf, dass gezeigte Psychopathologien wohl eher eine institutionalisierte Wohnform bedingen, dies aber nicht umgekehrt der Fall sei.

Interessant ist jedoch, dass bei Personen mit schwerer und schwerster Behinderung ein Zusammenhang zwischen Wohnform und psychischer Gesundheit wieder gezeigt werden

konnte, sodass Personen, die institutionalisiert lebten mehr Auffälligkeiten betreffend ihrer psychischen Gesundheit zeigten (Cooper, Smiley, Finlayson et al., 2007).

3.5.5. Schlussfolgerung aus den behandelten Einflussfaktoren

Demographische Faktoren haben einen Einfluss auf die psychische Gesundheit. Es existieren Belege betreffend jeder der vier behandelten Variablen. Der Schweregrad der intellektuellen Behinderung scheint besonders beachtenswert zu sein, da sich bei Personen mit leichter Behinderung oft andere Zusammenhänge zwischen demographischen Variablen und psychischer Gesundheit ergeben, als bei Personen mit schwererem Behinderungsgrad. Es muss allerdings auch hier angemerkt werden, dass ermittelte Diskrepanzen zwischen diesen beiden Populationen auch durch die Art der Erfassung von psychischer Gesundheit bzw. der Diagnose von psychischen Störungen bedingt sein können. Für Personen mit schwerer Behinderung existieren kaum adäquate Diagnoseinstrumente, bzw. sind Instrumente, die für Personen mit leichter Behinderung entwickelt wurden, nicht immer für andere Schweregrade passend anwendbar.

3.6. Zusammenfassung

Die beiden behandelten Erscheinungsformen, herausforderndes Verhalten und psychische Störungen, sind bei Personen mit intellektueller Behinderung vermehrt anzutreffen. Auch wenn die genauen Mechanismen des Zusammenhangs dieser beiden Konstrukte noch nicht ausreichend geklärt sind, ist es offensichtlich, dass beide die psychische Gesundheit beeinträchtigen. Adäquate Prävention, Intervention wie auch Nachbehandlung ist daher besonders wichtig um die psychische Gesundheit aufrecht zu erhalten oder wiederherzustellen. In diesem Zusammenhang ist eine korrekte Diagnose, aus der sich die individuell angepasste Intervention ableiten sollte, nicht nur unumgänglich, sondern mit besonderer Sorgfalt und

adäquaten Instrumenten durchzuführen. Da verschiedene demographische Faktoren die psychische Gesundheit beeinflussen, sollten auch diese immer mitberücksichtigt werden, sowohl bei einer individuellen Diagnose, als auch, wie im Falle dieser Arbeit, bei der Erstellung von Normen.

4. Psychologische Diagnostik und psychologisches Screening bei Menschen mit IB

In diesem Kapitel findet sich ein Überblick über die Relevanz und die Besonderheiten der psychologischen Diagnostik bei Menschen mit IB. Danach wird der Prozess des Screenings und Monitorings, vor allem in Hinblick auf herausforderndes Verhalten und psychische Störungen erläutert, wobei besonderes Augenmerk auf die beiden in dieser Arbeit eingesetzten Erhebungsinstrumente PAS-ADD-C und ABC gelegt wird. Dem Leser wird ein Überblick über existierende psychometrische Kennwerte dieser beiden Instrumente inklusive deren kritischer Betrachtung gegeben.

4.1. Relevanz und Funktionen einer psychologischen Diagnostik

Viele Autoren (vgl. Cooper, Smiley, Morrison et al. 2007; Mohr & Costello, 2007; Sturmey, 2007; Suhrweier, 1999) betonen die Wichtigkeit einer adäquaten Diagnose bzw. Klassifikation, um individuell passende Interventionsmaßnahmen daraus abzuleiten. Die Diagnose stellt somit einen wichtigen Teil zur Sicherstellung der psychischen Gesundheit dar. In der UN-Konvention für die Rechte von Menschen mit Behinderung ist festgehalten, dass Personen mit einer intellektuellen Behinderung das Recht auf eine adäquate Diagnostik haben und ihnen auch der Zugang zu dieser ermöglicht werden soll. Obwohl die UN-Konvention 2008 in Österreich und 2009 in Deutschland ratifiziert wurde, findet dieser Aspekt leider kaum praktische Umsetzung.

Weitere positive Aspekte einer Diagnose bzw. einer Klassifikation sind nach Sturmey (2007):

- Möglichkeit eine Prognose zu stellen
- statistische Erhebungen, die zum Zweck haben:
 - Versorgungseinrichtungen nach dem tatsächlichen Bedarf einer Bevölkerung planen und realisieren zu können
 - Betreuungs- und Pflegepersonal ausbilden zu können
- einheitliche Kriterien für Forschungszwecke
- Übernahme von Behandlungskosten durch Krankenkassen. Dies ist nur nach einer adäquaten Diagnose möglich.
- rechtliche Belange, wie etwa die Diagnose „nicht schuldfähig“

Ein negativer Aspekt einer Diagnosestellung, das „Labeling“, darf allerdings auch nicht außer Acht gelassen werden. Sturmey (2007) betont daher die ethische Verpflichtung, dass eine gestellte Diagnose immer mehr Positives als Negatives für die betroffene Person nach sich ziehen sollte.

4.2. Besonderheiten der psychologischen Diagnostik bei Menschen mit IB

Klassische Diagnoseinstrumente, die auf Normen der Allgemeinbevölkerung beruhen, wie das ICD-10 oder das DSM IV, sind für Menschen mit IB oft nicht adäquat anwendbar (vgl. Weber, 1997; Sturmey, 2007). Cooper, Smiley, Morrison et al. (2007) verdeutlichten dies, indem sie Diagnosen bezüglich Psychischer Störungen und herausforderndem Verhalten nach verschiedenen Kriterien stellten. In Tabelle 4 findet sich die Gegenüberstellung der

Prävalenzen, die anhand drei verschiedener Methoden gefunden wurden: mittels einer klinischen Diagnose durch einen Psychiater, mittels ICD-10 und mittels DSM IV.

Tabelle 4: Prävalenz zur psychischen Gesundheit nach unterschiedlichen Kriterien

Diagnose	klin. Diagnose	ICD-10	DSM-IV
Herausforderndes Verhalten in %	22,5	0,1	0,1
Psychische Störung in % (exkl. Autismus)	22,4	14,5	13,9

Die gravierenden Unterschiede machen deutlich, dass es für eine gesicherte Diagnose eigens abgestimmte Instrumente für die Population der Menschen mit IB geben sollte. Dabei scheint es einleuchtend, dass diese Instrumente den klassischen psychometrischen Gütekriterien folgen, wie auch den Qualitätsaspekt einer Normierung aufweisen sollten (siehe hierzu Kapitel 5). Sturmey (2007) weist allerdings auf den Mangel an ebendiesen psychometrischen und normorientierten Überprüfungen bei Instrumenten für Menschen mit IB hin und betont, dass es ohne psychometrische Überprüfung nicht gesichert sei, dass neue bzw. für Menschen mit IB adaptiert Instrumente bessere, reliablere und validere Diagnosen liefern als es die klassischen Instrumente der Allgemeinbevölkerung tun. Mohr & Costello (2007) ergänzen diese Sichtweise noch durch die Forderung dass jedes zur Anwendung kommende Diagnose- oder Assessment-Instrument über erstellte Referenznormen verfügen sollte.

Bezüglich des psychologisch-diagnostischen Prozesses gibt es bei Menschen mit intellektueller Behinderung einige zu berücksichtigende Aspekte, die sich von der Diagnostik der Allgemeinbevölkerung unterscheiden. In Bezug auf Diagnose- und Screeninginstrumente ist insbesondere die Art der Erfassung bzw. die Person des Informanten zu berücksichtigen. Aufgrund von oft vorhandenen kommunikativen Einschränkungen und/oder verminderten

Fertigkeiten der Selbstreflexion ist die Information, die direkt von der betroffenen Person über sie selbst eingeholt werden kann meist limitiert. (Bradley, et al., 2007; Lingg & Theunissen, 2008; Sturmey, 2007) Als Informanten werden deshalb meist nahestehende Bezugspersonen herangezogen. Dieses Vorgehen erlaubt eine umfassendere Informationsgewinnung über die betroffene Person, birgt jedoch auch die Gefahr der Informationsverzerrung durch die subjektive Meinung der Bezugsperson (Sturmey, 2007). McGill, Hughes, Teer & Rye (2001) sowie Lambrechts & Maes (2009) fanden insbesondere bei der Erfassung von herausforderndem Verhalten durch verschiedene Bezugspersonen eine Variabilität in den jeweiligen Einschätzungen. Diese Gefahr der Verzerrung, die mit dem subjektiven Urteil einer Einzelperson einhergeht, muss bei Screening-Instrumenten, die Psychopathologien durch Einschätzung der Bezugspersonen erfassen, unbedingt berücksichtigt werden.

4.3. Psychologisches Screening und Monitoring bei Menschen mit IB

Die in dieser Arbeit behandelten Instrumente stellen beides Screening- bzw. Monitoring-Verfahren dar, weshalb hierauf gesondert eingegangen werden soll.

Ein psychologisches Screening unterscheidet sich dahingehend von einer psychologischen Diagnostik, dass es meist ein vorgeschalteter Prozess ist, der keine gestellte Diagnose zum Ziel hat, sondern lediglich auf den Bedarf einer weiteren Abklärung hinweisen soll. Screening-Verfahren können auch von Laien, also psychologisch oder psychiatrisch nicht ausgebildeten Personen angewandt werden (Mohr & Costello, 2007). Damit können sie Bezugspersonen wichtige Informationen liefern, ohne dass diese einen Spezialisten aufsuchen müssen. Zur weiteren und genaueren Abklärung sollte bei Bedarf aber unbedingt ein in dem Bereich ausgebildeter Spezialist herangezogen werden.

Psychologische Monitoring ist ein regelmäßig durchgeführtes Screening, das Veränderungen innerhalb einer Person möglichst rasch und effizient erkennen soll. Dies ist deshalb relevant, da psychische Probleme bei Menschen mit IB oft nicht erkannt, und in Folge dessen auch vielfach nicht behandelt werden (Moss, 1999).

Die Anwendung von Screening-Verfahren soll subjektiv verzerrend wirkende Faktoren, wie das diagnostic overshadowing, das eine Zuschreibung von Symptomen als IB-zugehörig meint (Reiss, Levitan & Szysko, 1982), ausschalten und der Bezugsperson eine objektive Einschätzung bieten, ob weitere Abklärungsbedarf besteht. Obwohl eine Vielzahl an Screening-Instrumenten existiert, gibt es keine Übereinkunft welche Instrumente am besten anzuwenden sind (Mohr & Costello, 2007). Eine Orientierungshilfe bei der Qualitätsbeurteilung können daher psychometrische Gütekriterien, sowie existierende Bezugsnormen liefern.

4.3.1. ABC - Aberrant Behavior Checklist: Screening-Instrument zu herausforderndem Verhalten

Die ursprüngliche Version der Aberrant Behavior Checklist (ABC) wurde von Aman und Singh im Jahre 1986 publiziert und hatte als vorrangiges Ziel Interventionen, die sich auf das Verhalten auswirken, evaluieren zu können. Es sollte jedoch auch als allgemeines Instrument zur Erfassung von herausforderndes Verhalten dienen (Aman, 1991). Das Instrument birgt den Vorteil für Erwachsene wie auch für Kinder anwendbar zu sein. Im Jahre 1994 wurde die ABC zur ABC – Community (Aman & Singh, 1994) überarbeitet, um auch für Personen, die gemeindeintegriert leben, anwendbar zu sein. Die deutsche Übersetzung dieses Instrumentes von Weber, Fritsch und Rögner (2003) wurde in dieser Arbeit eingesetzt.

Die ABC besteht aus 58 Items, die zu fünf Skalen aufsummiert werden:

Skala 1: Irritierbarkeit

Skala 2: Lethargie

Skala 3: Stereotypes Verhalten

Skala 4: Hyperaktivität

Skala 5: unangemessene sprachliche Ausdrucksweise

Die Item- wie Skalengenerierung ist faktorenanalytisch fundiert und orientiert sich im Gegensatz zur PAS-ADD-C (siehe Kapitel 4.4.1.) nicht an theoretisch fundierten Überlegungen zur Ätiologie bestimmter Syndrome und/oder Störungsbilder. Man spricht hierbei auch von einer induktiven Konstruktion eines Instrumentes. Das bedeutet, dass der Ausgangspunkt klinische beobachtbare Verhaltensweisen darstellen, die durch Faktorenanalysen zu Skalen gruppiert werden. (Rojahn, Aman, Matson & Mayville, 2003)

Für die englischsprachige Originalversion der ABC liegen umfassende Normdaten wie auch psychometrische Überprüfungen vor. Die deutschsprachige Version wird in dieser Arbeit zum ersten Mal psychometrisch analysiert und normiert.

4.3.1.1. Existierende psychometrische Daten der ABC inklusive kritischer Betrachtung

In Tabelle 5 und Tabelle 6 finden sich bisher in Studien ermittelte psychometrische Daten der ABC-Community in verschiedenen Ländern und Sprachen. Inkludiert wurden jene Studien, die nach der Überarbeitung der ABC zur ABC-Community publiziert wurden und sich weder ausschließlich auf Kinder und Jugendliche noch auf ein spezielles Störungsbild, wie etwa Autismus, beschränken. In Tabelle 5 und Tabelle 6 finden sich daher ausschließlich Studien, die seitens der Stichprobe und des Instrumentes mit dieser Arbeit annähernd vergleichbar sind.

Es sind dies in chronologischer Reihenfolge Studien von Aman, Burrow & Wolford (1995); Ono (1996); Rojahn, Aman, Matson & Mayville (2003); und Hill, Powlitch & Furniss (2008). Psychometrische Kriterien, die bei den jeweiligen Studien nicht erwähnt werden, wurden auch von den Autoren nicht beschrieben.

Eine Erstellung von Normen des englischsprachigen Instrumentes findet sich lediglich im Original-Manual der ABC-Community. Weitere Normen in anderen Sprachen sind der Autorin nicht bekannt.

Tabelle 5: Überblick zu psychometrischen Studien der ABC - I

		<u>Aman et al. 1995</u>	<u>Ono, 1996</u>
Faktoren-Struktur	Region/Sprache Stichprobe	USA/englisch 1024 Personen in unterschiedlichen Wohngemeinschaften; Alter: ab 18 Jahren; fast 70% mit schwer/schwerster Behinderung	Japan/japanisch 322 Personen mit mittlerer bis schwerer IB; ausschließlich Personen aus 4 verschiedenen Institutionen
	Methode	5 feste Faktoren Rotation: Varimax gefolgt von oblique	oblique (schiefwinkelige) Rotation
	Ergebnisse	sehr ähnliche Struktur wie original ABC 55 der 58 Items laden auf demselben Faktor Faktor I(Irritierbarkeit) und Faktor IV(Hyperaktivität) tauschen Reihung nach erklärter Varianz	5 Faktoren: 48 von 58 Items laden wie im englischsprachigen Original. Fast alle Items die auf anderen Faktoren als im Original am höchsten laden, laden auch auf den Faktoren, die im Original gefunden wurden.
Reliabilität – Interne Konsistenz	Methode	Cronbach's Alpha Items wurden wie im Original den Faktoren zugeordnet	Cronbach's Alpha Items wurden wie im Original den Faktoren zugeordnet

	<u>Aman et al. 1995</u>	<u>Ono, 1996</u>
	Ergebnisse Alpha über die fünf Subskalen: Irritierbarkeit: 0,92 Lethargie: 0,91 Stereotypes VH: 0,88 Hyperaktivität: 0,94 Unangemessene Sprache: 0,84	Alpha über die fünf Subskalen: Irritierbarkeit: 0,92 Lethargie: 0,95 Stereotypes VH: 0,92 Hyperaktivität: 0,94 Unangemessene Sprache: 0,85
Retest-Reliabilität	Methode	n=43 Intervall: 4 Wochen Spearman's Rangkorrelationskoeffizient (r_s)
	Ergebnisse	alle signifikant ($p < ,001$) Irritierbarkeit: 0,9 Lethargie: 0,85 Stereotypes VH: 0,84 Hyperaktivität: 0,85 Unangemessene Sprache: 0,89
Interrater-Reliabilität	Methode	n=33 Spearman's Rangkorrelationskoeffizient (r_s)
	Ergebnisse	alle signifikant ($p < ,001$) Irritierbarkeit: 0,78 Lethargie: 0,68 Stereotypes VH: 0,71 Hyperaktivität: 0,58 Unangemessene Sprache: 0,58

Tabelle 6: Überblick zu psychometrischen Studien der ABC - II

		<u>Rojahn et al., 2003</u>	<u>Hill et al., 2008</u>
	Region/Sprache	USA/englisch	UK/englisch
	Stichprobe	226 Personen; großteils mit schwerer IB; ausschließlich Personen aus einer Institution in Luisiana	69 Kinder und Erwachsene; 58 davon männlich; alle mit schwerer IB und herausforderndem Verhalten; aus 4 verschiedenen Institutionen
Validität	Methode	konvergente Validität mit BPI-Scores: MANOVA (dichotomer Prädiktor: BPI Score: 0; > 0)	konvergente Validität mit BPI-Scores: Pearson Korrelation: Skalen mit Gesamtscore des BPI MANOVA
	Ergebnisse	alle Skalen der ABC, außer <i>unangemessene Sprache</i> statistisch signifikant p= 0,001 – 0,017	Korrelationen: außer <i>unangemessene Sprache</i> waren alle Korrelationen signifikant; Korrelation der Gesamtscores: r=0,37 (p < 0,001) MANOVA: keine Signifikanzen
Sensitivität	Methode	Außenkriterium: Score eines anderen Instrumentes: BPI - Behavior Problems Inventory (Rojahn, Matson, Lott, Esbensen, & Smalls, 2001) BPI- und ABC-Scores wurden dichotom recodiert (0; > 0)	--
	Ergebnisse	Sensitivität (gleiche Zuordnung wie das andere Instrument): 73 - 80%	--

Im Folgenden werden drei wichtige Punkte der erwähnten Studien kritisch hervorgehoben:

- I. Es ist anzumerken, dass alle vier erwähnten Studien sich entweder ausschließlich oder zumindest vorwiegend auf Personen mit schwerer/schwerster intellektueller Behinderung beziehen. Da dieser Personenkreis nur einen sehr geringen Anteil an der Population Menschen mit intellektueller Behinderung ausmacht, entbehren diese Stichproben jeglicher Repräsentativität.
- II. Desweiteren erscheint es der Autorin unverständlich, dass Basiskennwerte wie Reliabilitäten in den Studien von Rojahn et al. (2003) und Hill et al. (2008) keine Erwähnung finden. Diese Studien beziehen sich auf die Kennwerte vorangegangener Untersuchungen, bzw. auf jene des ABC-Manuals. Reliabilität ist allerdings ein variabler Kennwert und differiert mit unterschiedlichen Stichproben. Die APA Task Force (Wilkinson & The APA Task Force on Statistical Inference, 1999) betont dies folgendermaßen:

It is important to remember that a test is not reliable or unreliable. Reliability is a property of the scores on a test for a particular population of examinees. . . . Thus, authors should provide reliability coefficients of the scores for the data being analyzed even when the focus of their research is not psychometric. (S. 596)

Reliabilitäten bei gut angelegten Studien nicht zu erwähnen bedeutet einen Informationsverlust, der sehr einfach zu verhindern wäre.

- III. Der dritte Punkt bezieht sich auf das Kriterium der Validität. Es ist eine besondere Herausforderung jeder Validitätsstudie ein Außenkriterium zu definieren. Legt man

als Außenkriterium lediglich ein anderes Erhebungsinstrument fest, so sollten die damit einhergehenden Einschränkungen bezüglich Interpretation der gefundenen Ergebnisse von den Autoren offen dargelegt werden. Es ist mit dieser Vorgehensweise nur möglich festzustellen ob ein Instrument dasselbe misst wie ein anderes Instrument. Dies gibt allerdings keinerlei Aufschluss über die Validität mit einem echten Außenkriterium.

4.3.2. PAS-ADD Checkliste – Screening Instrument zu psychischen Störungen

Die PAS-ADD Checkliste (Moss, 2002) ist neben dem Mini PAS-ADD und dem PAS-ADD Interview Teil eines dreiteiligen Diagnose-/Screening Instrumentes für psychische Störungen bei Menschen mit IB. Das gesamte PAS-ADD Interview ist ein umfangreiches halbstrukturiertes klinisches Interview, das ausschließlich von ausgebildeten Psychiatern oder Psychologen verwendet werden sollte. Das Mini PAS-ADD sowie die PAS-ADD-C sind Screening-Verfahren, die auf einen weiteren Abklärungsbedarf einer möglichen psychischen Störung hinweisen sollen. Sie unterscheiden sich dadurch, dass das Mini PAS-ADD von Personen angewendet werden sollte, die über eine gewisse Erfahrung auf dem Bereich der psychischen Störungen bei Menschen mit IB verfügen sollten, die PAS-ADD Checkliste hingegen auch von Laien verwendet werden kann (Moss, 2003). Dies ist, deshalb besonders relevant, da die Entscheidung einer Überweisung zu einem Spezialisten in den meisten Fällen von den Bezugspersonen getroffen wird (Sturmey, 2007) und ihnen die PAS-ADD-C eine Entscheidungsgrundlage hierfür liefern kann. Auch wenn keine Ausbildung für die Verwendung der Checkliste vorausgesetzt wird, so können Personen, die eine Schulung betreffend der Checkliste erhalten haben, reliablere und akkuratere Einschätzungen geben, als ohne einer derartigen Schulung (Moss et al., 1998).

Die PAS-ADD-C besteht aus zwei Teilen. Im ersten Teil werden einschneidende Lebensereignisse abgefragt, im zweiten Teil müssen vom Ausfüllenden Symptome eingestuft werden, die sich ausschließlich auf Störungen von Achse 1 der ICD 10 (WHO, 1992) beziehen (Mohr & Costello, 2007). Die Items des zweiten Teils sind jeweils nach Häufigkeit und Intensität auf einer vier-stufigen Likert-Skala zu bewerten und werden zu fünf verschiedenen Summenscores gruppiert. Diese Summenscores bilden wiederum die drei endgültig zu interpretierenden Skalen:

Skala 1: Mögliche organische Ursachen

Skala 2: Affektive und neurotische Störung

Skala 3: Psychotische Störung

Im Gegensatz zur ABC ist die PAS-ADD-C deduktiv konstruiert. Das bedeutet, dass die Items derart theoretisch fundiert gewählt wurden, so dass sie bestimmte diagnostische Kriterien widerspiegeln (Rojahn et al. 2003).

Die PAS-ADD-Checkliste stellt somit ein schnell anzuwendendes Screening-Verfahren dar, das insbesondere von Bezugspersonen (AssistentInnen, BetreuerInnen, Familienmitglieder) angewendet werden kann und zum Ziel hat einen weiteren Abklärungsbedarf festzustellen.

4.3.2.1. Existierende psychometrische Daten der PAS-ADD-Checkliste inklusive kritischer Betrachtung

Zur Psychometrie der PAS-ADD-Checkliste existiert zum einen die Studie von Moss et al. (1998) und zum anderen die Replikation dieser Studie von Sturmey, Newton, Cowley, Bouras & Holt (2005). Die gefundenen Ergebnisse sind in Tabelle 7 zu finden.

Tabelle 7: Überblick zu psychometrischen Studien der PAS-ADD-C

		<u>Moss et al., 1998</u>	<u>Sturmey et al., 2005</u>
Region/Sprache Stichprobe		UK/englisch Personen aus zwei Regionen in England ab 16Jahren; verschiedene Stichprobengrößen (siehe einzelne Kriterien)	UK/englisch 226 Erwachsene
	Faktoren- Struktur	Methode n=201 Explorativ, Quartimax Rotation; kein Abbruchkriterium angegeben	Explorativ, Quartimax Rotation
	Ergebnisse	8 Faktoren; 7 davon waren sinnvoll interpretierbar: Depression Restlessness Phobic anxiety Psychosis Hypomania Autistic spectrum Depression (suicidal)	Ein Faktor, „mood“- Items laden am höchsten: 19,7% aufgeklärte Varianz
Reliabilität – Interne Konsistenz	Methode	n=201 Cronbach's Alpha über die 5 Skalen und 3 Scores	Cronbach's Alpha über die 5 Skalen und 3 Scores
	Ergebnisse	Gesamte Skala: 0,87 Affekt./Neurot.: 0,84 Organisch: 0,63 Psychotisch: 0,51	Affekt./Neurot.: 0,8 Organisch: 0,7 Psychotisch: 0,6
Interrater- Reliabilität	Methode	n=66 Cohen's Kappa	---
	Ergebnisse	geringer durchschnittlicher Kappa Wert: 0,42	---
Validität	Methode	n=59 Diagnose von Psychiater: inklusive der Einschätzung des Schwergrades auf einer drei-Stufigen Skala: 0: keine Probleme oder in Remission 1: leichte Probleme 2: schwere Probleme	Diagnose von Psychiater

		<u>Moss et al., 1998</u>	<u>Sturmey et al., 2005</u>
Sensitivität	Ergebnisse	Tendenz: mit höherer Einstufung des Schweregrades durch Psychiater, gab es auch mehr Auffälligkeiten beim PAS-ADD Prozent, die mind. einen Grenzwert beim PAS-ADD überschritten haben: Diagn.Psych: 0: 26% Diagn.Psych: 1: 56% Diagn.Psych: 2: 92% 2 Personen mit schwerer Einstufung durch Psychiater hatten keine Auffälligkeiten im PAS-ADD: beide bipolar > von Instrument aufgrund des cyclischen Verlaufs schlecht erfasst	„appears to be good“ Score 1: Depressive höher als alle anderen Score2: Depressive höher als keine Diagnose Score 3: Schizophrene höher als alle anderen
	Methode	n=59 Diagnose von Psychiater Artikel erwähnt dies nicht, lässt sich aber durch angegebene Werte berechnen: Annahme: leichte(1)+schwere (2)Probleme sollen von PAS-ADD erkannt werden, sind also als vorhandene Diagnose zusammengefasst. Diagnosen, die PAS-ADD nicht erfaßt, werden zu „keine vorhandenen Diagnose“ zugeordnet	Diagnose von Psychiater
	Ergebnisse	Sensitivität (korrekte Zuordnung wenn Diagnose vorhanden): 78% Spezifität (korrekte Zuordnung wenn Diagnose nicht vorhanden): 74% Allgemein: Falsch negativ: 15% Korrekt Negativ: 24% Falsch positiv: 8% Korrekt positiv: 53%	Sensitivität (korrekte Zuordnung, wenn Diagnose Vorhanden): 66% Spezifität (korrekte Zuordnung wenn Diagnose nicht vorhanden): 70% Allgemein: Falsch negativ: 18% Korrekt Negativ: 34% Falsch positiv: 14% Korrekt positiv: 34%

Der Autorin sind keine Studien zur Normierung der PAS-ADD Checkliste bekannt. Es existiert zwar ein Artikel von Taylor, Hatton, Dixon & Douglas (2004), dessen Titel „Screening for psychiatric symptoms: PAS-ADD Checklist norms for adults with intellectual disabilities“ die Erwartung weckt, dass hier Normen erstellt wurden. In dieser Publikation finden sich jedoch lediglich Mittelwerte, Standardabweichungen sowie der Prozentsatz an Personen, die einen Cut-Off Wert erreichten, dargestellt an verschiedenen nach Alter, Geschlecht und Wohnform unterteilten Teilstichproben. Diese Information ist sicherlich nützlich, entspricht jedoch keiner Normenerstellung. Fraglich ist auch die Sinnhaftigkeit einer Berechnung von Mittelwerten und Standardabweichungen für Skalen, die derart starke Schiefe aufweisen, wie die Skalen der PAS-ADD-C, und somit bei weitem keine Normalverteilung aufweisen und auch keine aufweisen sollten (siehe hierzu Kapitel 6.3.1.1.).

Die fehlenden Normen der PAS-ADD-C sind nicht verwunderlich, da dieses Instrument als kriteriumsorientiertes Testverfahren entworfen wurde. Eine Normenerstellung wäre somit zwar sowohl brauchbar wie sinnvoll, aber für die Anwendung zur kriteriumsorientierten Testung nicht zwingend nötig. (siehe hierzu Kapitel 6.3.)

4.4. Zusammenfassung

In diesem Kapitel wurde auf die Relevanz einer adäquaten Diagnose im Allgemeinen und auf die Besonderheiten einer Diagnosefindung bei Menschen mit IB im Speziellen eingegangen. Eine besondere Möglichkeit bieten Screening- oder Monitoringinstrumente gerade nahestehenden Bezugspersonen, indem sie psychologisch/psychiatrischen Laien eine Entscheidungsgrundlage für eine weitere Abklärung möglicher psychischer Beeinträchtigungen zur Verfügung stellen. Derartige Instrumente sollten allerdings nur dann eingesetzt werden, wenn sie ein gewisses Maß an Qualitätsansprüchen erfüllen. Ein wichtiges Kriterium stellten

hierbei psychometrische Gütekriterien dar. Sowohl für die ABC wie auch die PAS-ADD-Checkliste existieren psychometrische Untersuchungen für den englischen und im Falle der ABC auch für den japanischen Sprachraum. Im deutschen Sprachraum wurden diese beiden Instrumente noch nicht psychometrisch evaluiert. Für die ABC, die faktorenanalytisch entwickelt wurde, existiert im Original-Manual auch eine Normierung an einer englischsprachigen Population. Für die PAS-ADD-C, die kriteriumsorientiert entwickelt wurde, existieren hingegen keinerlei Normdaten.

5. Dimensionalität diagnostischer Instrumente

Jegliches Instrument kann entweder einem ein- oder einem mehrdimensionalen Modell folgen. Liegt ein eindimensionales Modell vor, so bedeutet dies, dass alle zur Anwendung kommenden Items dieselbe zugrundeliegende Dimension erfassen. Bei mehrdimensionalen Modellen können die jeweiligen Items zu Faktoren gruppiert werden, welche wiederum jeweils eine Dimension messen. (Rost, 2004)

Im Falle von ABC und PAS-ADD-C liegen jeweils mehrdimensionale Modelle vor, wobei die ABC aus fünf unterschiedlichen Faktoren, respektive Skalen, besteht, die PAS-ADD-Checkliste aus drei. Diese Strukturen wurden von den Autoren postuliert und überprüft. Es ist jedoch nicht angebracht die Dimensionalität diagnostischer Instrumente als gegeben vorauszusetzen und für jede Stichprobe zu verwenden. Vielmehr sollte bei jeder neu zustande gekommenen Stichprobe erneut eine Dimensionsüberprüfung stattfinden. Dies soll zum einen dazu dienen die Faktorenstruktur in der betreffenden Stichprobe festzustellen und gibt zum andern Aufschluss über die tatsächliche Dimensionalität eines Instrumentes. Sollten sich bei verschiedenen Stichproben stark unterschiedliche Faktorenlösungen ergeben, so ist dies zu hinterfragen um mögliche Gründe zu eruieren. Eine postulierte Dimensionalität von

Instrumenten sollte, ebenso wie existierende Normen, nicht von einer Population, oder einer sprachlichen Region auf eine andere ohne vorherige Überprüfung übernommen werden. Deshalb wird in dieser Arbeit auch die Faktorenstruktur der beiden behandelten Instrumente für die vorliegende deutschsprachige Stichprobe eruiert. Im Folgenden wird kurz jene Methode, die in dieser Arbeit zur Anwendung kommt, inklusive der wichtigsten Kriterien, vorgestellt.

5.1. Die Methode der Faktorenanalyse

Eine Faktorenanalyse dient dazu die jeweilig zugrundeliegenden Dimensionen eines Fragebogens oder Testinstrumentes aufzudecken, sowie die einzelnen Items den Dimensionen zuzuordnen. Es stellt ein korrelatives Verfahren dar, das auf den Zusammenhängen der einzelnen Items untereinander basiert.

Man unterscheidet explorative und konfirmatorische Faktorenanalysen. Erstere werden angewandt, wenn keinerlei oder kaum Vorinformationen zu den zugrunde liegenden Dimensionen vorliegen. Konfirmatorische Faktorenanalysen verwendet man, um eine bestehende Faktorenlösung anhand eines neuen Datensatzes zu überprüfen. In diesem Falle ist die Anzahl der Faktoren fixiert.

Die Faktorenanalyse bedient sich unterschiedlicher Rotationsmethoden aus denen unterschiedliche Lösungen resultieren können. Diese Methoden können in zwei Gruppen unterteilt werden: Jene, aus denen orthogonale Faktoren resultieren, wie Varimax und Quartimax, und jene aus denen schiefwinkelige Faktoren resultieren, wie direct-Oblimin und Promax. Die zuletzt Erwähnten lassen Zusammenhänge zwischen den Faktoren zu, was die Interpretation meist etwas erschwert, da die Faktoren nicht mehr unabhängig voneinander zu sehen sind. In dieser Arbeit werden ausschließlich orthogonale Rotationsmethoden verwendet:

sowohl Varimax, wie auch Quartimax. Varimax ist die meistgebräuchlichste Rotationsmethode und resultiert darin, dass jeder Faktor nur möglichst hohe sowie möglichst niedrige Ladungen der einzelnen Items aufweist. Eine Interpretation der entstehenden Faktoren wird dadurch erleichtert. Das Quartimax-Kriterium resultiert darin, dass ein Item möglichst auf nur einem Faktor hoch lädt. Dies erleichtert zwar die Zuordnung der einzelnen Items zu einem Faktor, hat jedoch den Nachteil, dass viele Items oft auf lediglich einem Faktor gruppiert werden, wodurch sich die Interpretation erschweren kann.

Die Methode der Faktorenanalyse wird in vielen Lehrbüchern umfassend behandelt. Dem interessierten Leser seien folgende Werke zur weiteren Information empfohlen: Bortz (2005); Comrey & Lee (1992); Field (2005); Tabachnick & Fidell (2001).

6. Gütekriterien diagnostischer Instrumente

Gütekriterien geben, wie der Name schon sagt, Informationen über die Güte eines Instrumentes nach verschiedenen Aspekten. Eine umfassende Beschreibung von Gütekriterien findet man beispielsweise bei Rost (2004) oder, bezogen auf spezielle Aspekte der klinischen Diagnostik, bei Amelang (2006). Im Folgenden werden nur die in dieser Arbeit ausführlich behandelten und empirisch erfassten Gütekriterien näher erläutert.

6.1. Reliabilität

Reliabilität ist gleichzusetzen mit der Zuverlässigkeit eines Instruments und „bezeichnet die Präzision oder Genauigkeit, mit der ein Test eine Personeneigenschaft misst“ (Rost, 2004, S.36). Das Gütekriterium der Reliabilität gibt keine Auskunft darüber was das Instrument misst, sondern wie genau es misst. In Gleichung 1 wird die theoretische Konzeption der

Reliabilität anschaulich, die sich durch das Verhältnis der wahren Werte und der Varianz der tatsächlich gemessenen Werte definiert.

$$Rel(x) = \frac{Var(Tx)}{Var(x)} \quad (1)$$

Mit

Var(Tx).....Varianz der wahren Werte

Var(x).....Varianz der Testergebnisse

Zum besseren Verständnis sei noch auf Gleichung 2 verwiesen, die zwar lediglich eine Umformung von Gleichung 1 darstellt, allerdings die Extremwerte der Reliabilitätskennzahlen gut verdeutlicht und damit zum Verständnis des Konstruktes der Reliabilität beiträgt.

$$Rel(x) = 1 - \frac{Var(Ex)}{Var(x)} \quad (2)$$

Mit

Var(Ex).....Fehlervarianz

Var(x).....Varianz der Testergebnisse

Die Reliabilität (Rel(x)) wird dann Null, und damit zum kleinsten interpretierbaren Wert, wenn das Verhältnis von Fehlervarianz und der beobachteten Varianz der Testergebnisse den Wert eins annimmt. Dies passiert dann, wenn die gesamte Varianz durch die Fehlervarianz bedingt ist. Im Gegenzug dazu erreicht die Reliabilität den maximalen Wert von eins, wenn die Fehlervarianz gleich null ist.

Es existieren unterschiedliche theoretische Herangehensweisen zur Berechnung von Reliabilitätskennwerten. Die Varianten, die der klassischen Testtheorie (KTT) folgen, lassen

sich nach Rost (2004) in vier Berechnungsmethoden gliedern: die Paralleltestmethode, die Retest-Methode, die Halbtestmethode, und die Methode der internen Konsistenz (Cronbach's Alpha). Jede dieser Methoden folgt einer unterschiedlichen theoretischen Konzeption und liefert daher auch unterschiedliche Informationen.

6.1.1. Cronbach's Alpha

Eine oft verwendete Methode zur Berechnung eines Reliabilitätskoeffizienten stellt jene der internen Konsistenz nach Cronbach (1951) dar, die als eine Erweiterung der Halbtestmethode gesehen werden kann. Es wird hierbei die relativ willkürliche Teilung eines Testes in zwei Hälften so umgangen, dass jede nur mögliche Teilung in die Berechnung des Reliabilitätskoeffizienten miteinfließt.

Zur Interpretation der Werte von Cronbach's α sei erwähnt, dass Werte zwischen null und eins insofern sinnvoll interpretierbar sind, dass null den niedrigsten und damit geringsten Reliabilitätswert darstellt, und ein Wert von eins als der beste, allerdings kaum jemals erreichte, Wert gesehen werden kann. Negative Werte von Cronbach's α sind rein mathematisch möglich, geben jedoch keinen interpretierbaren Sinn, sondern liefern meist einen Hinweis auf falsch gepolte Items. (Field, 2005)

Es existieren unterschiedliche Angaben und Sichtweisen von Experten ab welchem numerischen Wert ein Reliabilitätskoeffizient als ausreichend, gut oder sogar sehr gut klassifiziert werden kann. Dies steht auch in starkem Zusammenhang mit der Art des jeweiligen Tests. Es macht einen Unterschied in der Interpretation der Höhe der Reliabilität, ob es sich beispielsweise um einen Leistungstest, oder ein Instrument zur Erfassung eines Persönlichkeitsmerkmals handelt. Sind aufgrund der Möglichkeit einer präziseren Messung bei klassischen Intelligenztests meist sehr hohe Reliabilitäten um 0,9 oder 0,95 anzutreffen, so

finden sich bei diagnostischen Instrumenten zu Persönlichkeitsdimensionen oft weit niedrigere Koeffizienten. Dies legt den Schluss nahe, dass man einen errechneten Reliabilitätskoeffizienten zu anderen, bereits existierenden und psychometrisch überprüften Verfahren in Beziehung setzen sollte um eine adäquate Einschätzung der Höhe der Reliabilität treffen zu können (Moosbrugger & Kelava, 2007).

In einem Review über existierende Instrumente zur Erfassung von Psychopathologien bei Menschen mit Behinderung (Aman, 1991) schlägt der Autor in Anlehnung an Cicchetti & Sparrow (1981, zitiert nach Aman, 1991) folgende Einteilung (Tabelle 8) der Reliabilitätskoeffizienten in Bezug auf die von ihm behandelten Instrumente vor:

Tabelle 8: Bewertung von Reliabilitätskoeffizienten nach Aman (1991)

Reliabilität-Koeffizient	Klinische Signifikanz
< ,40	schlecht
,40 - ,59	mittelmäßig
,60 - ,74	gut
> ,74	hervorragend

Da die Einteilung von Aman (1991) für vergleichbare Diagnose- und Screeninginstrumente entworfen wurde wie jene, die in dieser Arbeit behandelt werden, wird ebendiese Einteilung zur Bewertung der Reliabilitätskoeffizienten übernommen.

6.1.2. Interrater-Reliabilität – Cohen's Kappa

Die Interrater-Reliabilität meint das Ausmaß der Übereinstimmung zwischen zwei unabhängig voneinander arbeitenden BeurteilerInnen und kann nach Rost (2004) auch als Signierobjektivität bezeichnet werden. Den Ausgangspunkt zur Berechnung eines Übereinstimmungskoeffizienten stellt immer eine Übereinstimmungsmatrix dar, in der die

Häufigkeiten der jeweiligen Antwortkategorien beider BeurteilerInnen eingetragen werden. Im optimalen Falle, also bei vollkommener Übereinstimmung beider BeurteilerInnen, wären nur die diagonalen Zellen gefüllt. Je mehr Häufigkeiten sich in den anderen Zellen befinden, desto größer ist die Abweichung. Eine Berechnungsmöglichkeit des Ausmaßes der Übereinstimmung stellt Cohen's Kappa (K) dar.

Gleichung drei zeigt das Berechnungsschema dieses Übereinstimmungskoeffizienten.

$$K = \frac{p - p_e}{1 - p_e} \quad (3)$$

Mit

p.....relative Häufigkeit der übereinstimmenden Kategorisierung

p_e.....zu erwartende Häufigkeiten von Übereinstimmungen, die allein per Zufall auftreten

Zur Veranschaulichung und besserem Verständnis der Bedeutung von p und p_e sind in Gleichung vier bzw. fünf die jeweiligen Berechnungen dieser beiden Variablen angeführt.

$$p = \frac{\sum x f_{xx}}{N} \quad (4)$$

Mit

f_{xx}.....Häufigkeiten in den Diagonalfeldern der Übereinstimmungsmatrix

N.....Anzahl der kodierten Itemantworten

Zur Berechnung von p werden demnach lediglich die Häufigkeiten in der Diagonalen der Übereinstimmungsmatrix aufsummiert und durch die Anzahl der jeweils möglichen Itemantworten relativiert, d.h. dividiert.

$$p_e = \frac{\sum_x f_{1x} f_{2x}}{N^2} \quad (5)$$

Mit

$f_{1x}; f_{2x} \dots$ Randsummen der Übereinstimmungsmatrix.

Zur Berechnung von Cohen's Kappa sind demnach lediglich die Häufigkeiten der Diagonalen, sowie die jeweiligen Randsummen der Übereinstimmungsmatrix vonnöten.

Der bestmögliche Kappa-Wert wäre $K=1$ und bedeutet totale Übereinstimmung zwischen den beiden BeurteilerInnen. Werte um Null legen nahe, dass keine Übereinstimmung besteht und die codierten Itemantworten wie zufällig zwischen den beiden BeurteilerInnen differieren. Ein negativer Kappa Wert deutet auch auf einen negativen Zusammenhang zwischen den BeurteilerInnen hin, wären also die schlechtest zu erzielenden Werte.

6.2. Anwendbarkeit – „Feasibility“

Die Feasibility eines Testinstruments oder Fragebogens ist, im Gegensatz zu den klassischen Gütekriterien, ein eher neues Qualitätsmerkmal und bezieht sich auf die Anwendbarkeit eines Instrumentes. Andrews (1994) beschreibt drei verschiedene Aspekte von Feasibility:

1. Applicability:

Dieser Bereich bewertet die Nützlichkeit der gewonnenen Information.

2. Acceptability:

Acceptability bezieht sich auf die Einfachheit der Vorgabe, den Zeitaspekt, das Design, sowie auf die Belastung seitens der InterviewerInnen und der Interviewten.

3. Practicality:

Die Practicality beinhaltet den Kostenaspekt, ob ein Training für die Vorgabe oder Anwendung des betreffenden Instrumentes vonnöten ist, wie kompliziert sich das korrekte Kodieren gestaltet und ob Interpretationsrichtlinien für das Instrument existieren.

Zur Erfassung der Feasibility werden Fragebögen eingesetzt, die die angegebenen Dimensionen abdecken sollten.

6.3. Normierung

Auch wenn die Normierung nicht zu den klassischen Gütekriterien eines Tests zählt, wird sie doch meist als ein solches angesehen und gilt in jedem Fall als ein Qualitätskriterium eines Instrumentes, da sie die Objektivität einer Interpretation erleichtert und Aufschluss über die relative Position eines Testergebnisses in Bezug zu der jeweiligen Referenzpopulation geben kann.

Im Allgemeinen unterscheidet man zwei Methoden einer Testanwendung: Kriteriumsorientiertes Testen und normorientiertes Testen (vgl. Moosbrugger & Kelava, 2007; Rost, 2004). Im ersten Falle werden, mehr oder weniger willkürlich und mehr oder weniger empirisch abgesichert, vor Anwendung des Instrumentes Außenkriterien festgelegt, die bei Erreichen eine bestimmte Interpretation nach sich ziehen. Das kriteriumsorientierte Testen wurde erstmals von Glaser und Klaus 1962 erwähnt (zitiert nach Suen, 1990). Im Falle von PAS-ADD-C und ABC existieren jeweils diese Außenkriterien in Form von Cut-Off-Werten, die bei Erreichen eine weitere Abklärung der zugrundeliegenden Dimension empfehlen. Demgegenüber steht das normorientierte Testen, das ein erzieltes Testergebnis mit der Norm der jeweiligen Referenzpopulation vergleicht, um dadurch die zu testende Person einstufen zu

können. Beide Methoden der Testanwendung weisen Vor- wie Nachteile auf und liefern dem Anwender unterschiedliche Informationen. Laut Nitko (1984; zitiert nach Suen, 1990) kann, je nachdem welche Information der Testende bekommen möchte, ein und derselbe Test sowohl kriteriumsorientiert als auch normorientiert sein. Ziel eines guten Testverfahrens wäre es, beide Versionen zu ermöglichen.

Ziel dieser Arbeit ist es daher mitunter die normorientierte Anwendung des PAS-ADD-C und der ABC für den deutschen Sprachraum möglich zu machen. Es ist zu betonen, dass jegliche Interpretation über den deutschen Sprachraum hinaus unzulässig wäre. Eine zu testende Person sollte nur mit ihrer eigenen Referenzpopulation verglichen werden. Dies bedeutet, dass eine geeignete Referenzpopulation in Bezug auf zu beachtende Merkmale, wie Geschlecht, Alter, oder eben sprachliche Herkunft, für den zu Testenden passen sollte.

6.3.1. Arten von Normen

Die gebräuchlichsten Normen im Bereich der Psychometrie lassen sich in zwei Gruppen unterteilen: Normen, die durch lineare Transformationen entstehen und Normen die durch nonlineare Transformationen entstehen. (vgl. Meyer, 2004)

6.3.1.1. Normen, die durch lineare Transformationen entstehen

Normen, die durch lineare Transformationen entstehen, folgen der Berechnung nach Gleichung sechs und werden meist bei normalverteilten Rohwerten angewendet.

$$X \rightarrow Y = a + (b * X) \tag{6}$$

Mit

X.....Testrohwerte

Y.....Normwerte

Je nachdem wie die Variablen a und b gewählt werden, entstehen unterschiedliche Normwerte. Bekannte Normen, die durch lineare Transformationen entstehen sind beispielsweise z -Normen, IQ-Normen oder C (Centil)-Normen. Bei den eben erwähnten Normen, kommen zur Durchführung der Normierung Mittelwert und Streuung der Testrohwerte zu Anwendung. Dies ist mitunter ein Grund, warum traditionell diese linearen Transformationen nur bei normalverteilten Rohwerten angewendet werden.

Weder PAS-ADD-C noch ABC-Rohwerte lassen eine Normalverteilung erwarten, da der Großteil der Personen sich als nicht auffällig darstellen wird, was einem numerischen Wert von null gleichkommt. Weil dadurch eine sehr linkssteile Verteilung erwartet wird, kann zur Normenerstellung auf Methoden für verteilungsfreie Daten zurückgegriffen werden.

6.3.1.2. Normen, die durch nonlineare Transformationen entstehen

Normen, die durch nonlineare Transformationen entstehen, werden klassisch bei Rohwerten angewendet, die keiner Normalverteilung folgen. Nach Bühner (2004) sollten für nicht normalverteilte Daten lediglich Prozentränge (PR) und Stanine-Werte angegeben werden. Prozentränge haben den Vorteil bei jeder Art der Rohwerteverteilung anwendbar, und auch für Laien meist gut und direkt verständlich zu sein. Folgende Definition findet sich bei Meyer (2004): „Der einem Rohwert X_a zugeordnete Prozentrang entspricht dem Prozentsatz der Personen in der Normpopulation, deren Rohwert kleiner oder höchstens gleich dem Wert X_a ist“ (S.305).

Zu Beachten ist bei der Anwendung von Prozenträngen, dass man nicht einer Scheingenauigkeit obliegt, die vielen Tests nicht angemessen wäre (Bühner, 2004). So wird sich, je nach Genauigkeit der Testrohwerte, ein Prozentrang gleich 54 von einem Prozentrang gleich 55 nicht praktisch bedeutsam unterscheiden.

Stanine steht als Abkürzung für „standard nine“ und spiegelt eine Reduktion der C (Centil)-Werte Skala wieder. Die Stanine-Skala reicht von eins bis neun, wobei die beiden Randwerte eins und neun alle Extremwerte unter eins bzw. über neun auf der Centile-Skala beinhalten. Prozentränge können nach Tent und Stelzl (1993) direkt in Stanine-Werte umgewandelt werden. Hierfür werden den jeweiligen Prozenträngen nach dem Schema in Tabelle 9 (Tent & Stelzl, 1993, S.59) Skalenwerte zugeordnet.

Tabelle 9: Umrechnung von PR in Stanine-Werte nach Tent & Stelzl (1993, S.59)

Stanine-Werte	Prozentränge	Relative Häufigkeiten
1	0-4	4%
2	> 4-11	7%
3	>11-23	12%
4	>23-40	17%
5	>40-60	20%
6	>60-77	17%
7	>77-89	12%
8	>89-96	7%
9	>96-100	4%

Dieses Vorgehen birgt auch den Vorteil, dass schiefe Verteilungen in Normalverteilungen umgewandelt werden können. Bei sehr schiefen Verteilungen wird allerdings auch eine Transformation über PR und Stanine-Werte keine Normalverteilung erreichen können (Bühner, 2004).

6.4. Zusammenfassung

Gütekriterien geben wichtige Information über die Qualität eines psychometrischen Instrumentes. In diesem Kapitel wurden die in dieser Arbeit zur Anwendung kommenden Kriterien erläutert: Verschiedene Formen der Reliabilität als Maß der Genauigkeit eines Tests,

die Feasibility, als Maß der Anwendbarkeit eines Verfahrens und nicht zuletzt verschiedene Möglichkeiten der Normierung.

Bei der Anwendung, bzw. Berechnung der Gütekriterien ist es essentiell, die für ein Verfahren passenden Methoden auszuwählen. Zu achten ist hierbei auf das Erfüllen wichtiger Voraussetzungen, wie etwa das Aufweisen bestimmter Verteilungsformen der Rohwerte.

Bei der Interpretation von Gütekriterien ist auch immer die Art des Zustandekommens zu berücksichtigen. Beispielsweise kann ein numerischer Wert der internen Konsistenz ohne Angabe der Anzahl der miteinbezogenen Items nicht suffizient interpretiert werden. Um dem Leser diese Betrachtung zu ermöglichen, wurde auch immer die grundlegende mathematische Berechnungsmethode kurz dargestellt.

Zusammenfassend soll gesagt werden, dass die Existenz sowie die numerische Höhe von Gütekriterien niemals alleinig ausreichend sind oder als einziges Kriterium herangezogen werden sollten, um ein Instrument zu beurteilen. Sie sollen lediglich Auskunft über die generelle Beschaffenheit sowie über eine Facette der Qualität eines Instrumentes geben.

EMPIRISCHER TEIL

7. Beschreibung der Datenerhebung

Im Rahmen des EU-Projektes POMONA-II (2005 – 2008), dessen Hauptziel es war spezifische Gesundheitsindikatoren für Menschen mit intellektueller Behinderung zu erproben und zu erfassen, wurden in 14 europäischen Ländern insgesamt über 1000 Personen mit intellektueller Behinderung kontaktiert. In einem ersten Schritt erfolgte ein umfassendes Informationsgespräch inklusive der Einholung einer schriftlichen Einverständniserklärung von der Person selbst, sowie des rechtlichen Vertreters der Person. Es folgte ein persönliches Interviewgespräch mit der betroffenen Person zur Erfassung ihrer Gesundheit und Erprobung der entwickelten Gesundheitsindikatoren, sowie eine Fremdeinschätzung, die von einer nahestehenden Bezugsperson ausgefüllt werden sollte. Teil dieser Fremdeinschätzung, zur Operationalisierung des Indikators der Psychischen Gesundheit, waren die hier behandelten Instrumente PAS-ADD-Checkliste und ABC.

Zur Akquirierung der Stichprobe wandte man sich an Trägerorganisationen mit einer Top-Down Strategie. Dies bedeutet, dass erst das Einverständnis der leitenden Ebenen erbeten wurde, danach dies der Wohn- oder Arbeitsgruppen bis man schließlich die einzelnen Personen, die von den Leitern der jeweiligen Einrichtungen nominiert wurden, um ihre Teilnahme an dem Projekt bitten konnte. Sofern verbale Fähigkeiten vorhanden waren und das Einverständnis für die Durchführung einer Fremdeinschätzung eingeholt war, benannten die Personen mit Behinderung selbst eine nahestehende Bezugsperson, die die Fremdeinschätzung, inklusive PAS-ADD-C und ABC ausfüllen sollten. Die Bezugspersonen bekamen durch die InterviewerInnen meist persönlich, oder wenn dies nicht möglich war per email oder Telefon, eine kurze Einführung in die Themen der Fremdeinschätzung und die Modalitäten des

Bearbeitens. Außerdem gab es für alle Bezugspersonen die Möglichkeit jederzeit Rückfragen an die InterviewerInnen bzw. die OrganisatorInnen des Projektes zu stellen, sollte etwas unklar sein.

Eine weiterführende Darstellung der Stichprobenakquirierung, sowie der Durchführung und Stichprobensuche in Österreich findet sich in der Arbeit von Brehmer (2008).

7.1. Zur Anwendung gekommene Instrumente

Die relevanten Instrumente dieser Arbeit, die ABC und die PAS-ADD-C wurden im Rahmen der Theorieaufarbeitung bereits ausführlich in Kapitel 4.3. behandelt. Neben diesen beiden Checklisten wird hier nun noch jenes Feasibility-Instrument beschrieben, dessen Ergebnisse ebenfalls in diese Arbeit mit einfließen.

7.1.1. Der Feasibility-Fragebogen

Die Messung der Feasibility geschah mittels eines Fragebogens, der unter der Leitung von Luis Salvador-Carulla, dem spanischen Partner des POMONA-II Projektes, entworfen wurde. Alle drei postulierten Bereiche der Feasibility nach Andrews (1994), wurden in jeweils zwei Themen aufgegliedert und mittels einer unterschiedlichen Anzahl an Items erfasst. Die verwendete Ratingskala reichte für jedes Item von eins bis vier, wobei eins die beste und vier die schlechteste Kategorie darstellte.

Zusätzlich gab es zwei offene Fragen, die zum einen darauf abzielten, ob wichtige Items/Bereiche in dem jeweiligen Fragebogen zu ergänzen wären, zum anderen dem Bewerter Platz für zusätzliche Anmerkungen ließen.

8. Überprüfung der Daten

Alle Werte wurden optisch wie numerisch auf korrekte Dateneingabe geprüft. Eine Analyse der minimalen und maximalen Werte zeigte keine Auffälligkeiten der Daten. Alle Variablen befinden sich in einem plausiblen Wertebereich.

8.1. Missing Value Analysis

Die Überprüfung auf Vollständigkeit der Daten sowohl der PAS-ADD-Checkliste, als auch der ABC erfolgte anhand einer Missing Value Analysis (MVA). Bezüglich der PAS-ADD-C konnte eine Person der österreichischen Stichprobe eruiert werden, bei der der vollständige Datensatz fehlte. Diese Person wurde für Analysen der PAS-ADD-C nicht herangezogen. Mit Ausnahme dieses einen Datensatzes zeigte sich ein unauffälliges Missing-Value Pattern. Das Maximum an fehlenden Werten bei einer einzelnen Variablen waren $n=4$ (1,5%). Dies liegt weit unter dem oft angenommenen Grenzwert von 10% an fehlenden Werten, unter dem es keiner weiteren Analysen zum Umgang mit den betreffenden Werten bedarf (vgl. Hair, Black, Babin, Anderson & Tatham, 2006).

Die MVA der ABC fiel insofern unauffällig aus, als dass lediglich zwei Werte als fehlend auszumachen waren. Diese betrafen sowohl zwei unterschiedliche Variablen, als auch zwei unterschiedliche Personen.

8.1.1. Ersetzen von fehlenden Werten:

Mit fehlenden Werten beim ABC und PAS-ADD-C wurde folgendermaßen umgegangen: Auf Ebene der ersten Summenscore-Bildung der PAS-ADD-C (Score A bis D), bzw. der Summenscore Bildung des ABC, wurden die fehlenden Werte durch den Mittelwert der vorhandenen Werte des betreffenden Scores ersetzt.

Schlussfolgernd werden keine Personen oder Variablen aufgrund von fehlenden Werten vollständig ausgeschlossen. Eine Person kann allerdings bei jeglichen Analysen bezüglich der PAS-ADD-C nicht berücksichtigt werden, da alle PAS-ADD-C Variablen fehlen.

9. Deskriptive Analysen

Folgend finden sich die deskriptiven Analysen zu demographischen Daten der Stichprobe, wie auch eine deskriptive Darstellung der jeweils erreichten Cut-Off Werte der beiden Screeninginstrumente.

9.1. Deskriptive Analyse der Stichprobe

Die erfasste Stichprobe setzt sich aus insgesamt 270 Personen zusammen, von denen 80 Personen aus Deutschland stammen, und 190 aus Österreich, genauer aus den beiden Bundesländern Wien und Niederösterreich. Die folgende Analyse der soziodemographischen Variablen Alter, Geschlecht, Schweregrad der intellektuellen Behinderung und Wohnform, erfolgt im Weiteren durchgehen für die beiden Länder getrennt, sowie auch für die gesamte Stichprobe.

9.1.1. Alter

Die Gesamtstichprobe weist einen Altersmittelwert von 40,2 Jahren auf, mit einer Standardabweichung von 14,7. Der jüngste Teilnehmer war 18 Jahre, der älteste 80 Jahre alt. Die Normalverteilung wurde mittels Kolmogorov-Smirnov Test geprüft. Dieser lag mit $p=0,07$ gerade noch unter dem 5%igen Signifikanzniveau. Es kann daher von einer Normalverteilung des Alters ausgegangen werden.

Auf Länderebene können die wichtigen Kennzahlen bezüglich der Altersverteilung Tabelle 10 entnommen werden. Der Test auf Normalverteilung fiel bei beiden Ländern nicht

signifikant aus. Es kann daher auch auf Länderebene von einer Normalverteilung des Alters ausgegangen werden.

Tabelle 10: Kennwerte zur Altersverteilung

	Mittelwert	Standardabweichung	Min. – Max.	Sign. des K-S Tests
Deutschland	M = 38,2	s = 16	18 – 80 Jahre	P = 0,3
Österreich	M = 41,1	s = 14,1	18 – 76 Jahre	P = 0,24

9.1.2. Geschlecht

120 (44%) der Personen mit intellektueller Behinderung waren weiblich, 150 (56%) männlich. Dies spiegelt auch die Mehrheit an männlichen Personen wider, die an intellektueller Behinderung leiden (Weber, 1997). In Österreich zeigte sich die Stichprobe bezüglich des Geschlechts eher ausgewogen mit einer Verteilung von 92 (48%) weiblichen und 98 (52%) männlichen Personen. In Deutschland inkludierte die Stichprobe 28 (22%) Frauen und 52 (78%) Männer (siehe Abbildung 2).

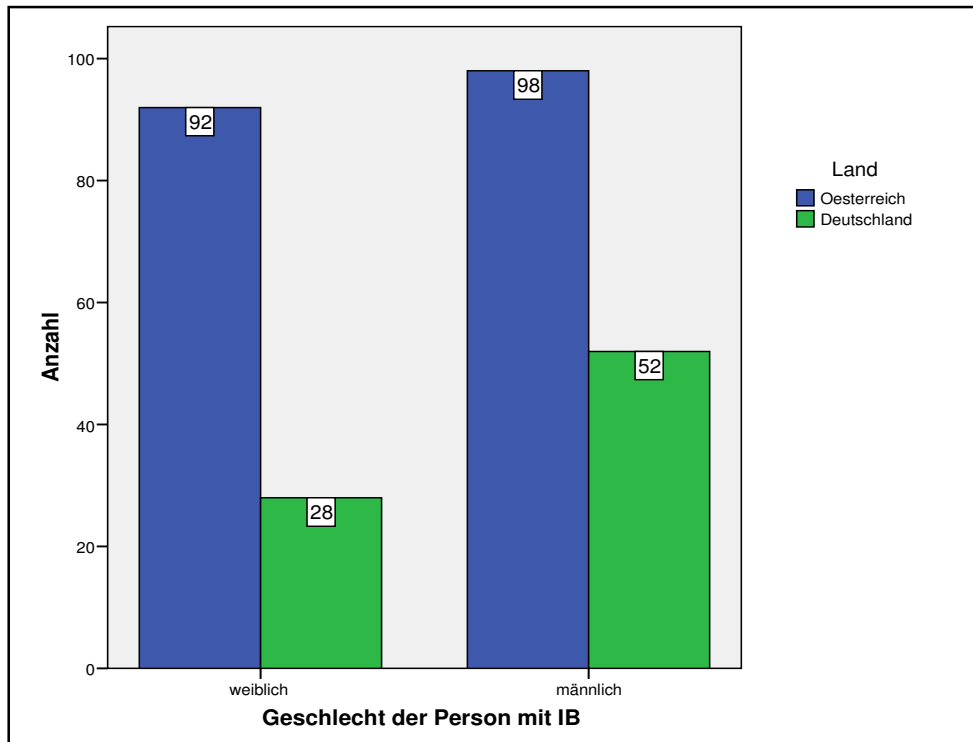


Abbildung 2: Geschlechtsverteilung

9.1.3. Schweregrad der intellektuellen Behinderung

Bei insgesamt 168 Personen konnte der Grad der Behinderung von der Bezugsperson auf einer vier-stufigen Skala (leicht – mittel – schwer – schwerst) bestimmt werden. Bei 102 Personen machte die Bezugsperson keine Angaben hierzu, oder gab an den Behinderungsgrad nicht zu kennen. Um dennoch zu einer Einstufung zu gelangen, wurde bei diesen Personen auf die Einschätzung durch die InterviewerInnen zurückgegriffen, die hauptsächlich aufgrund der Gegebenheit, ob eine Person selbst interviewt werden konnte, auf den Grad der intellektuellen Behinderung Rückschlüsse zogen. Der Grad der Behinderung wurde dichotom eingestuft, in leicht/mäßig oder schwer/schwerst. Im Folgenden wird auf diese beiden Kategorien zum leichteren Leseverständnis nur mehr mit „leicht“ für leicht/mäßig und „schwer“ für schwer/schwerst Bezug genommen.

In der Gesamtstichprobe befinden sich weit mehr Menschen mit einer leichten (77%), als mit einer schweren (23%) Behinderung. Auch auf Länderebene zeigt sich ebendiese Tendenz, die auch die reale Verteilung in der Gesamtpopulation von Menschen mit intellektueller Behinderung widerspiegelt (siehe Abbildung 3).

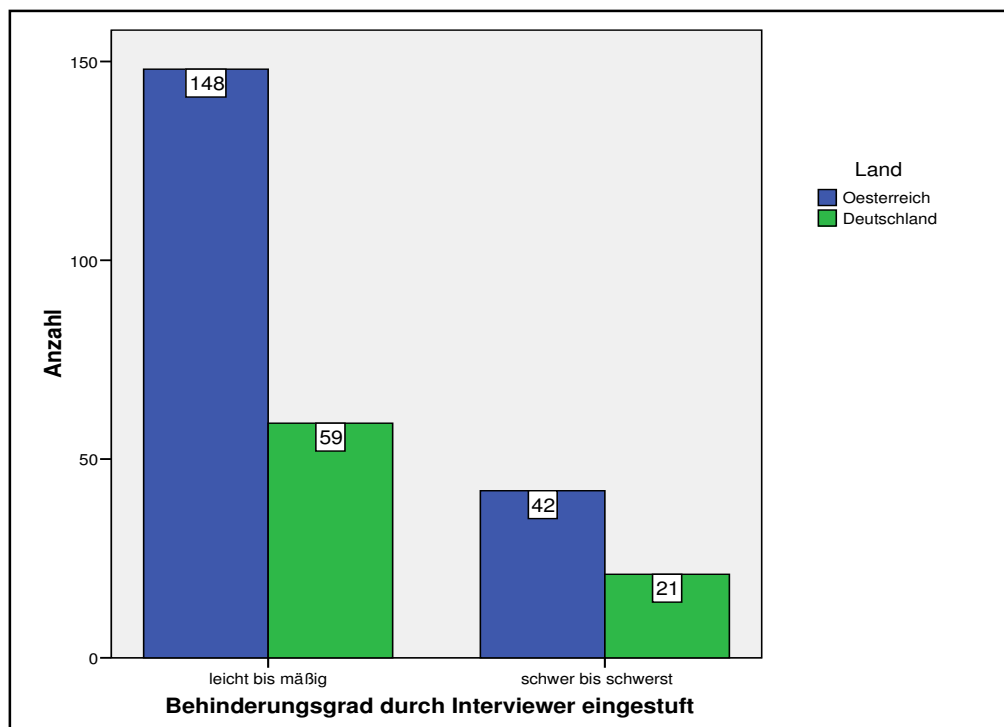


Abbildung 3: Verteilung des Behinderungsgrades

9.1.4. Wohnform

Bezüglich der Wohnform der Personen mit intellektueller Behinderung ergab sich folgendes Bild: In Deutschland zeigte sich das ausgewogene Verhältnis von 40 (50%) Personen die alleine oder bei ihrer Familie wohnen, und 40 (50%) Personen, die in einer WG oder einer Institution mit professioneller Betreuung leben. In Österreich war das Verhältnis 76 (40%) Personen alleine/Familie gegenüber 114 (60%) Personen WG/Institution (siehe Abbildung 4). Folgende Zusammensetzung ergibt sich dadurch für die Gesamtstichprobe: 43% leben alleine oder bei ihrer Familie, 57% leben in einer WG oder Institution.

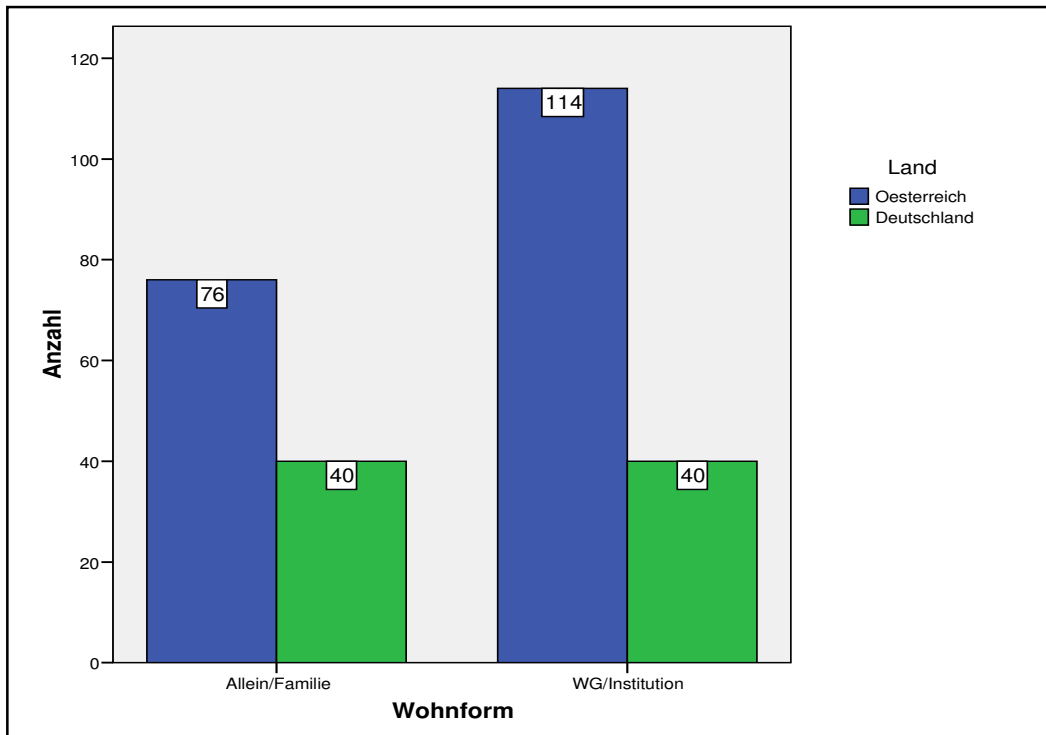


Abbildung 4: Verteilung der Wohnform

9.1.5. Übersicht über die demographische Zusammensetzung der Stichprobe

Zur besseren Anschaulichkeit finden sich in Tabelle 11 und Tabelle 12 die Häufigkeiten der Personen, aufgeteilt nach vier verschiedenen demographischen Variablen, sowie deren Altersmittelwerte und Standardabweichungen.

Der Vollständigkeit halber werden die statistischen Kennzahlen des Alters auch für jene Gruppen angeführt, die sich nur aus sehr wenigen Individuen zusammensetzen. Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass ebendiese Werte aufgrund der geringen Stichprobenzahl mit Vorsicht zu behandeln sind. Ebenso sind einige Unterschiede bezüglich der Standardabweichungen nicht interpretierbar, da sie ihre Ursprung in den verschiedenen Gruppengrößen haben könnten.

Tabelle 11: Anzahl der Personen nach demographischen Variablen

		Deutschland n=80		Österreich n=190	
		Männlich n=52	Weiblich n=28	Männlich n=98	Weiblich n=92
Leichte Behinderung n=207	Allein/Familie n=94	19	13	37	25
	WG/Institution n=113	18	9	37	49
Schwere Behinderung n=63	Allein/Familie n=22	6	2	6	8
	WG/Institution n=41	9	4	18	10

Anmerkung: In den jeweiligen Zellen findet sich die Anzahl der Personen, Gesamtstichprobe n=270

Tabelle 12: Altersverteilung nach demographischen Variablen

		Deutschland M=38,2 (SD=16)		Österreich M=41,1 (SD=14,1)	
		Männlich M=39,7 (SD=15,7)	Weiblich M=37,4 (SD=16,7)	Männlich M=39,5 (SD=14)	Weiblich M=42,8 (SD=14,1)
Leichte BH M=41,7 (SD=14,5)	Allein/Familie M=38 (SD=13,2)	M=34,2 (SD=10,6)	M=33,8 (SD=12,2)	M=39 (SD=14,8)	M=41,4 (SD=12,4)
	WG/Institution M=44,8 (SD=14,8)	M=46,2 (SD=17,9)	M=48,4 (SD=16)	M=42,6 (SD=13,3)	M=45,2 (SD=14,5)
Schwere BH M=35,5 (SD=14,7)	Allein/Familie M=31,4 (SD=13,3)	M=38,3 (SD=17,6)	M=20,5 (SD=3,5)	M=32,7 (SD=9,8)	M=27,9 (SD=12,3)
	WG/Institution M=37,7 (SD=15,1)	M=33,2 (SD=15,6)	M=33 (SD=24)	M=36,5 (SD=14,2)	M=45,9 (SD=10,6)

Anmerkung: In den jeweiligen Zellen finden sich die Mittelwerte (M) inklusive der Standardabweichung (SD) des Alters

9.2. Deskriptive Analyse der Ergebnisse von PAS-ADD-C und ABC

Die absoluten Häufigkeiten, sowie die jeweiligen Prozentsätze an Personen die einen Cut-Off Wert in den angegebenen Skalen erreicht oder überschritten haben, sind in Tabelle 13 für die ABC und Tabelle 14 für die PAS-ADD-C angeführt.

Tabelle 13: Personen, die mindestens einen Cut-Off Wert erreichten - ABC

ABC	Gesamt n=270	Deutschland n=80	Österreich n=190
Gesamt	44 (16,3%)	12 (15%)	32 (16,8%)
Irritierbarkeit	11 (4,1%)	2 (2,5%)	9 (4,7%)
Lethargie	7 (2,6%)	2 (2,5%)	5 (2,6%)
Stereotypes VH	3 (1,1%)	1 (1,3%)	2 (1,1%)
Hyperaktivität	4 (1,5%)	2 (2,5%)	2 (1,1%)
Unangemessene Sprache	19 (7%)	5 (6,3%)	14 (7,4%)

Tabelle 14: Personen, die mindestens einen Cut-Off Wert erreichten - PAS-ADD-C

PAS-ADD -C	Gesamt n=269	Deutschland n=80	Österreich n=189
Gesamt	45 (16,7%)	15 (18,8%)	30 (15,9%)
organische Ursachen	8 (3%)	4 (5%)	4 (2,1%)
Affektiv/Neurotisch	20 (7,4%)	7 (8,8%)	13 (6,9%)
Psychotisch	17 (6,3%)	4 (5%)	13 (6,9%)

Bezogen auf die gesamte deutschsprachige Stichprobe erreicht 52 Personen (ca.20%) zumindest einen Cut-Off Wert von ABC und/oder PAS-ADD-C. Die Anzahl an erreichten/überschrittenen Cut-Offs mit der jeweiligen Personenzahl gestaltet sich folgendermaßen:

- fünf Cut-Offs: 2 Personen

- vier Cut-Offs: 4 Personen
- drei Cut-Offs: 3 Personen
- zwei Cut-Offs: 11 Personen
- ein Cut-Off: 32 Personen

20 von insgesamt 270 Personen erreichten demnach mehr als einen Cut-Off-Wert. Zwei Personen zeigten sich sogar bei fünf von acht möglichen Skalen auffällig.

10. Faktorenstruktur

Zur Überprüfung der postulierten Faktorenstruktur bzw. Zusammenfassung der Items zu den jeweiligen Skalen, wird für beide behandelten Instrumente eine Faktorenanalyse durchgeführt.

10.1. Faktorenstruktur der PAS-ADD-Checkliste

Für die Dimensionsüberprüfung der PAS-ADD-Checkliste wurde in Anlehnung an die bisher dazu durchgeführten Studien (Moss et al., 1998; Sturmey et al., 2005) eine explorative Faktorenanalyse mit der Rotationsmethode des Quartimax-Kriteriums durchgeführt. Als Abbruchkriterium für die Anzahl der gewählten Faktoren wurde auf den Scree-Plot zurückgegriffen. Abbildung 5 zeigt ebendiesen Scree-Plot, der eine zweifaktorielle Lösung nahelegt, da ab dem 3. Faktor die jeweiligen Eigenwerte kontinuierlich abfallen, sich vor dem dritten Faktor also ein Knick ergibt.

Um alle Items möglichst passend zu den zwei eruierten Faktoren zuzuordnen, wurde nach der Festlegung der Faktorenanzahl eine zweite konfirmatorische Faktorenanalyse durchgeführt. Dies bewirkt, dass alle Items auf einem der beiden Faktoren gruppiert werden.

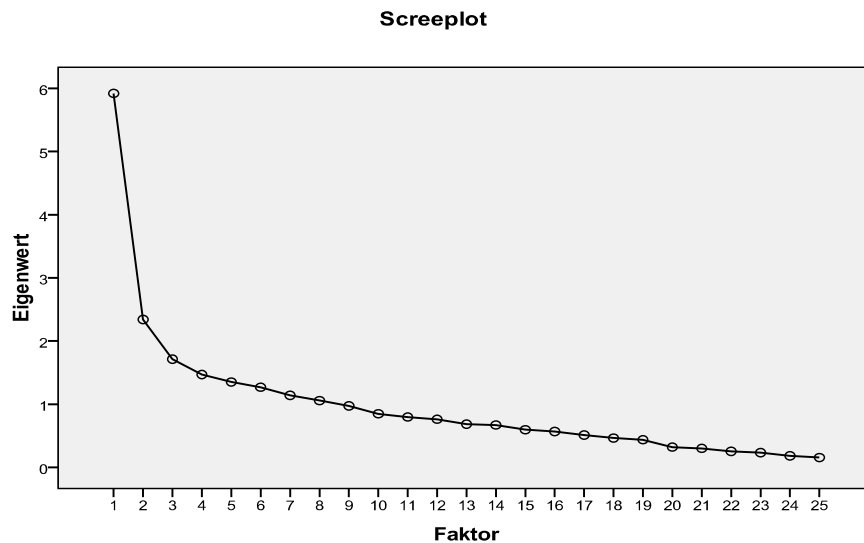


Abbildung 5: Scree-Plot PAS-ADD-C

Die Zuordnung der Items zu den jeweiligen Faktoren inklusive ihrer Ladungen findet sich in Tabelle 15. Jene Items, die die höchste Ladung pro Faktor aufweisen, die sogenannten Markeritems, sind per Unterstreichung gekennzeichnet. Die beiden Faktoren, die sich aus dieser zweiten Analyse ergeben, erklären zusammen einen Varianzanteil von 33%. Allerdings trifft diese Faktorenlösung weder die ermittelte Struktur von Sturmey et al. (2005), noch jene von Moss et al. (1998).

In der vorliegenden Faktorenlösung ist lediglich der zweite Faktor interpretierbar. Er wird eindeutig durch die Items betreffend Schlafverhalten charakterisiert. Im ersten hier ermittelten Faktor finden sich alle anderen Items, was diesen schwer interpretierbar macht, und am ehesten noch eine eindimensionale Lösung, wie auch von Sturmey et al. (2005) gefunden, nahelegen würde.

Tabelle 15: Faktorenlösung der PAS-ADD-C: Abbruchkriterium Scree-Plot

Item	Faktor1	Faktor 2
Erklärter Varianzanteil in %	22,4	10,6
Interessensverlust	,338	
traurig/niedergeschlagen	,480	
plötzliche Angst/Panik mit Auslöser	,465	
furchtsam/panisch ohne Auslöser	<u>,615</u>	
wiederholte Handlungen	,517	
zu fröhlich/euphorisch	<u>,645</u>	
Appetitverlust	,120	
gesteigerter Appetit	,457	
Gewichtsveränderung (ohne Diät)		,211
schreckhaft	,438	
Verlust von Vertrauen/Suchen nach Zusicherung	<u>,771</u>	
Misstrauisch	,454	
Vermeidung sozialer Kontakte		<u>,561</u>
Verlust von Selbstachtung	,421	
Verzögertes Einschlafen		<u>,757</u>
Verfrühtes Aufwachen		<u>,773</u>
Unterbrochener Schlaf		<u>,741</u>
Konzentrationsverlust	,597	
Rastlosigkeit	,612	
Reizbarkeit	,435	
Verminderte adaptive Fertigkeiten	,523	
Vergesslichkeit/Verwirrtheit	,510	
Unmögliche Überzeugungen	,587	
Sonderbare Gesten	<u>,616</u>	
Sonderbarer Gebrauch von Sprache	,530	

Um eine eventuell interpretierbare Faktorenstruktur zu erhalten wurde in einem zweiten Schritt nochmalig eine Faktorenanalyse mit dem Abbruchkriterium „Eigenwert eines Faktors > 1“ durchgeführt, einmal mittels Quartimax, einmal mittels Varimax Rotation.

Es ergaben sich acht Faktoren. Die unterschiedlichen Rotationsmethoden hatten lediglich einen Einfluss auf die Reihung der Faktoren. Die allgemeine Struktur, also die Gruppierung von Items zu einem Faktor, zeigte sich, bis auf kleinere Unterschiede, fast übereinstimmend.

Deshalb wird im Folgenden nur das Ergebnis der Quartimax-Rotation berichtet. Die Ladungen der Items, inklusive dem Vergleich mit der Faktorenstruktur von Moss et al. (1998), die acht Faktoren eruierten (sieben waren sinnvoll interpretierbar: Depression, Restlessness, Phobic anxiety, Psychosis, Hypomania, Autistic spectrum und Depression-suicidal), finden sich in Tabelle 16. Die acht sich ergebenden Faktoren erklären insgesamt einen Varianzanteil von 65%.

Ein Versuch die entstandenen Faktoren sinnvoll zu interpretieren brachte folgende Zuordnung:

Faktor 1: Autistisches Spektrum und Angststörungen

Faktor 2: Rastlosigkeit am Tag

Faktor 3: Rastlosigkeit in der Nacht

Faktor 4: verminderte adaptive Fertigkeiten

Faktor 5: soziale Zurückgezogenheit

Faktor 6: affektives Spektrum (depressiv/manisch)

Faktor 7: Reizbarkeit

Faktor 8: Gewichtsveränderung

Tabelle 16: Faktorenlösung PAS-ADD-C: Abbruchkriterium Eigenwert

Item	Moss et al.	1	2	3	4	5	6	7	8
Erklärter Varianzanteil in %		10,1	10	9,8	7,8	7,6	7,4	6,3	6,1
Eigenwert		2,5	2,5	2,4	1,9	1,9	1,8	1,6	1,5
Interessensverlust	1						,654		
traurig/niedergeschlagen	1						,726		
plötzliche Angst/Panik mit Auslöser	3	,526							
furchtsam/panisch ohne Auslöser	5	,543						,521	
wiederholte Handlungen	6							,596	
zu fröhlich/euphorisch	5						,500		
Appetitverlust	8					,672			
gesteigerter Appetit	3				,678				
Gewichtsveränderung (ohne Diät)									,862
schreckhaft	1	,694							
Verlust von Vertrauen/Suche nach Zusicherung		,476			,452				
Misstrauisch	3					,654			
Vermeidung sozialer Kontakte	1			,415		,458			
Verlust von Selbstachtung	7							,537	
Verzögertes Einschlafen	2			,824					
Verfrühtes Aufwachen	2			,894					
Unterbrochener Schlaf	2			,717					
Konzentrationsverlust	2		,651						
Rastlosigkeit	2		,764						
Reizbarkeit	1							,668	
Verminderte adaptive Fertigkeiten	5				,755				
Vergesslichkeit/Verwirrtheit	8		,673						
Unmögliche Überzeugungen	4		,433			,441			
Sonderbare Gesten	6	,749							
Sonderbarer Gebrauch von Sprache	6	,519							

Anmerkung: In der Spalte "Moss et al." ist die Zuordnung der jeweiligen Items zu den Faktoren, die Moss eruiert hatte, eingetragen. Leider ist dies nur für jene Items möglich, die im erwähnten Artikel angeführt wurden.

Die Faktoren vier und acht sind lediglich durch das am höchsten ladende Item charakterisierbar, und können nicht sinnvoll mit den anderen Items benannt werden. Auch bei den meisten anderen Faktoren zeigt sich keine sichere oder eindeutige Zuschreibung einer Dimension, da immer wieder Items in Faktoren aufscheinen, die nach theoretischen Gesichtspunkten einem anderen Faktor zugeordnet sein sollten.

Auch ist das Abbruchkriterium eines Eigenwertes (EW) über eins kritisch zu sehen, da berücksichtigt werden muss, dass ein einzelnes Item einen EW von eins aufweist. Somit ist ein Faktor, dessen EW nur knapp über eins liegt als nicht allzu relevant zu bewerten, bzw. könnte beinahe ebenso gut von einem einzelnen Item erfasst werden.

10.2. Faktorenstruktur der ABC

Für die Dimensionsüberprüfung der ABC wird wiederum die Methode vorangegangener Studien verwendet (Aman et al., 1995; Ono, 1996), um das Ergebnis möglichst vergleichbar zu machen. Es wird eine konfirmatorische Faktorenanalyse, mit der festgelegten Faktorenanzahl von fünf, durchgeführt. Als Rotationsmethode wird in diesem Fall das Varimax-Kriterium herangezogen, das dazu führt, dass jeder eruierte Faktor nur möglichst hohe oder möglichst niedrige Ladungen der einzelnen Items aufweist. Eine Interpretation der Faktoren wird durch dieses Vorgehen erleichtert.

Die fünf Faktoren der ABC, die mittels konfirmatorischer Faktorenanalyse eruiert wurden, erklären insgesamt einen Varianzanteil von 51,3%. Die Zuordnung der Items zu den jeweiligen Faktoren inklusive ihrer Ladungen findet sich in Tabelle 17. Jene Items, die die höchste Ladung pro Faktor aufweisen, die sogenannten Markeritems, sind per Unterstreichung gekennzeichnet. Bei Analyse dieser Markeritems lassen sich die fünf postulierten Faktoren perfekt replizieren. Jene vier Items, die pro Faktor am höchsten laden kennzeichnen jeweils

einen der Originalfaktoren, lediglich die Reihung unterscheidet sich vom Original. Es ergibt sich somit folgende Faktorenstruktur:

Faktor 1: Unangemessene sprachliche Ausdrucksweise (Original: Faktor 5)

Faktor 2: Lethargie (wie im Original)

Faktor 3: Hyperaktivität (Original: Faktor 4)

Faktor 4: Irritierbarkeit (Original: Faktor 1)

Faktor 5: Stereotypes Verhalten (Original: Faktor 3)

Die weiteren Items, jene die nicht die höchsten Ladungen aufweisen, unterscheiden sich teilweise von der Zuordnung des Originals. Besonders Auffällig ist, dass der hier ermittelte erste Faktor (unangemessene sprachliche Ausdrucksweise), der die meiste Varianz erklärt, jener ist, der im Original als letztgereihter aufscheint und dort auch aus lediglich vier Items besteht.

Anzumerken ist auch, dass sich der Faktor Irritierbarkeit im vorliegenden Datensatz vorwiegend durch Items zu Selbstverletzendem Verhalten kennzeichnet, also diese Items am höchsten laden.

Tabelle 17: konfirmatorische Faktorenlösung der ABC

Item erklärter Varianzanteil in %	Item	Fkt 1 13,3	Fkt 2 10,4	Fkt 3 9,5	Fkt 4 9,1	Fkt 5 9
Ist übermäßig aktiv	1	,39				
Verletzt sich absichtlich	2				,84	
Teilnahmslos, träge, inaktiv	3		,58			
Aggressiv zu anderen	4	,46				

Item	Item	Fkt 1	Fkt 2	Fkt 3	Fkt 4	Fkt 5
erklärter Varianzanteil in %		13,3	10,4	9,5	9,1	9
Versucht sich von anderen zu isolieren	5		<u>,78</u>			
Sinnlose, sich wiederholende Körperbewegungen	6					<u>,83</u>
Ungestüm (unangemessen geräuschvoll und grob)	7	,42		,48		
Schreit unangemessen	8	,48		,48		
Redet übermäßig	9	<u>,8</u>				
Wutanfälle/-ausbrüche	10	,53			<u>,52</u>	
Stereotypes Verhalten, unnormale Bewegungen	11					<u>,77</u>
Geistesabwesend; starrt ins Leere	12					<u>,51</u>
Impulsiv (handelt ohne zu denken)	13	,55				
Reizbar und quengelig	14	,61				
Ruhelos, kann nicht still sitzen	15	,57				
Zurückgezogen; bevorzugt Einzelaktivitäten	16		<u>,79</u>			
Seltsam, bizarr im Verhalten	17	,4	,43			
Ungehorsam; schwer zu kontrollieren	18	,55				
Schreit zu unangemessenen Zeiten	19			,44	,45	
Unbewegter Gesichtsausdruck	20					,5
Stört andere	21	,61				
Sich wiederholende Sprachäußerungen	22	<u>,73</u>				
sitzt da und beobachtet andere	23		,49			
Unkooperativ	24			<u>,65</u>		
Niedergeschlagene Stimmung	25		,62			
Entzieht sich jeder Art von Körperkontakt	26		,44			
Bewegt den Kopf wiederholt vor und zurück	27					<u>,62</u>
Befolgt Anweisungen nicht	28			<u>,69</u>		
Forderungen muss sofort entsprochen werden	29	,52				
Isoliert sich von anderen	30		<u>,79</u>			
Stört Aktivitäten in der Gruppe	31	,5		,52		
Sitzt oder steht lange Zeit in derselben Stellung	32		,49			
Spricht laut mit sich selbst	33	<u>,65</u>				

Item	Item	Fkt 1	Fkt 2	Fkt 3	Fkt 4	Fkt 5
erklärter Varianzanteil in %		13,3	10,4	9,5	9,1	9
Weint bei geringfügigen Ärgernissen	34	,38			,38	
Sich wiederholende Körperbewegungen	35					<u>,73</u>
Stimmung wechselt schnell	36	,54				
Spricht nicht auf strukturierte Aktivitäten an	37			,5		
Bleibt nicht sitzen	38				,4	
Bleibt für keinen Zeitraum still sitzen	39				,43	
schwer mit ihm/ihr in Kontakt zu kommen	40					,49
Weint und schreit unangemessen	41				,43	
Zieht es vor, alleine zu sein	42		<u>,81</u>			
Versucht nicht zu kommunizieren	43					,6
Leicht ablenkbar	44	,51				
Schwingt Arme und Beine wiederholt	45					,37
Wiederholt einen Ausdruck immer wieder	46	<u>,68</u>				
Füße-stampfen; auf Gegenstände schlagen	47	,43		,46		
Rennt oder hüpfte beständig durch den Raum	48			,41		
Wiegt den Körper wiederholt vor und zurück	49					,58
Fügt sich willentlich Schmerzen zu	50				<u>,88</u>	
Beachtet es nicht, wenn er/sie angesprochen wird	51			<u>,57</u>		
Tut sich körperliche Gewalt an	52				<u>,9</u>	
Inaktiv, bewegt sich nie spontan	53		,48			
Neigt dazu, übermäßig aktiv zu sein	54	,57				
Reagiert negativ auf Zuneigung	55					,45
Ignoriert Anweisungen absichtlich	56			<u>,64</u>		
Wutanfälle wenn Wille nicht gewährt	57	,53				
Zeigt sich gleichgültig gegenüber anderen	58			,48		

Berücksichtigt man die für die Methode einer Faktorenanalyse kleine Stichprobe von n=190, so ist das eruierte Ergebnis äußerst zufriedenstellend (Tabachnick & Fidell, 2001 setzen

die Untergrenze einer ausreichenden Stichprobengröße für Faktorenanalysen bei $n=300$ an; Comrey & Lee, 1992 sprechen bei $n=300$ von gut, $n=100$ befinden sie als zu wenig, und $n=1000$ als exzellent). Die Markeritems replizieren die postulierte Faktorenstruktur des Originals, lediglich in unterschiedlicher Reihenfolge.

10.3. Schlussfolgerung aus den Faktorenstrukturen

Auch wenn die Reihung der einzelnen Faktoren der ABC eine andere ergibt als im Original, kann die allgemeine Struktur dieses Instrumentes zufriedenstellend repliziert werden. Bezüglich der PAS-ADD-Checkliste ist dies leider nicht der Fall. Die ermittelte zweifaktorielle Lösung ist nur teilweise sinnvoll interpretierbar, und die ermittelte achtfaktorielle Lösung ist ebenfalls mit Einschränkungen in der Interpretierbarkeit behaftet. Auch die bisher zur PAS-ADD-C vorliegenden Ergebnisse anderer Studien weisen keine konsistenten Ergebnisse auf. Dies ist allerdings nicht verwunderlich, da erwartungsgemäß die Struktur eines Verfahrens, das mittels faktorenanalytischem Vorgehen entwickelt wurde wie die ABC, besser durch eine neuerliche Faktorenanalyse überprüf- und interpretierbar ist, als ein Verfahren das kriteriumsorientiert entwickelt wurde, wie die PAS-ADD-Checkliste.

Für die weiteren Analysen wird bei beiden Verfahren die Faktorenstruktur des Originals beibehalten. Bezüglich der PAS-ADD-C rechtfertigt sich dieses Vorgehen aus dem eben genannten Grund. Das Instrument stellt ein deduktiv entwickeltes, kriteriumsorientiertes Verfahren dar, und wird daher, trotz nicht zufriedenstellend interpretierbarer Faktorenlösungen, nach ebendiesen entwickelten Kriterien ausgewertet und analysiert.

11. Reliabilität

Im Folgenden werden die Ergebnisse bezüglich der Reliabilität der Skalen mittels interner Konsistenz sowie der Interrater-Reliabilität berichtet.

11.1. Interne Konsistenz

Zur Berechnung der internen Konsistenz aller einzelnen Skalen, sowie der beiden Gesamtinstrumente wurde Cronbach's Alpha herangezogen. In Tabelle 18 und Tabelle 19 sind die gefunden Kennwerte sowohl für die gesamte Stichprobe, als auch separat für beide Länder angeführt.

Tabelle 18: Interne Konsistenz der ABC

N =		270	75	190
ABC	Itemanzahl	Gesamt	Deutschland	Österreich
Alle Items	58	,95	,95	,95
Irritierbarkeit	15	,92	,93	,92
Lethargie	16	,89	,91	,88
Hyperaktivität	16	,88	,87	,89
Stereotypie	7	,78	,8	,77
Sprache	4	,81	,8	,81

Tabelle 19: Interne Konsistenz der PAS-ADD-Checkliste

N =		269	75	189
PAS-ADD-C	Itemanzahl	Gesamt	Deutschland	Österreich
Alle Items	24	,83	,85	,83
Organisch	6	,55	,64	,52
Neurotisch	19	,81	,84	,79
Psychotisch	3	,57	,66	,53

Zieht man die Bewertungsrichtlinien von Aman (1991) heran (siehe hierzu Kapitel 6.1.1.) lässt sich für den gesamten deutschen Sprachraum folgendes sagen: Alle Skalen der ABC,

sowie der Gesamtwert liegen in einem hervorragenden Bereich. Auch der Gesamtwert der PAS-ADD-C ist als hervorragend einzustufen. Die Skala *affektive und neurotische Störungen* erhält ebenfalls das Prädikat hervorragend. Die beiden anderen Skalen der PAS-ADD-C sind hingegen nach der Einstufung von Aman (1991) nur mittelmäßig.

11.2. Interrater Reliabilität

Insgesamt liegen acht doppelt vorgegebene Fragebögen, sowohl PAS-ADD-C, als auch ABC, vor. Fünf dieser Datensätze stammen aus Deutschland, drei aus Österreich. Die Kappa Werte inklusive der jeweiligen Signifikanzen finden sich in Tabelle 20. Ist einer oder sogar beide der BeurteilerInnen eine Konstante, also wählt durchgehen dieselbe Kategorie, ist Kappa nicht berechenbar. In diesen Fällen findet sich in der Tabelle eine verbale Beschreibung der Übereinstimmung.

Tabelle 20: Interrater Reliabilität

	<u>PAS-ADD-C: (25 items)</u>	<u>ABC: (58 items)</u>
<u>Österreich</u> <u>(n=3)</u>	Kappa = ,457 sign.= ,022 2x: totale Übereinstimmung	Kappa = -,03 sign.= ,615 Kappa = ,867 sign.= ,000 1x: totale Übereinstimmung
<u>Deutschland</u> <u>(n=5)</u>	Kappa = 1 sign. = ,000 4x: totale Übereinstimmung	Kappa = 1 sign. = ,000 Kappa = 1 sign. = ,000 Kappa = 1 sign. = ,000 Kappa = 1 sign. = ,000 1x: totale Übereinstimmung

Es lässt sich erkennen, dass in Deutschland sowohl ABC also auch PAS-ADD bei allein fünf verfügbaren Datensätzen eine totale Übereinstimmung erreichten. In Österreich differieren

die errechneten Werte etwas mehr. Bezüglich der PAS-ADD-C finden sich zwei mal totale Übereinstimmungen, sowie ein dritter zufriedenstellender, wenn auch nicht sehr guter Kappa-Wert. Anders jedoch bei der ABC. Hier sind zwei Werte sehr gut, einer jedoch im Wertebereich null, bzw. sogar leicht negativ, was eine nicht vorhandenen Übereinstimmung anzeigt.

12. Feasibility

Zur Erfassung der Feasibility wurden in Österreich und Deutschland jene InterviewerInnen, die die meisten Interviews im Laufe des Projektes durchgeführt hatten, und somit als Experten betreffend der zu Anwendung gekommen Fragebögen gesehen werden konnten, befragt.

12.1. Stichprobe zur Erfassung der Feasibility

Bezüglich PAS-ADD-C und ABC liegen Daten von drei InterviewerInnen, die im Weiteren als „Rater“ bezeichnet werden, aus Deutschland vor. Folgende Charakteristika der Rater wurden erfasst:

Rater 1: weiblich, 33 Jahre alt, Universitäts-Abschluss, zwei Jahre Erfahrung im Bereich Intellektuelle Behinderung, 69 durchgeführte POMONA-Interviews

Rater 2: weiblich, 23 Jahre alt, Studentin, keine vorherige Erfahrung im Bereich Intellektuelle Behinderung, 23 durchgeführte POMONA-Interviews

Rater 3: männlich, 28 Jahre alt, Vordiplom, neun Jahre Erfahrung im Bereich Intellektuelle Behinderung, 37 durchgeführte POMONA-Interviews.

12.2. Ergebnisse bezüglich Feasibility

Aufgrund der geringen Stichprobenanzahl werden die Ergebnisse des Feasibility Fragebogens im Folgenden rein deskriptiv dargestellt. Tabelle 21 zeigt die erfassten Konstrukte sowie die Einschätzung der Rater. PAS-ADD-C und ABC wurden separat bewertet, erzielten bei den drei Ratern jedoch exakt gleiche Ergebnisse. In Tabelle 21 finden sich also die Einschätzungen sowohl für PAS-ADD-C als auch für ABC. Setzt sich eine Skala aus mehr als einem Item zusammen, findet sich in der Tabelle der Median für jeden einzelnen Rater.

Tabelle 21: Feasibility

Kategorien nach Andrews (1994)	Kategorien im Feasibility-FB	Itemanzahl	Antworten		
			Rater 1	Rater 2	Rater 3
Applicability	Applicability	1	1	1	1
	Accuracy	1	2	2	2
Acceptability	Acceptability	1	2	2	2
	Efficiency	2	2	1	2
Practicality	Practicality	3	2	1	2
	User-friendliness	5	2	2	2

Aus der Tabelle ist ersichtlich, dass bis auf die Unterkategorie „Applicability“ alle Bereiche der Feasibility mit einem Median von zwei geratet wurden, was bei einer Skala von eins bis vier als gut angesehen werden kann. Die Skala „Applicability“ wurde von allen Ratern durchgehend als sehr gut eingestuft.

Zu den offenen Fragen, die fehlende Aspekten/Items sowie eventuelle weitere Anmerkungen zum Thema hatten, wurden von keinem der Rater Angaben gemacht. Daraus lässt sich schließen, dass die befragten Experten weder bei PAS-ADD-C noch bei ABC wichtige Items oder Bereiche vermissten.

Zusammenfassend bedeuten diese Ergebnisse eine sehr zufriedenstellende Feasibility der beiden Instrumente PAS-ADD-C und ABC.

13. Unterschiedshypothesen

Bezüglich der Normierung von Testverfahren werden Unterschiedshypothesen meist dazu verwendet um aufzuzeigen nach welchen Variablen, bzw. Variablenausprägungen, unterschiedliche Normtabellen generiert werden sollten (Bühner, 2004). Die in dieser Arbeit berücksichtigten demographischen Variablen sind folgende:

- Herkunftsland (zweistufig: Österreich – Deutschland)
- Alter (fünfstufig)
- Geschlecht (zweistufig: weiblich – männlich)
- Schweregrad der intellektuellen Behinderung (zweistufig: leicht/mittel – schwer/schwer)
- Wohnform (zweistufig: Familie/alleine – WG/Institution)

Jede dieser Variablen fungiert als Prädiktor, oder unabhängige Variable (UV). Die zu testenden Skalen stellen die abhängigen Variablen (AV) dar. Es sind dies die drei Skalen der PAS-ADD-C und die fünf Skalen der ABC. Bei gefundenen, statistisch signifikanten Unterschieden werden nach dem jeweiligen Kriterium getrennte Normtabellen erstellt. Die gewählten Kriterien sind jene, deren Einfluss auf herausforderndes Verhalten und/oder psychische Störungen in der Literatur hinreichend belegt sind. Einen umfassenden Überblick hierzu geben Bouras & Holt (2007), Cooper, Smiley, Finlayson et al. (2007); Cooper, Smiley, Morrison et al. (2007) sowie Myrbakk & Tetzchner (2008).

Aufgrund der stark linkssteilen Verteilung aller Skalen wird auf parameterfreie Verfahren zurückgegriffen. Zur Anwendung kommen Mann-Whitney-Tests für alle zweistufigen Prädiktoren und Kruskal-Wallis Tests für die fünfstufigen Altersgruppen.

Für alle Unterschiedstests wird das in den Sozialwissenschaften übliche Signifikanzniveau von 5% angenommen. Für die Tests bezüglich PAS-ADD-C wird das Signifikanzniveau aufgrund der drei zu testenden Skalen mittels Bonferroni-Korrektur auf 1,7% korrigiert. Bei der ABC werden fünf Skalen getestet, woraus sich ein Signifikanzniveau von 1% ergibt. (Bortz, 2005)

13.1. Herkunftsland

Bei keiner der acht zu testenden Skalen fanden sich statistisch signifikante Unterschiede zwischen Österreich und Deutschland. Aufgrund dieser Tatsache wird im Weiteren der gesamte deutschsprachige Datensatz zusammen analysiert.

13.2. Alter

Zur Testung der Altersunterschiede wurden fünf Altersgruppen gebildet. In Abbildung 6 ist die Häufigkeit der Personen, die einen oder mehr Cut-Off Werte erreichten grafische veranschaulicht.

Bei den statistischen Unterschiedstest zeigte sich bei der ABC auf dem korrigierten Signifikanzniveau von 1% keine der fünf Skalen statistisch signifikant. Bezüglich der PAS-ADD Checkliste erreichte die Skala *mögliche organische Ursachen* als einzige eine Signifikanz ($p=0,000$). Die deskriptive Statistik zu dieser Skala findet sich in Tabelle 22.

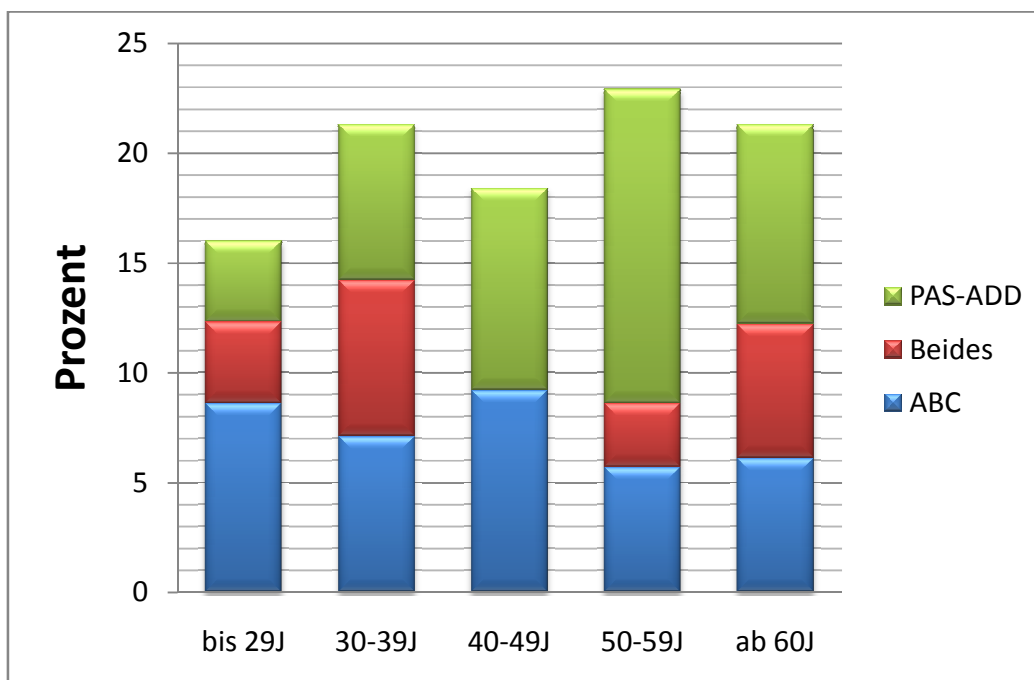


Abbildung 6: Prozent an Personen, die zumindest einen Cut-Off erreichten

Eine optische Überprüfung der mittleren Ränge legt nahe, dass sich der gefundene Unterschied insbesondere auf die Altersgruppe ab 60 Jahren bezieht. Ein Mann-Whitney Test mit der Einteilung in lediglich zwei Altersgruppen: bis 59Jahre und ab 60 Jahren bestätigte dies mit einer Signifikanz von $p > 0,001$.

Tabelle 22: PAS-ADD: Deskriptive Statistik der Skala *mögliche organische Ursachen*

Alter	N	Mittlerer Rang
bis 29J	81	127,57
30-39J	55	130,42
40-49J	65	129,47
50-59J	35	127,13
ab 60J	33	180,11

Personen ab 60 Jahren zeigen demnach statistisch signifikant höhere Werte auf der Skala *mögliche organische Ursachen*. Abbildung 7 verdeutlicht wo diese Unterschiede zu finden

sind. Es liegt demnach nicht daran, dass Personen ab 60 Jahren vermehrt den Cut-Off-Wert von fünf erreichen/überschreiten, vielmehr erzielt diese ältere Population auffallend häufiger Werte, die gerade noch unter diesem Cut-Off liegen.

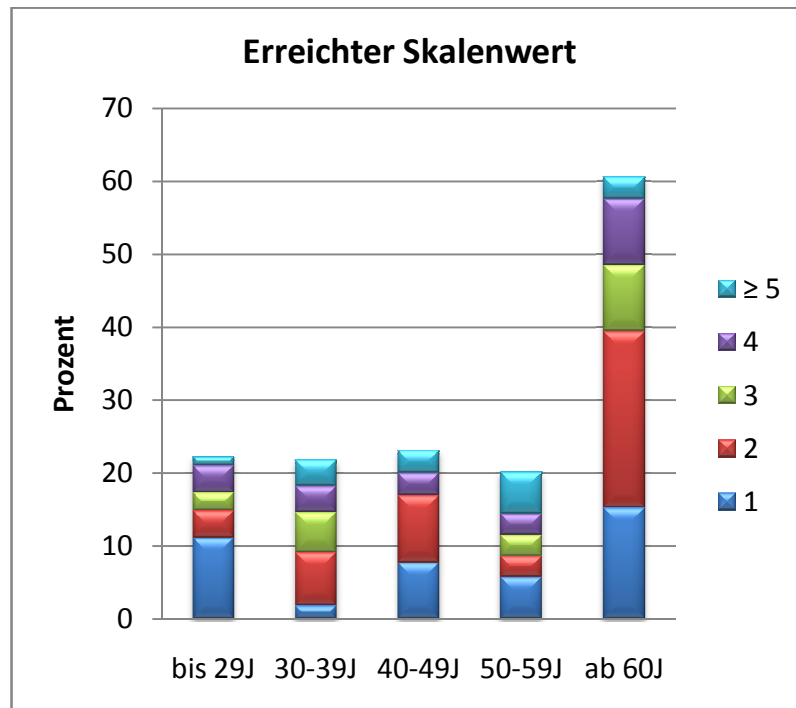


Abbildung 7: Erreichte Werte auf der Skala *mögliche organische Ursachen*

Ob dies auf mögliche Anzeichen eines dementiellen Geschehens zurückzuführen ist, kann mittels der vorliegenden Daten nicht beantwortet werden. Auch ist es nicht Ziel dieser Arbeit ebendiese Unterschiede zu erforschen und zu interpretieren. Die gefundene Ungleichheit bedeutet lediglich eine separate Normenerstellung nach den unterschiedlichen Altersgruppen.

13.3. Geschlecht

Geschlechtsunterschiede wurden mittels Mann-Whitney Test für alle acht Skalen auf dem jeweils korrigierten Signifikanzniveau berechnet. Es fanden sich weder bei der ABC noch bei

der PAS-ADD-Checkliste statistisch signifikante Unterschiede. Das bedeutet keine Trennung der Geschlechter für die Erstellung der Normtabellen.

13.4. Schweregrad der intellektuellen Behinderung

Der Schweregrad der intellektuellen Behinderung wurde, wie zu Beginn dieses Kapitels erwähnt, dichotom codiert. Alle acht Skalen wurden deshalb wiederum mittels Mann-Whitney Verfahren auf Unterschiede getestet.

Die drei Skalen der PAS-ADD-Checkliste erzielten keine signifikanten Unterschiede. Alle Tendenzen gingen jedoch in dieselbe zu erwartende Richtung: Personen mit schwerer/schwerster Behinderung zeigten rein deskriptiv etwas höhere Werte auf allen Skalen als Personen mit leichter/mittelgradiger Behinderung. Diese Tendenzen bewegten sich jedoch unter dem gesetzten Signifikanzniveau, wodurch sich für die PAS-ADD-C keine Normentrennung nach dem Schweregrad der intellektuellen Behinderung ergibt.

Auch bei der ABC gingen die Tendenzen aller fünf Skalen in dieselbe Richtung: Je schwerer die intellektuelle Behinderung, desto mehr Auffälligkeiten wurden gezeigt. Eine statistische Signifikanz auf dem korrigierten Signifikanzniveau von 0,01 erreichten jedoch nur drei der fünf Skalen:

- Lethargie ($p=0,001$)
- Stereotypes Verhalten ($p=0,005$)
- Hyperaktivität ($p=0,006$)

Die Ergebnisse der ABC legen Unterschiede bezüglich des Schweregrades der intellektuellen Behinderung nahe, woraus eine separate Normenerstellung für die beiden erfassten Schweregrade resultiert.

13.5. Wohnform

Die Art der Wohnform wurde ebenfalls dichotom erfasst, mit den beiden Kategorien:

- alleine oder bei der Familie lebend
- in einer WG oder Institution lebend

Tendenziell gingen alle Ergebnisse der acht Skalen in die Richtung, dass Personen die in einer WG oder Institution leben höhere Werte, also mehr Auffälligkeiten zeigten, als Personen die alleine oder bei ihrer Familie leben. Sowohl bei der PAS-ADD-Checkliste als auch bei der ABC wurden einige der mittels Mann-Whitney Test untersuchten Skalen statistisch signifikant.

Die Skalen der ABC, die Unterschiede aufwiesen, inklusive der gefundenen p-Werte sind folgende:

- Irritierbarkeit ($p=0,000$)
- Stereotypes Verhalten ($p=0,000$)
- Hyperaktivität ($p=0,000$)
- unangemessene sprachliche Ausdrucksweise ($p=0,005$)

Diese vier Skalen erreichten ein hochsignifikantes Ergebnis, das weit unter dem korrigierten Signifikanzniveau von 1% liegt.

Bei der PAS-ADD-Checkliste erzielten zwei der drei Skalen ein statistisch signifikantes Ergebnis. Es sind dies:

- Mögliche organische Ursachen ($p=0,006$)
- Affektive und neurotische Störung ($p=0,002$)

Auch diese Ergebnisse sind als hochsignifikant einzustufen.

Aus den errechneten Werten folgt, dass für beide der behandelten Checklisten eine Trennung nach den beiden Wohnform bei der Erstellung der Normtabellen angezeigt ist.

13.6. Zusammenfassung

Die getesteten Unterschiedshypothesen sollten alleine dem Zweck dienen, eine Grundlage für die separate Erstellung der Normtabellen nach bestimmten demographischen Variablen zu bieten. Aus den geschilderten Ergebnissen lässt sich nun folgendes für die beiden Instrumente ableiten:

Bezüglich der ABC werden getrennte Normtabellen nach den beiden Variablen Schweregrad der intellektuellen Behinderung und Wohnform erstellt. Bezüglich der PAS-ADD-Checkliste geschieht diese getrennte Normenerstellung nach den Variablen Alter und Wohnform.

Weder das Geschlecht noch das Herkunftsland zeigte sich als ein zu berücksichtigender Prädiktor im vorliegenden Datensatz.

14. Normierung

Im Folgenden finden sich die errechneten Normtabellen für die PAS-ADD-C und die ABC im deutschen Sprachraum. Es werden aufgrund der stark linkssteilen Verteilung der Rohwerte jene Normen verwendet, die keine Normalverteilung der Daten nahelegen (siehe Kapitel 6.3.1.). In den Tabellen finden sich daher Prozentränge und Stanine-Werte. Für PAS-ADD-C wie auch ABC werden separate Normtabellen nach jenen demographischen Variablen erstellt, die sich bei den Unterschiedstests als signifikant zeigten. Aufgrund der geringen Stichprobengröße von lediglich $n=270$ (bzw. $n=169$) wird auf Normtabellen, die mehr als einen Prädiktor berücksichtigen, bewusst verzichtet. Bei einer Teilung in mehrere Gruppen, wäre

jede einzelne Gruppe von derart geringer Größe, dass die erstellten Normen so gut wie keine Relevanz mehr hätten. Das Einbeziehen von mehreren Prädiktoren wäre zwar eine wünschenswerte wie auch wichtige Vorgehensweise, die jedoch einen weit größeren Datensatz als Grundlage benötigen würde.

14.1. Normtabellen der PAS-ADD-Checkliste

Aus Tabelle 23 bis Tabelle 30 lassen sich die gefundenen Normwerte der PAS-ADD-Checkliste entnehmen.

14.1.1. Normtabelle PAS-ADD-Checkliste gesamt

Die erstellten Normen des deutschsprachigen Datensatzes, ohne Trennung nach bestimmten Variablen, finden sich in Tabelle 23.

Tabelle 23: PAS-ADD-C Normen: Gesamter deutscher Datensatz: n=269

PR	Stanine - Werte	Rohwerte			Stanine - Werte	PR
		SKALA 1 organisch	SKALA 2 affekt./neurot.	SKALA 3 psychot.		
67	6		0		6	67
73	6	0			6	73
76	6		1		6	76
81	7	1	2		7	81
87	7		3	0	7	87
90	8	2	4		8	90
92	8		5		8	92
93	8	3		1	8	93
94	8		6		8	94
95	8		7-8		8	95
97	9	4	9		9	97
98	9		10-11	2	9	98
99	9	5	12	3	9	99
>99	9	>5	>12	>3	9	>99
		SKALA 1 organisch	SKALA 2 affekt./neurot.	SKALA 3 psychot.		

14.1.2. Normtabellen PAS-ADD-Checkliste – Altersgruppen

Die fünf verschiedenen Normtabellen für die jeweiligen Altersgruppen zeigen Tabelle 24 bis Tabelle 28.

Tabelle 24: PAS-ADD-C Normen: Altersgruppe bis 29 Jahre: n=81

PR	Stanine - Werte	Rohwerte			Stanine - Werte	PR
		SKALA 1 organisch	SKALA 2 affekt./neurot.	SKALA 3 psychot.		
65	6		0		6	65
75	6		1		6	75
78	7	0			7	78
83	7		2		7	83
88	7		3		7	88
89	7	1			7	89
91	8		4	0	8	91
93	8	2			8	93
95	8	3	5		8	95
96	8		6	1	8	96
98	9		7		9	98
99	9	4	8-11		9	99
>99	9	>4	>11	>1	9	>99
		SKALA 1 organisch	SKALA 2 affekt./neurot.	SKALA 3 psychot.		

Tabelle 25: PAS-ADD-C Normen: Altersgruppe 30 – 39 Jahre: n=55

PR	Stanine - Werte	Rohwerte			Stanine - Werte	PR
		SKALA 1 organisch	SKALA 2 affekt./neurot.	SKALA 3 psychot.		
71	6		0		6	71
78	7	0			7	78
80	7	1	1		7	80
84	7		2-3	0	7	84
87	7	2	4-5		7	87
89	7		6		7	89
91	8		7	1	8	91
93	8	3	8		8	93
95	8			2	8	95
96	8	4	9	3	8	96

PR	Stanine - Werte	Rohwerte			Stanine - Werte	PR
97	9	5	10		9	97
98	9	6	11-13		9	98
99	9		14-16		9	99
>99	9	>6	>16	>3	9	>99
		SKALA 1 organisch	SKALA 2 affekt./neurot.	SKALA 3 psychot.		

Tabelle 26: PAS-ADD-C Normen: Altersgruppe 40 – 49 Jahre: n=65

PR	Stanine - Werte	Rohwerte			Stanine - Werte	PR
		SKALA 1 organisch	SKALA 2 affekt./neurot.	SKALA 3 psychot.		
69	6		0		6	69
74	6		1		6	74
77	6	0			6	77
79	7		2		7	79
85	7	1		0	7	85
86	7		3		7	86
92	8		4		8	92
94	8	2	5		8	94
95	8	3		1	8	95
97	9	4	6		9	97
99	9		9	2	9	99
>99	9	>4	>9	>2	9	>99
		SKALA 1 organisch	SKALA 2 affekt./neurot.	SKALA 3 psychot.		

Tabelle 27: PAS-ADD-C Normen: Altersgruppe 50 – 59 Jahre: n=35

PR	Stanine - Werte	Rohwerte			Stanine - Werte	PR
		SKALA 1 organisch	SKALA 2 affekt./neurot.	SKALA 3 psychot.		
74	6		0		6	74
77	6		1		6	77
80	7	0			7	80
83	7		2		7	83
86	7	1		0	7	86
89	7	2	3	1	7	89

PR	Stanine - Werte	Rohwerte			Stanine - Werte	PR
90	8		4		8	90
91	8	3	5		8	91
92	8		6		8	92
94	8	4	7		8	94
96	8		8		8	96
97	9		9		9	97
98	9		10		9	98
99	9		11		9	99
>99	9	>4	>11	>1	9	>99
		SKALA 1 organisch	SKALA 2 affekt./neurot.	SKALA 3 psychot.		

Tabelle 28: PAS-ADD-C Normen: Altersgruppe über 59 Jahre: n=33

PR	Stanine - Werte	Rohwerte			Stanine - Werte	PR
		SKALA 1 organisch	SKALA 2 affekt./neurot.	SKALA 3 psychot.		
39	4	0			4	39
55	5	1	0		5	55
70	6		1		6	70
79	7	2	2		7	79
85	7		3		7	85
88	7	3		0	7	88
91	8		4	1	8	91
92	8		5		8	92
93	8		6		8	93
94	8			2	8	94
95	8		7		8	95
96	8		8		8	96
97	9	4	9	3	9	97
98	9		10		9	98
99	9		11		9	99
>99	9	>4	>11	>3	9	>99
		SKALA 1 organisch	SKALA 2 affekt./neurot.	SKALA 3 psychot.		

14.1.3. Normtabellen PAS-ADD-Checkliste - Wohnform

Im Folgenden finden sich die beiden Normtabellen für die PAS-ADD-Checkliste, aufgeteilt nach der jeweiligen Wohnform.

Tabelle 29: PAS-ADD-C Normen: Wohnform Allein/Familie: n=115

PR	Stanine - Werte	Rohwerte			Stanine - Werte	PR
		SKALA 1 organisch	SKALA 2 affekt./neurot.	SKALA 3 psychot.		
78	7		0		7	78
82	7	0			7	82
84	7		1		7	84
87	7		2		7	87
88	7	1			7	88
89	7		3		7	89
92	8		4	0	8	92
93	8		5		8	93
94	8	2			8	94
96	8	3	6		8	96
97	9		8-9	1	9	97
98	9		10	2	9	98
99	9	4	11	3	9	99
>99	9	>4	>11	>3	9	>99
		SKALA 1 organisch	SKALA 2 affekt./neurot.	SKALA 3 psychot.		

Tabelle 30: PAS-ADD-C Normen: Wohnform WG/Institution: n=154

PR	Stanine - Werte	Rohwerte			Stanine - Werte	PR
		SKALA 1 organisch	SKALA 2 affekt./neurot.	SKALA 3 psychot.		
59	5		0		5	59
67	6	0			6	67
69	6		1		6	69
77	6	1	2		6	77
83	7			0	7	83
85	7		3		7	85
86	7	2			7	86
88	7		4		7	88
90	8			1	8	90

PR	Stanine - Werte	Rohwerte			Stanine - Werte	PR
91	8	3			8	91
92	8		5		8	92
94	8		7-8		8	94
96	8	4	9		8	96
97	9		10-11	2	9	97
98	9		12	3	9	98
99	9	5	13-14		9	99
>99	9	>5	>14	>3	9	>99
		SKALA 1 organisch	SKALA 2 affekt./neurot.	SKALA 3 psychot.		

14.2. Normtabellen der ABC

Aus Tabelle 31 bis Tabelle 35 lassen sich die gefundenen Normwerte der ABC entnehmen.

14.2.1. Normtabelle ABC - gesamt

Die erstellten Normen des deutschsprachigen Datensatzes, ohne Trennung nach bestimmten Variablen, finden sich in Tabelle 31.

Tabelle 31: ABC Normen: Gesamter deutscher Datensatz: n=270

PR	Stanine- Werte	Rohwerte					Stanine- Werte	PR
		Skala 1 Irritierb.	Skala 2 Letharg.	Skala 3 Stereotyp.	Skala 4 Hyperakt.	Skala 5 Sprache		
37	4	0					4	37
42	5				0		5	42
50	5		0				5	50
53	5	1					5	53
55	5				1		5	55
62	6	2	1				6	62
63	6				2	0	6	63
68	6	3					6	68
69	6		2		3		6	69
72	6	4					6	72
73	6		3				6	73
74	6				4		6	74
76	6	5		0			6	76
78	7	6	4			1	7	78

PR	Stanine-Werte	Rohwerte					Stanine-Werte	PR
79	7				5		7	79
81	7	7					7	81
82	7		5				7	82
83	7	8	6		6		7	83
86	7	9	7	1		2	7	86
87	7				7		7	87
88	7	10	8				7	88
89	7	11	9		8		7	89
90	8	12	10			3	8	90
91	8			2			8	91
92	8	13	11		9		8	92
93	8	14-15	12		10-11	4	8	93
94	8	16-17	13	3	12		8	94
95	8	18	14		13	5	8	95
96	8	19-21		4-5	14-16		8	96
97	9	22-24	15-16	6-7	17		9	97
98	9	25-26	18-19		18-19	6-7	9	98
99	9	27-31	20-21	8	20-24	8	9	99
>99	9	>31	>21	>8	>24	>8	9	>99
		Skala 1 Irritierb.	Skala 2 Letharg.	Skala 3 Stereotyp.	Skala 4 Hyperakt.	Skala 5 Sprache		

14.2.2. Normtabellen ABC - Schweregrad der intellektuellen Behinderung

Im Folgenden finden sich die beiden Normtabellen für die ABC, aufgeteilt nach dem Schweregrad der intellektuellen Behinderung.

Tabelle 32: ABC Normen: Behinderungsgrad leicht/mäßig: n=207

PR	Stanine-Werte	Rohwerte					Stanine-Werte	PR
		Skala 1 Irritierb.	Skala 2 Letharg.	Skala 3 Stereotyp.	Skala 4 Hyperakt.	Skala 5 Sprache		
39	4	0					4	39
44	5				0		5	44
55	5		0				5	55
56	5	1					5	56
59	5				1		5	59
64	6					0	6	64
66	6	2					6	66

67	6		1		2		6	67
73	6	3					6	73
74	6		2		3		6	74
76	6	4					6	76
77	6					1	6	77
79	7			0	4		7	79
80	7	5					7	80
81	7		4				7	81
83	7	6					7	83
85	7		5		5		7	84
86	7	7	6				7	86
87	7				6	2	7	87
88	7	8	7				7	88
89	7						7	89
90	8			1	7		8	90
91	8	9	8		8		8	91
92	8	10	9			3	8	92
93	8	11-12	10				8	93
94	8	13			9		8	94
95	8		11-13		10		8	95
96	8	14-16	14	2	11	4	8	96
97	9	17-18	15		12-14	5	9	97
98	9	19-21	16-17	3	15-16		9	98
99	9	22-23	18-20	4-7	17-19	6-7	9	99
>99	9	>23	>20	>7	>19	>7	9	>99

Tabelle 33: ABC Normen: Behinderungsgrad schwer/schwerst: n=63

PR	Stanine- Werte	Rohwerte					Stanine- Werte	PR
		Skala 1 Irritierb.	Skala 2 Letharg.	Skala 3 Stereotyp.	Skala 4 Hyperakt.	Skala 5 Sprache		
33	4	0	0				4	33
35	4				0		4	35
41	5				1		5	41
44	5	1					5	44
46	5		1				5	46
49	5	2					5	49
51	5		2		2		5	51
52	5	3					5	52
54	5				3		5	54
59	5	4	3		4		5	59
60	5					0	5	60
62	6	5			5		6	62

PR	Stanine- Werte	Rohwerte					Stanine- Werte	PR
63	6	6					6	63
64	6	7					6	64
65	6	8		0			6	65
67	6				6		6	67
68	6	9	4				6	68
70	6		5				6	70
71	6		6	1			6	71
73	6	10					6	73
76	6	11		2	7		6	76
79	7	12	7		8	1	7	79
80	7		8				7	80
82	7	13	9			2	7	82
83	7	14	10	3	9		7	83
84	7	15			10	3	7	84
85	7		11				7	85
86	7	16		4	12	4	7	86
87	7	17	12				7	87
89	7	18		5	13	5	7	89
90	8	19			14		8	90
91	8	20-22	13	7	15-16		8	91
92	8	23-24	14		17		8	92
93	8				18		8	93
94	8	25-26			19		8	94
95	8	27-28				6	8	95
96	8	29					8	96
97	9	30-32	15-17	8	20	8	9	97
98	9	33-34	18-21	9	21	9-10	9	98
99	9	35		10	22		9	99
>99	9	>35	>21	>10	>22	>10	9	>99
		Skala 1 Irritierb.	Skala 2 Letharg.	Skala 3 Stereotyp.	Skala 4 Hyperakt.	Skala 5 Sprache		

14.2.3. Normtabellen ABC - Wohnform

Im Folgenden finden sich die beiden Normtabellen für die ABC, aufgeteilt nach der jeweiligen Wohnform.

Tabelle 34: ABC Normen: Wohnform Allein/Familie: n=116

PR	Stanine- Werte	Rohwerte					Stanine- Werte	PR
		Skala 1 Irritierb.	Skala 2 Letharg.	Skala 3 Stereotyp.	Skala 4 Hyperakt.	Skala 5 Sprache		
50	5	0					5	50
53	5				0		5	53
59	5		0				5	59
66	6	1	1				6	66
71	6				1	0	6	71
76	6		2				6	76
78	7	2					7	78
79	7		3		2		7	79
83	7		4		3		7	83
85	7	3	5				7	85
86	7			0			7	86
87	7				4	1	7	87
88	7		6				7	88
89	7	4					7	89
91	8				5		8	91
92	8		7				8	92
93	8	5-6	8			2	8	93
94	8	7-8	9	1			8	94
95	8		10		6-7	3	8	95
96	8	9			8		8	96
97	9	10-11	11-13			4	9	97
98	9	12	14-15	2	9-10	5	9	98
99	9	13		3-5	11-13	6	9	99
>99	9	>13	>15	>5	>13	>6	9	>99

Tabelle 35: ABC Normen: Wohnform WG/Institution: n=154

PR	Stanine- Werte	Rohwerte					Stanine- Werte	PR
		Skala 1 Irritierb.	Skala 2 Letharg.	Skala 3 Stereotyp.	Skala 4 Hyperakt.	Skala 5 Sprache		
28		0						
34	4				0		4	
43	5	1			1		5	
44	5		0				5	44
50	5	2					5	50
51	5				2		5	51
55	5	3					5	
57	5					0	5	
59	5	4	1		3		5	59
63	6	5	2				6	63
65	6				4		6	65
66	6	6					6	66
68	6		3	0			6	68
71	6	7			5	1	6	71
73	6				6		6	73
74	6	8	4				6	74
79	7	9	5				7	79
80	7		6	1		2	7	80
81	7	10			7		7	81
82	7		7				7	82
83	7	11			8		7	83
84	7	12	8				7	84
85	7		9				7	85
86	7	13		2	9	3	7	86
87	7		10				7	87
88	7	14	11		10		7	88
89	7	15					7	89
90	8	16-17	12		11	4	8	90
91	8				12		8	91
92	8	18-19	13	3	13		8	92
93	8	20	14		14-15	5	8	93
94	8	21-22		4	16		8	94
95	8	23		5-6	17-18		8	95
96	8	24	15-18	7	19		8	96
97	9	25-29	19-20		20-21	6-7	9	97
98	9	30-32	21	8	22-24	8	9	98
99	9	33-35	22-23	9	25	9-10	9	99
>99	9	>35	>23	>9	>25	>10	9	>99
		Skala 1 Irritierb.	Skala 2 Letharg.	Skala 3 Stereotyp.	Skala 4 Hyperakt.	Skala 5 Sprache		

14.3. Recodierung in Stanine-Werte – Der Versuch einer Normalverteilung

Wie schon erwähnt wurde, sind alle behandelten Skalen der ABC wie auch der PAS-ADD-C stark linkssteil verteilt und weisen bei weitem keine Normalverteilung auf. Da eine normalverteilte Skala allerdings viele statistische Vorteile mit sich bringt, wie etwa, dass Verfahren mit mehr Macht zu ihrer Überprüfung und/oder möglicher Hypothesentests herangezogen werden können, wurde versucht anhand der errechneten Stanine-Werte der beiden Gesamttabellen eine Annäherung an die Normalverteilung zu bekommen. Hierzu wurden den jeweiligen Skalen- oder Rohwerten ihre Staninewerte zugeordnet.

Leider konnte auch durch dieses Vorgehen nicht annähernd eine Normalverteilung erreicht werden. Alle in Stanine-Werte rekodierte Skalen wurden mittels Kolmogorov-Smirnov-Test sowie optischer Überprüfung der jeweiligen Histogramme auf Normalverteilung geprüft. Die acht Skalen erzielten durchgehend eine Signifikanz unter $p=0,001$, und sind weiterhin stark linkssteil verteilt, wenn auch etwas abgeflachter als durch die alleinigen Rohwerte.

Eine Rekodierung in Stanine-Werte hatte bei ABC wie auch bei der PAS-DD-Checkliste keinen erwünschten Effekt.

15. Interpretation und Kritikpunkte

In diesem Kapitel werden die Hauptergebnisse der vorliegenden Arbeit, also die Normierung sowie die psychometrische Überprüfung der behandelten Instrumente interpretiert und bestehende Kritikpunkte sowie Einschränkungen analysiert.

15.1. Normierung

Die mittels dieser Studie erstellten Normtabellen geben dem Anwender Aufschluss über die Verteilung der Testrohre in einer repräsentativen deutschsprachigen Stichprobe. Neben den festgelegten Cut-Off Werten der beiden Instrumente, kann nun auch eine normorientierte Interpretation für den deutschen Sprachraum durchgeführt werden. Die Unterteilung nach wichtigen demographischen Einflussfaktoren erlaubt eine differenziertere Betrachtung einzelner Personen. Der Nutzen dieser Normtabellen sei an einem Beispiel kurz erläutert: Erzielt eine Person einen Rohwert von drei auf der Skala *mögliche organische Ursachen* der PAS-ADD-C, so liegt dieser gerade noch unter dem postulierten Cut-Off-Wert, womit sich die Person kriteriumsorientiert als unauffällig zeigt. Normorientiert würde sich der Schluss ziehen lassen, dass der erreichte Rohwert mit einem Prozentrang von 93 gleichzusetzen ist, also lediglich sieben Prozent an Personen einen höheren Wert erzielen. Beachtet man nun auch das Alter der betroffenen Person, können noch differenziertere Urteile gefällt werden. Ist die Person unter 30 Jahre alt, so würde ihr mit einem Rohwert von drei der Prozentrang von 95 zugeordnet werden. Wäre sie allerdings über 59 Jahre alt so entspräche derselbe Rohwert einem Prozentrang von 88, der bedeutet, dass schon 22% der Personen über 59 Jahren einen noch höheren Wert erzielen. Es wird hier also offensichtlich, dass es für eine Person unter 30 Jahren viel ungewöhnlicher ist auf der Skala *mögliche organische Ursachen* einen recht hohen, wenn auch noch unter dem Cut-Off liegenden Wert von drei zu erreichen. Kriteriumsorientiert, also bei Anwendung der Cut-Off-Werte, würden sich all diese Personen als unauffällig klassifizieren und eine genauere Interpretation wäre nicht möglich.

Das Beispiel zeigt auch, dass es möglicherweise nötig wäre für Screeninginstrumente zur psychischen Gesundheit bei Menschen mit IB unterschiedliche Cut-Off-Werte für unterschiedliche Subgruppen, z.B. Altersgruppen, heranzuziehen, oder aber sich auf die

Normeninterpretation zu stützen. Aman (1991) sieht neben unbekannter Sensitivität/Spezifität und fehlende Daten zur Validität eine nicht Beachtung wichtiger soziodemographischer Variablen und die daraus resultierenden Unterschiede als einen von drei Hauptkritikpunkten an bestehenden Instrumenten zur Erfassung der psychischen Gesundheit.

Somit liefert diese Arbeit eine erste Annäherung an die Möglichkeit der normorientierten Interpretation für die beiden Screeninginstrumente PAS-ADD-C und ABC.

15.2. Faktorenstruktur

Die ursprüngliche Faktorenstruktur der ABC war in der vorliegenden Arbeit mittels einer Faktorenanalyse und Varimax-Rotation gut replizierbar. Wie Ono (1996) zeigte, konnten dieselben Faktoren auch in einer japanischen Population gefunden werden. Sowohl die vorliegende Untersuchung, wie auch die Ergebnisse von Ono wiesen allerdings eine unterschiedliche Reihung der Faktoren auf (siehe auch Tabelle 36 auf Seite 114). Diese Übereinstimmung der gefundenen Faktoren deutet daraufhin, dass die ABC in unterschiedlichen sprachlichen Regionen eine sehr robuste Struktur ihrer zugrundeliegenden Dimensionen aufweist.

Aman (1991) behandelte unterschiedliche Instrumente zu herausforderndem Verhalten und deren faktorenanalytische Untersuchungen. Er kommt zu dem Schluss, dass sich die meisten der Instrumente auf vergleichbare zugrundeliegende Dimensionen reduzieren lassen und benennt diese folgendermaßen:

1. Aggressives, Antisoziales und Selbstverletzendes Verhalten
2. Soziale Zurückgezogenheit
3. Stereotypes Verhalten

4. Hyperaktivität
5. unpassende sich wiederholende Sprachäußerungen

Diese Dimensionen stimmen sehr gut mit der Faktorenstruktur der ABC überein, wobei das aggressive, selbstverletzende Verhalten als *Irritierbarkeit* und die soziale Zurückgezogenheit als *Lethargie* bezeichnet wird. In der Faktorenlösung des vorliegenden deutschsprachigen Datensatzes zeigte sich, übereinstimmend mit den angeführten Analysen von Aman (1991), der Faktor Irritierbarkeit vor allem durch Items zu selbstverletzendem Verhalten charakterisiert.

Ein auffallendes Ergebnis in der vorliegenden Studie war die Reihung des Faktors bezüglich des Sprachgebrauches. Ist dieser im Original der letztgereichte, zeigte er sich hier als erster Faktor, der die meiste Varianz erklärt. Dies lässt sich auf einfache Charakteristika der den Analysen zugrundeliegenden Stichproben zurückführen. Sind bisherige Untersuchungen vorwiegend oder sogar ausschließlich an Personen mit schwerer/schwerster Behinderung durchgeführt worden (siehe Tabelle 5 auf Seite 34), so setzte sich die vorliegende deutschsprachige Stichprobe aus Gründen der Repräsentativität vorwiegend aus Personen mit einer leichteren intellektuellen Behinderung zusammen. Es ist anzunehmen, dass bei dieser Population die Dimension der Sprache eine viel bedeutendere darstellt, schon allein deshalb, da mit zunehmendem Behinderungsgrad die Fertigkeiten zur Sprachverwendung abnehmen bzw. vermehrt nonverbale Personen zu finden sind. Dies wäre auch ein Hinweis auf eine unterschiedliche Dimensionalität des herausfordernden Verhaltens zwischen Personen mit leichter und Personen mit schwerer IB.

Die Faktorenstruktur der PAS-ADD-Checkliste erwies sich als weniger robust und teilweise schwer zu interpretieren. Mit dem Abbruchkriterium des Scree-Plots fanden sich zwei Faktoren, von denen lediglich der zweite Faktor sinnvoll, als Schlafverhalten bzw.

Ruhelosigkeit in der Nacht, interpretiert werden konnte. Das Abbruchkriterium der Eigenwerte ergab eine achtfaktorielle Lösung. Es konnte zwar jedem Faktor ein Bereich zugeordnet werden, jedoch wurden einige Faktoren lediglich durch ihr am höchsten ladendes Item charakterisiert, da andere Items nicht sinnvoll integrierbar waren. Hier muss auch berücksichtigt werden, dass die Bezugspersonen, die die PAS-ADD-Checkliste ausfüllten, keinerlei Schulung zu deren Anwendung erhalten haben. Auch wenn dies keine unbedingte Voraussetzung darstellt, so würde sich dadurch doch die Qualität der gegebenen Antworten erhöhen. Dies könnte in Folge auch zu einer besser interpretierbaren Faktorenstruktur führen. Auch wies die entstandene Struktur teilweise Störungsbilder bzw. Kategorien nach ICD-10, wie etwa affektive Störungen, als Faktoren auf, teilweise Verhaltensweisen, wie beispielsweise Ruhelosigkeit. Dies ist nicht weiter verwunderlich, da die behandelte Checkliste zu psychischen Störungen ebendiese beiden Kategorien an Items beinhaltet. Einige Items beziehen sich auf dezidiert festzumachende Verhaltensweisen (Bsp.: Verfrühtes Aufwachen/Einschlafen, Überessen, repetitive Handlungen) andere auf Leitsymptome psychischer Störungen (Bsp.: Verlust von Selbstachtung, Traurigkeit, Ungewöhnliche Überzeugungen).

Die Überlappung von Leitsymptomen bestimmter Störungsbilder mit Verhaltensweisen in der Diagnostik psychischer Störungen macht es meist auch schwierig die Art des Zusammenhanges zwischen diesen beiden festzumachen. Wird die Diagnose eines Störungsbildes anhand verschiedener Verhaltensweisen getroffen, so wird sich klarerweise eine hohe Korrelation ebendieses Störungsbildes mit den jeweiligen Verhaltensweisen zeigen lassen. Allein lässt dies nicht den Rückschluss auf einen tatsächlichen Zusammenhang zu. Aufgrund von sprachlichen Einschränkungen bzw. einem Mangel an Fertigkeiten der Selbstbeobachtung und -beschreibung ist es allerdings oft unumgänglich für eine Diagnose bei

Menschen mit IB gezeigte Verhaltensweisen heranzuziehen. Die eben erwähnten Implikationen, die mit diesem Vorgehen einhergehen, sollten allerdings nicht vernachlässigt werden.

Ein Instrument wie die ABC, die lediglich Verhaltensweisen erfassen möchte, ohne diesen eine theoretische Annahme an zugrundeliegenden Störungsbildern aufzuerlegen, weist im Falle einer Faktorenstruktur eindeutig Vorteile auf. Jedoch sind Instrumente, wie die PAS-ADD-Checkliste, die nach bestimmten theoretisch fundierten Kriterien und Symptomen das Vorhandenseins psychischer Störungen abklären möchten, allein durch eine nicht robuste Faktorenstruktur nicht als schlechter oder von geringerem Wert einzustufen, da sie ein vollkommen anderes Ziel verfolgen sowie eine andere Grundlage aufweisen.

15.3. Reliabilität

Die internen Konsistenzen der ABC wiesen hervorragende Werte auf, sowohl betreffend der Gesamtskala, als auch der einzelnen Unterskalen. Dies bedeutet, dass alle Items einer Skala im hohen Maße dieselbe Dimension erfassen.

Die Gesamtskala der PAS-ADD-Checkliste wie auch die Unterskala der Neurotischen Störungen wiesen ebenfalls sehr gute Alpha-Koeffizienten auf. Die beiden anderen Unterskalen lagen mit ihren Werten eher im durchschnittlichen Bereich: Die Skala betreffend psychotischer Störungen erreichte mit lediglich drei Items einen Wert von 0,57, die Skala *mögliche organische Ursachen* mit sechs Items den noch schlechteren Wert von 0,55. Demnach zeigte sich die letztgenannte Skala als die mit der geringsten internen Konsistenz. Dies könnte bedeuten, dass die betreffenden Items unterschiedliche Dimensionen erfassen und sich nicht eindeutig zu einer Gesamtskala ergeben.

Die schlechteren Reliabilitäten der PAS-ADD-C gegenüber der ABC weisen auch auf die Probleme der faktorenanalytischen Struktur hin. Die sehr robuste Struktur der ABC ergibt sich durch hohe Korrelationen der jeweiligen Items einer Skala untereinander, die auch in die Reliabilitätsberechnungen mit einfließen. Die auch in der Literatur inkonsistenten und teilweise uneindeutigen Faktorenlösungen der PAS-ADD-C spiegeln sich demnach auch in der internen Konsistenz wider. Beachtet man diese einschränkenden Probleme, so sind die erzielten Reliabilitäts-Werte der PAS-ADD-C durchaus als annehmbar zu betrachten. Es wären jedoch vor allem betreffend der Skala *mögliche organische Ursachen* weitere Analysen zur Zusammensetzung oder eine mögliche Überarbeitung der Skala angezeigt, um sowohl eine robustere faktorielle Struktur, als auch eine bessere interne Konsistenz zu erzielen.

Die Interraterreliabilitäten zeigten vorrangig sehr gute, bzw. absolute Übereinstimmung zwischen den BeurteilerInnen. In Deutschland war dies bei allen fünf Datensätzen der Fall, in Österreich differierten die errechneten Werte etwas mehr. Es wäre jedoch nicht angebracht hier Länderunterschiede zu vermuten, denn aufgrund der geringen Anzahl an doppelten Datensätzen kann ein derartiger Schluss nicht gezogen werden.

In Österreich erzielte die PAS-AD-C in zwei von drei Fällen totale Übereinstimmungen. Der dritte Wert lag zwar nicht im sehr guten Bereich, konnte allerdings als zufriedenstellend eingestuft werden. Bei der ABC zeigte sich jedoch ein leicht negativer Wert nahe null, der eine nicht vorhandene Übereinstimmung anzeigt. Aufgrund der geringen Anzahl an Datensätze lässt sich dieses Ergebnis nur schwer interpretieren. Der gefundene negative Kappa-Wert könnte eine einzelne Randerscheinung sein, oder auch auf einen tatsächlichen Mangel bezüglich Interraterreliabilität hinweisen. Eine weitere Erklärung liegt darin, dass gefundene Diskrepanzen sich auch auf tatsächlich vorhandene Unterschiede beziehen können. Zeigt eine

Person lediglich in einem Setting Auffälligkeiten, wie beispielsweise nur in der Wohnumgebung, so werden Ratings zwischen AssistentInnen aus dem Arbeitsumfeld und WohnassistentInnen grundlegend unterschiedlich ausfallen. Dies wäre allerdings nicht auf die Qualität des Fragebogens zurückzuführen. Um mögliche Ursachen dieses negativen Wertes zu ermitteln, wurden die gesamten POMONA - Fragebögen der beiden Bezugspersonen nochmals genau betrachtet. Es zeigte sich, dass sich die beiden Interviewbögen, die sich auf dieselbe Person mit IB beziehen sollten, in vielen Variablen stark voneinander unterschieden. Es wurde eine unterschiedliche Körpergröße angegeben, eine andere Medikamentendosis, verschiedene Angaben bezüglich erlebter Stürze und Sturzangst, so wie stark unterschiedliche Fähigkeiten bezüglich der Aktivitäten des täglichen Lebens (z.B. bezüglich Wäsche wachen und Fenster putzen). Es stellt sich die Frage, ob sich die beiden Interviewbögen tatsächlich auf dieselbe Person beziehen, oder ob hier ein Fehler in der Durchführung passiert sein könnte. Aufgrund der Wahrung der Anonymität ist es allerdings nicht mehr möglich dies zurück zu verfolgen. Auch würde eine Schulung der Bezugspersonen zur Anwendung der PAS-ADD-Checkliste eine Verbesserung der Interraterreliabilität erwarten lassen.

Aufgrund der geringen Anzahl an doppelt vorgegebenen Fragebögen, sowie fehlenden Informationen über Charakteristika der Bezugspersonen (z.B. in welchem Setting sie mit der Person arbeiten) können die Ergebnisse bezüglich Interraterreliabilität lediglich als eine erste Annäherung an das tatsächlich Kriterium der Stabilität eines Fragebogens zwischen zwei BeurteilerInnen gesehen werden. Eine weitere und umfassendere Überprüfung dieses Qualitätskriteriums an den beiden deutschsprachigen Instrumenten, PAS-ADD-C und ABC, wäre wünschenswert.

15.4. Feasibility

Die Erhebung der Feasibility beider Instrumente brachte zufriedenstellende Ergebnisse, die auf eine gute Anwendbarkeit der beiden Screeninginstrument schließen lassen, jedoch nur als vorläufige Annäherung an das tatsächliche Qualitätskriterium gesehen werden können. Dies vor allem deshalb, da die Daten lediglich von drei verschiedenen Personen gesammelt wurden. Es wäre sowohl eine größere Stichprobe wünschenswert, als auch die Meinung von tatsächlichen Laien, die keine Vorbildung als InterviewerInnen aufweisen.

15.5. Kritikpunkte

Die vorliegende Studie hatte zum Ziel eine Normierung der beiden Screeninginstrumente PAS-ADD-Checkliste und ABC im deutschen Sprachraum zu erstellen, sowie die psychometrische Beschaffenheit der Skalen zu überprüfen. Es muss allerdings betont werden, dass die vorliegenden Normtabellen lediglich als eine vorläufige Version gesehen werden können. Mit einer Stichprobengröße von 190 Personen ist es nicht möglich von einer tatsächlichen Normierung zu sprechen. Dies trifft insbesondere jene Normtabellen, die anhand demographischer Variablen unterteilt wurden und dadurch eine noch kleiner Stichprobe zur Grundlage haben.

Bezüglich der Stichprobe muss auch die Art der Akquirierung berücksichtigt werden. In Österreich wurde die Auswahl der einzelnen Personen vorwiegend durch die Leitungsebene einzelner Einrichtungen getroffen. Dies kann zu einer Verzerrung führen, so dass sich die entstandene Stichprobe vor allem aus Personen zusammensetzt, die eher weniger Auffälligkeiten betreffend der psychischen Gesundheit aufweisen. Ein weiterer Kritikpunkt betrifft die Einstufung des Behinderungsgrades. Diese wurde vorwiegend durch die InterviewerInnen vorgenommen, bzw. stützte man sich auf verbale Fähigkeiten der betroffenen

Personen. Eine echte Einschätzung des Behinderungsgrades geschah hier nicht. Um mögliche Fehleinschätzungen zu vermeiden, wurde der Grad der Behinderung für alle Auswertungen allerdings nur dichotomisiert behandelt. Natürlich ist es nicht unmöglich dass trotz der Verringerung der möglichen Kategorien falsche Einstufungen passierten, allerdings ist die Wahrscheinlichkeit dadurch drastisch reduziert.

Aufgrund der Tatsache, dass die beiden Checklisten ABC und PAS-ADD-C ausschließlich von Bezugspersonen bearbeitet werden, wäre es wichtig, bestimmte Informationen über die beurteilende Person zu erfassen, um mögliche verzerrende Effekte zu eruieren. Da die Bezugspersonen lediglich ein Urteil aus ihrer subjektiven Sicht abgeben können, ist es durchaus möglich, dass bestimmte Charakteristika der Bezugspersonen (z.B. Dauer, Intensität, Frequenz und Setting der Arbeit mit der Person mit IB) ebendieses Urteil beeinflussen. In der vorliegenden Studie wurde lediglich das Verhältnis der Bezugsperson zu dem Klienten erfragt. Mögliche Kategorien hierfür waren beispielsweise Betreuungspersonal, Familienangehörige oder LeiterIn der jeweiligen Einrichtung. Nicht beachtet wurde die Dauer, die die Bezugsperson die betroffene Person kennt, oder bei Betreuungspersonal, die Aufgabenbereiche der Bezugsperson, bzw. in welchem Setting sie mit der Person arbeitet. Da es vorkommt, dass herausfordernde Verhaltensweisen nur in einem bestimmten Setting gezeigt werden (Carr, Reeve & Magito-McLaughlin, 1996, zitiert nach McGill et al., 2001), wie etwa ausschließlich in der Wohnumgebung, oder ausschließlich in der Arbeit, wäre es wichtig diese Variablen mitzuerheben, um entweder einen Einfluss ausschließen zu können, oder, wenn angebracht, einen bestehenden Einfluss konstant zu halten um eine Verzerrung der interessierenden Ergebnisse zu verhindern.

Spricht man von psychometrischen Daten, so meint man damit, neben den hier behandelten Konstrukten, meist unbedingt auch das Kriterium der Validität. Dieses wurde hier allerdings nicht behandelt. In der Beurteilung der Qualität eines Instrumentes spielt die Validität eine wichtige Rolle. Im Bereich der psychischen Gesundheit bei Menschen mit intellektueller Behinderung sieht man sich diesbezüglich allerdings mit besonderen Herausforderungen konfrontiert. Es existiert kein sogenannter „gold standard“ an dem man ein Instrument validieren kann. Meist werden Urteile oder Diagnosen von Experten (Psychiatern, Psychologen) als Außenkriterium herangezogen. Dieses Vorgehen macht durchaus Sinn, ist allerdings durch den Mangel an existierenden diagnostischen Systemen, die für Menschen mit intellektueller Behinderung aller Schweregrade anwendbar sein sollten, ebenfalls mit Einschränkungen behaftet. Ein anderes Vorgehen besteht in der Konstruktvalidierung. Hierbei wird ein anderes existierendes und meist gut etabliertes Instrument, von dem angenommen wird, dass es dieselbe/n Dimension/en erfasst, als Außenkriterium herangezogen. Fraglich bleibt die grundlegende Validität des etablierten Instrumentes. Allein die Tatsache, dass ein Instrument bekannt ist und oft angewendet wird, lässt nicht den Schluss zu, dass es das misst was es zu messen beansprucht. Validiert man nun ein neu entwickeltes Instrument an einem bestehenden Instrument, so kann man daraus lediglich ableiten, ob es dasselbe oder etwas anderes misst als dieses. Erfüllt das neue Instrument das Kriterium der Konstruktvalidität, misst also vergleichbare Dimensionen wie das etablierte Instrument, bleibt immer noch die Frage offen, welche Dimensionen dies nun tatsächlich sind, und, provokativ formuliert, ob ein neues Instrument überhaupt vonnöten ist, bzw. welche neuen Informationen es liefert, wenn es dasselbe erfasst wie ein bestehendes Instrument.

Trotz all dieser Punkte ist der Versuch, die Validität eines Instrumentes zu erfassen, unbedingt angezeigt, nicht nur um eine Qualitätseinschätzung des Instrumentes zu erlauben,

sondern vor allem um das Instrument sinnvoll anwenden sowie die Ergebnisse interpretieren zu können. In Österreich ist eine Validierung durch Experten, die eine Einschätzung, bzw. eine Diagnose von psychischen Störungen bei Menschen mit IB treffen, zusätzlich erschwert, da derzeit kein Ausbildungscurriculum für Psychiater/Psychologen existiert, um sich auf dem Bereich der intellektuellen Behinderung zu spezialisieren. Experten auf diesem Gebiet sind daher nur selten anzutreffen, was eine Validierung von Screeninginstrumenten sehr aufwändig, bzw. auch kostspielig werden lässt. In der vorliegenden Arbeit wurde daher auf die Überprüfung dieses Qualitätskriteriums verzichtet.

16. Vergleich mit der bisherigen Forschungsliteratur

In diesem Kapitel sollen die in dieser Studie gefundenen Ergebnisse mit der bisher zu diesen Themen generierten Forschungsliteratur verglichen werden.

16.1. Unterschiede bezüglich soziodemographischer Variablen

In der vorliegenden Untersuchung wurden die Faktoren Alter, Art der Wohnform und Grad der intellektuellen Behinderung als wichtige Einflussfaktoren auf die psychische Gesundheit von Menschen mit IB ermittelt. Kein Einfluss zeigt sich bezüglich des Geschlechts der Person mit intellektueller Behinderung.

16.1.1. Alter

Das Alter der betroffenen Personen konnte bei der PAS-ADD-Checkliste als wichtiger Einflussfaktor ermittelt werden. Betroffen war insbesondere die Skala *mögliche organische Ursachen*. Dies stimmt mit der allgemeinen Annahme überein, dass psychische Störungen im Alter zunehmen (WHO, 1992). Auch Deb et al. (2001) ermittelten ein steigendes Alter als wichtigsten Prädiktor für psychische Störungen. Taylor et al. (2004) kamen in einer Studie, in

der ebenfalls die PAS-ADD-C angewendet wurde, jedoch zu entgegengesetzten Ergebnissen, so dass jüngere Personen vermehrt Auffälligkeiten auf der Skala *affektive und neurotische Störungen* aufwiesen. Auf der Skala *mögliche organische Ursachen* konnten Taylor et al. (2004) keine Altersunterschiede ausmachen.

Bezüglich der ABC zeigte sich das Alter nicht als beachtenswerter Einflussfaktor. Dies stimmt mit den Ergebnissen von Aman et al. (1995) überein, der in seiner Studie mittels ABC herausforderndes Verhalten erfasste, und ebenfalls keine Altersunterschiede ermitteln konnte. Geht man von den Literaturbelegen (siehe Emerson, 2001) aus, dass herausforderndes Verhalten bei Personen mit IB im Jugendalter zunimmt, um dann wieder abzufallen, ist dieser nicht gefundene Einfluss auch nicht weiter verwunderlich: Der postulierte Anstieg im Jugendalter konnte mit der vorliegenden Stichprobe von erwachsenen Personen nicht erfasst werden.

16.1.2. Geschlecht

Das Geschlecht der Person mit intellektueller Behinderung hatte weder einen Einfluss auf die ABC, noch auf die PAS-ADD-C. Dieser nicht identifizierte Einfluss steht im Widerspruch zu Ergebnissen anderer Forschungsliteratur (Cooper, Smiley, Morrison et al., 2007), in der Frauen mehr Psychopathologien aufweisen als Männer. Bezüglich depressiver Störungsbilder fand Prasher (2003) ebenfalls mehr Auffälligkeiten bei Frauen, was auch mit anderen Ergebnissen aus der Literatur übereinstimmt (siehe Stavrakaki & Lunsy, 2007). Taylor et al. (2004) fanden in einer Untersuchung mittels der PAS-ADD-C höhere Werte bei Frauen auf der Skala *affektive und neurotische Störungen*. Auch die Ergebnisse von Deb, Thomas & Bright (2001b) zeigten bei Frauen vermehrt herausfordernde Verhaltensweisen. Aman et al. (1995) fanden in einer Erhebung mit der ABC ebenfalls Geschlechtsunterschiede. Frauen zeigten

mehr Auffälligkeiten in den beiden Skalen *Irritierbarkeit* und *unangemessene sprachliche Ausdrucksweise*. Die Autoren finden selbst keine zufriedenstellende Erklärung für dieses Ergebnis, und mutmaßen, dass die Art der Stichprobenakquirierung einen Einfluss auf den unerwarteten Zusammenhang haben könnte. Eine andere Erklärung könnte auch in der Größe der Stichprobe von Aman et al. (1995) liegen, die mit $n=1040$ durchaus allein durch die Größe signifikante Effekte bei Unterschiedshypothesen bringen kann. Dies wäre jedoch lediglich ein Erklärungsansatz für das Ergebnis der Skala *unangemessene sprachliche Ausdrucksweise*, denn die erzielte Signifikanz der Skala *Irritierbarkeit*, mit $p < 0,01$, ist derart niedrig, dass sie sich auch bei einer kleineren Stichprobe bzw. mit einem an die Stichprobengröße angepassten Signifikanzniveau gezeigt hätte.

Die Größe der Stichprobe wäre auch in der vorliegenden Studie ein Argument für den nicht gefundenen Unterschied zwischen Männern und Frauen. Eine weitere naheliegende Vermutung, warum sich der in der Literatur belegte Geschlechtsunterschied hier nicht zeigte, könnte auch in der Art der Stichprobenakquirierung liegen. Durch die Auswahl der Teilnehmenden Personen mit IB seitens der Bezugspersonen/Betreuer nahmen oft jene Menschen an der Befragung teil, die als die „besten“ bezeichnet werden können und weniger Probleme oder Auffälligkeiten aufweisen, als hätte man eine reine Zufallsstichprobe gezogen. Allerdings finden sich auch in anderen Studien nicht immer die postulierten Unterschiede zwischen den Geschlechtern, wie etwa bei Deb, Thomas & Bright (2001a).

16.1.3. Schweregrad der intellektuellen Behinderung

Der Schweregrad der intellektuellen Behinderung wurde in der vorliegenden Untersuchung als signifikanter Einflussfaktor bezüglich der Skalen der ABC ermittelt. Dies ist übereinstimmend mit den Ergebnissen von Aman et al. (1995), die einen Einfluss des

Schweregrades auf vier der fünf Skalen zeigten. In der Studie von Aman und Kollegen zeigten Personen mit einer schwereren Behinderung weniger Auffälligkeiten auf der Skala *unangemessene sprachliche Ausdrucksweise*, jedoch mehr Auffälligkeiten auf den Skalen *Lethargie*, *Stereotypes Verhalten* und *Hyperaktivität*. Exakt diese letztgenannten drei Skalen wurden auch in der vorliegenden Studie in derselben Richtung signifikant. Ein Effekt des Behinderungsgrades auf die Skala betreffend Sprachverwendung wurde allerdings nicht gefunden.

Die generelle Tendenz, dass Personen mit schwererer Behinderung mehr Auffälligkeiten zeigen, stimmt auch mit anderen Untersuchungsergebnissen überein (Cooper, Smiley, Morrison et al., 2007; Deb et al. 2001b; Emerson & Bromley, 1995). Einen guten Überblick hierzu gibt auch Emerson (2001).

Ein Einfluss auf die Skalen der PAS-ADD-Checkliste konnte in der vorliegenden Untersuchung nicht gefunden werden. Untersuchungsergebnisse zu diesem Thema gehen in der Literatur auseinander. Myrbakk & Tetzchner (2008) fanden mehr Symptome von psychotischen sowie depressiven Störungsbildern bei Personen mit leichter und mittelgradiger intellektueller Behinderung, gegenüber jenen mit schwererer Behinderung. Lund (1985, zitiert nach Hemming, 2007) fand mehr psychische Störungen bei Personen mit schwerer Behinderung. Deb et al. (2001a) fanden keine Unterschiede zwischen den Schweregraden. Die vorliegenden Diskrepanzen in den Untersuchungsergebnissen lassen sich teilweise wohl auf die bestehenden Diagnosesysteme und Diagnoseinstrumente zurückführen, die oft nicht für alle Behinderungsgrade passend sind, und somit entweder die eine oder die andere Gruppe in der Auffindung psychischer Störungen benachteiligen. Die hier behandelte PAS-ADD-Checkliste wurde zur Anwendung bei allen Schweregraden konzipiert, jedoch ist auch hier unklar,

inwieweit die gewählten Symptome bzw. Items auch für Menschen mit schwersten Behinderungsformen zutreffen, also als Hauptsymptome der jeweiligen Störung gesehen werden können.

16.1.4. Wohnform

Die Art der Wohnform, getrennt in institutionalisiert (Insitution/WG) und nicht-institutionalisiert (Familie/alleine) zeigte sich als wichtiger Einflussfaktor bezüglich beider Screeninginstrumente, PAS-ADD-C wie auch ABC. Alle gefundenen Signifikanzen gingen in die Richtung, dass Personen in institutionalisierten Settings mehr Auffälligkeiten zeigten als Personen die alleine oder bei ihrer Familie leben. Dies stimmt mit der generellen Annahme und oft gefundenen Ergebnissen überein, dass Personen in großen Institutionen vermehrt Psychopathologien zeigen (Gielen, 1990, zitiert nach Weber, 1997). In neueren Untersuchungen wurde dieser Zusammenhang jedoch oft nicht mehr (Cooper, Smiley, Morrison et al., 2007; Deb et al. 2001a; 2001b) oder nur für die Population mit schwerer/schwerster Behinderung (Cooper, Smiley, Finlayson et al., 2007) gefunden. Es ist mittels repräsentativer Stichproben auch nicht festzustellen inwiefern die Wohnform alleine das Auftreten von Psychopathologien beeinflusst, ohne das Mitwirken von Variablen, wie Alter oder Schweregrad der intellektuellen Behinderung, die beide dazu beitragen institutionalisiert zu leben. Um diesen Effekt herauszufiltern wären aufgeteilt nach Wohnform parallelisierte Stichproben zu ziehen, wobei alle anderer wichtigen Einflussfaktoren konstant gehalten werden müssten, um ihren Einfluss zu minimieren.

16.2. Faktorenstruktur

Die Analysen zur Faktorenstruktur der beiden behandelten Instrumente ergab ein überaus zufriedenstellendes Ergebnis bezüglich der ABC. Die postulierten Faktoren konnten per

Faktorenanalyse repliziert werden, lediglich in unterschiedlicher Reihenfolge, nach Anteil der erklärten Varianz.

Tabelle 36: Faktorenreihung der ABC in der Literatur

Faktor	Original	Aman et al.	Ono et al.	Zeilingner
Irritierbarkeit	1	4	5	4
Lethargie	2	2	2	2
Stereotypes VH	3	3	3	5
Hyperaktivität	4	1	1	3
Sprache	5	5	4	1

Anmerkung: In den Zellen ist die Reihung der Faktoren, die in den jeweiligen Studien gefunden wurde, angeführt

Die bisherigen Studien zur Faktorenstruktur der ABC (Aman et al. 1995; Ono, 1996) zeigten ebenfalls beide Unterschiede in der Reihung der Faktoren (siehe Tabelle 36). Bei Aman et al. (1995) tauschten Faktor 1 (*Irritierbarkeit*) und Faktor 4 (*Hyperaktivität*) ihre Position, bei Ono (1996) sowie im vorliegenden deutschsprachigen Datensatz blieb lediglich der zweite Faktor in seiner originalen Reihung. Anzumerken ist, dass der ursprüngliche erste Faktor (*Irritierbarkeit*) bei keiner der drei Studien zur Überprüfung der Faktorenstruktur einen vorrangigen Platz belegte. Bei Ono (1996) war er jener, der den geringsten Varianzanteil erklärte, bei Aman et al. (1995) sowie bei der vorliegenden Analyse platzierte sich diese Skala auf dem vorletzten Platz. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass sich die Äußerungen von herausforderndem Verhalten seit 1995 mit der Zeit verändert haben und *Irritierbarkeit* nicht mehr eine der wichtigsten Skalen darstellt, oder aber dass die Items dieses Faktors zu inkonsistent gewählt wurden, und sie sich dadurch leicht anderen Faktoren zuordnen können, was den Faktor natürlich in einer Reihung nach erklärtem Varianzanteil nach hinten rutschen lässt.

Die Faktorenanalysen bezüglich der PAS-ADD-Checklist zeigten ein weniger erfreuliches Ergebnis. Es wurden zwei Lösungen nach zwei unterschiedlichen Abbruchkriterien eruiert, die beide Einschränkungen bezüglich der Interpretierbarkeit aufwiesen und weder die ermittelte Struktur von Sturmey et al. (2005), noch jene von Moss et al. (1998) trafen. Sturmey et al. (2005) fanden eine eindimensionale Lösung, die sich hauptsächlich durch hohe Ladungen der „mood-items“ charakterisierte. Moss et al. (1998) eruierten acht Faktoren, von denen 7 sinnvoll interpretierbar waren: *Depression*, *Unruhe*, *phobische Angststörung*, *Psychose*, *Hypomanie*, *Autistisches Spektrum* und *suizidale Depression*.

Bezüglich der ersten Faktorenlösung, die mit dem Abbuchkriterium des Scree-Plots entstand, war lediglich der zweite Faktor interpretierbar. Er wurde eindeutig durch die Items betreffend des Schlafverhaltens charakterisiert, und stimmte mit der von Moss et al. (1998) ermittelten Dimension *Unruhe* überein. Auch bei Sturmey et al. (2005) war der zweite Faktor vor allem durch ebendiese Fragen zum Schlafverhalten gekennzeichnet. Im ersten hier ermittelten Faktor fanden sich alle anderen Items, was diesen schwer interpretierbar machte und am ehesten noch Sturmeys Ergebnissen von einem eindimensionalen Modell nahekam, exklusive der Dimension *Unruhe*, bzw. den Items bezüglich Schlafverhalten.

Die zweite ermittelte Faktorenlösung inkludierte alle Faktoren mit einem Eigenwert größer als eins. Dies ergab folgende acht, teilweise schwer interpretierbare, Faktoren: Autistisches Spektrum und Angststörungen; Rastlosigkeit am Tag; Rastlosigkeit in der Nacht; verminderte adaptive Fertigkeiten; soziale Zurückgezogenheit; affektives Spektrum (depressiv/manisch); Reizbarkeit; Gewichtsveränderung.

Mit der Studie von Sturmey et al. (2005) zeigt sich hier keinerlei Übereinstimmung, es lassen sich allerdings Parallelen zu Moss et al. (1998) ziehen. Der von Moss ermittelte Faktor

„Restlessness“ findet sich hier in zwei verschiedenen Faktoren wider: Rastlosigkeit am Tag und Rastlosigkeit in der Nacht. Dafür werden zwei Faktoren von Moss und Kollegen im hier entstandenen ersten Faktor zusammengefasst: Autistisches Spektrum und Angststörungen. Wobei sich lediglich zwei Items auf das autistische Spektrum beziehen: Sonderbare Gesten (dieses Item hat die höchste Ladung auf diesem Faktor) und sonderbarer Gebrauch von Sprache. Versucht man diese mit den Items der Angststörungen in Bezug zu setzen, so könnte sich dieser Faktor auch als eine Kategorie des ICD-10 „Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen“ charakterisieren lassen. Auch bezogen sich in der Studie von Moss (1998) drei verschiedene Faktoren auf affektive Störungen: Depression, Hypomanie und Depression – suicidal. Im vorliegenden Datensatz zeigte sich nur ein Faktor bezüglich des affektiven Spektrums.

In der Literatur findet sich somit keine konsistente Faktorenstruktur der PAS-ADD-Checkliste. Es wäre zu überdenken, ob sich die Faktorenstruktur einer Checkliste zu psychischen Störungen über alle Schweregrade der intellektuellen Behinderung hinweg überhaupt konsistent zeigen kann. Da sich psychische Störungen über die unterschiedlichen Schweregrade verschieden äußern, ist es möglicherweise zielführender eine Überprüfung der zugrundeliegenden Faktoren nach Schweregrad getrennt und mit genügend großen Stichproben (Tabachnick & Fidell, 2001 sehen ein Untergrenze bei $n=300$) durchzuführen.

16.3. Reliabilität

Die errechnete interne Konsistenz beider Screeninginstrumente erzielte hervorragende bis zufriedenstellende Werte und ist jenen der bisher in der Literatur gefundenen vergleichbar. In Tabelle 37 und Tabelle 38 findet sich eine Gegenüberstellung der Reliabilitätskoeffizienten dieser Arbeit mit jenen von vorangegangenen Arbeiten. Zur Bewertung und Interpretation

werden die Richtlinien von Aman (1991) herangezogen (siehe hierzu Kapitel 6.1.1.), da diese für vergleichbare Screeninginstrumente bezüglich der psychischen Gesundheit von Menschen mit IB entwickelt wurden.

Tabelle 37: Gegenüberstellung der Reliabilitätskoeffizienten der ABC

ABC	Itemanzahl	Zeilingner	Aman et al	Ono
Alle Items	58	,95		
Irritierbarkeit	15	,92	,92	,92
Lethargie	16	,89	,91	,95
Hyperaktivität	16	,88	,88	,92
Stereootypie	7	,78	,94	,94
Sprache	4	,81	,84	,85

Es lässt sich somit für den gesamten deutschen Sprachraum folgender Schluss ziehen: Alle Skalen der ABC, sowie der Gesamtwert liegen betreffend der Reliabilität in einem hervorragenden Bereich. Sogar die Skala *unangemessene sprachliche Ausdrucksweise* weist trotz der geringen Anzahl von lediglich vier Items, einen sehr guten Wert auf. Die Werte der beiden anderen Studien von Aman et al. (1995) und Ono (1996) weisen durchgehend noch bessere Werte auf. Eine kleine Diskrepanz ergibt sich lediglich bei der Skala *stereotypes Verhalten*. Im deutschsprachigen Datensatz hat diese Skala die geringste Reliabilität, mit einem Alpha von 0,78. Diese Tendenz findet sich bei den anderen Studien nicht. Die Skala *unangemessene sprachliche Ausdrucksweise* weist wiederum bei allen drei Studien einen etwas geringeren Wert auf als die anderen Skalen, was man auf die Anzahl der Items zurückführen könnte.

Die durchgehend etwas besseren Werte der beiden Vergleichsstudien können auch durch die Zusammensetzung der Stichproben erklärt werden. Die in der vorliegenden Untersuchung gezogene Stichprobe zielte auf Repräsentativität bezüglich unterschiedlicher Variablen,

darunter der Schweregrad der Behinderung, ab. Die Stichproben von Aman et al. (1995), wie auch von Ono (1996) setzten sich vorrangig aus Personen mit schwerer Behinderung zusammen, was ein homogeneres Antwortverhalten nach sich zieht.

Tabelle 38: Gegenüberstellung der Reliabilitätskoeffizienten der PAS-ADD-C

PAS-ADD-Checklist	Itemanzahl	Zeilinger	Moss et al.	Sturmey et al.
Alle Items	24	,83	,87	
Organisch	6	,55	,63	,7
Neurotisch	19	,81	,84	,8
Psychotisch	3	,57	,51	,6

Der Gesamtwert der PAS-ADD-C weist ebenfalls eine hervorragende interne Konsistenz auf. Die Skala *affektive und neurotische Störungen* erhält das Prädikat hervorragend. Die beiden anderen Skalen der PAS-ADD-C sind hingegen nach der Einstufung von Aman (1991) nur mittelmäßig. Da die Skala *psychotische Störungen* nur aus drei Items besteht, ist dieses eher schlechte Ergebnis nicht so negativ zu bewerten wie jenes der Skala *mögliche organische Ursachen*. Diese Skala erzielte mit einem Alpha von 0,55 das schlechteste Ergebnis aller Skalen. Ein eher nicht zufriedenstellende Interne Konsistenz erreichte ebendiese Skala der PAS-ADD-C auch schon in der Studie von Moss et al. (1998). In der Untersuchung von Sturmey et al. (2005) erzielte sie hingegen einen recht guten Wert von Alpha = 0,7.

Die Ergebnisse der Interraterreliabilitäten der ABC wiesen in der vorliegenden Studie hervorragende bis zufriedenstellende Kappa-Werte auf, und sind damit jenen bisher in der Literatur gefundenen (vgl. Ono, 1996) vergleichbar.

Bezüglich der PAS-ADD-Checkliste zeigten die Ergebnisse von Moss et al. (1998) einen eher geringen durchschnittlichen Kappa Wert von 0,42. Die hier ermittelten Ergebnisse wiesen

eine weite Streuung auf, wobei die meisten Datensätze eine vollkommene Übereinstimmung zeigten, ein Datensatz allerdings überhaupt keinen Zusammenhang zwischen den Beurteilungen brachte. Damit wären auch die Ergebnisse der Interraterreliabilität der deutschsprachigen PAS-ADD-C mit jenen der englischsprachigen vergleichbar. Aufgrund der geringen Stichprobengröße ($n=5$) sollte von einer weiteren Interpretation allerdings abgesehen werden.

Eine umfassendere Untersuchung der Interraterreliabilität wäre auf jeden Fall angezeigt, nicht nur im deutschen Sprachraum, sondern auch in anderen sprachlichen Regionen, in denen die PAS-ADD-C zur Anwendung kommt.

16.4. Feasibility

Die in dieser Untersuchung erfassten Ergebnisse zur Feasibility lagen durchgehend im guten Bereich, sind allerdings mit bisherigen Studienergebnissen nicht direkt vergleichbar, da keine Erhebungen bezüglich der behandelten Screeninginstrumente in der Literatur vorliegen. Gonzales-Gordon, Salvador-Carulla, Romero, Gonzalez-Saiz und Romero (2002) behandelten die Feasibility des PAS-ADD-Interviews, auf das die PAS-ADD-Checkliste aufbaut. Sie fanden eine zufriedenstellende Feasibility, mit Einschränkungen in der Dimension Practicality, die beispielsweise Kostenaspekte, die Einfachheit der Anwendung, das Existieren von Kodier-Richtlinien, sowie die Notwendigkeit eines Trainings umfasst. Hier ist nicht weiter verwunderlich, dass die PAS-ADD-C in der vorliegenden Untersuchung bessere Ratings erhielt als das viel umfassendere, von Experten anzuwendende PAS-ADD-Interview.

17. Zusammenfassung und Ausblick

Das Ziel dieser Arbeit war eine psychometrische Überprüfung und Normenerstellung der beiden Screening-Instrumente ABC und PAD-ADD-Checkliste. Im Zuge der Konstruktion unterschiedlicher Normtabellen wurden auch Unterschiede bezüglich wichtiger soziodemographischer Variablen behandelt. Während das Geschlecht und das Herkunftsland sich nicht als zu berücksichtigender Prädiktor erwiesen, hatte die Art der Wohnform einen Einfluss auf beide Checklisten, das Alter nur einen Einfluss auf die PAS-ADD-C und der Grad der intellektuellen Behinderung erwies sich nur in Hinblick auf die ABC als relevant. Aufgrund dieser Ergebnisse wurden für die als relevant ermittelten Prädiktor-Variablen separate Normen erstellt. Die Normen erlauben nun eine genauere und umfassendere Interpretation erzielter Rohwerte einer Person. Aufgrund der geringen Stichprobe, die für die Normenerstellung herangezogen wurde, können die Werte lediglich als vorläufig angesehen werden, und sollten für verlässlichere Interpretationen an einem größeren Datensatz wiederholt werden.

Die psychometrische Überprüfung der beiden Instrumente umfasste eine Berechnung der Reliabilitäten, sowohl der internen Konsistenz, als auch der Interraterreliabilität, eine Evaluation mittels eines Feasibility Fragebogens und eine Überprüfung der zugrundeliegenden Faktorenstruktur. Die Faktorenstruktur der PAS-ADD-C zeigte sich mit den gefundenen Faktoren in der Literatur nur wenig übereinstimmend, jene der ABC war gut replizierbar. Diese robuste Faktorenstruktur der ABC lässt den Schluss zu, dass dem Instrument in unterschiedlichen sprachlichen Regionen dieselben Dimensionen zugrunde liegen, und erlaubt in Zukunft auch transkulturelle Vergleiche mittels desselben Messinstruments anzustellen. Für weitere Studien wäre es angebracht faktorenanalytische Untersuchungen nach Behinderungsgrad getrennt durchzuführen um einen möglichen Unterschied zwischen den

Schweregraden an intellektueller Behinderung zu ermitteln. Dies ist deshalb nahliegend, da schon allein das mögliche Verhaltensrepertoire zwischen den Populationen differiert. Als Beispiel seien jegliche Dimensionen, die sich auf sprachliche Kompetenzen beziehen, erwähnt. Besonders wichtig wäre diese Trennung für weitere Analysen der PAS-ADD-Checkliste. Da sich psychische Störungen bei Personen mit unterschiedlichen Behinderungsgraden verschieden äußern, kann dies auch der Grund für eine nicht replizierbare Faktorenstruktur sein.

Die allgemein mittels der beiden Checklisten gefundene Prävalenz an Auffälligkeiten im deutschsprachigen Datensatz lag sowohl für die ABC als auch für die PAS-ADD-C bei etwa 16%, was unter den in der Literatur gefundenen Prävalenzangaben liegt. Ein wichtiges Merkmal von Screeninginstrumenten ist es allerdings over-inclusive zu messen, also besonders sensibel zu sein und eher vermehrt Personen als auffällig zu klassifizieren, als einen Abklärungsbedarf nicht zu erkennen. Aufgrund dieser Tatsache sind die niedrigen Prävalenzen ein eher unerwartetes Ergebnis, können aber durch die Art der Stichprobenakquirierung erklärt werden, durch die vermehrt Personen ohne jegliche Auffälligkeiten der psychischen Gesundheit inkludiert wurden. Die hier behandelte Stichprobe war zwar repräsentativ, allerdings nicht zufällig gezogen. Für zukünftige Studien sollte versucht werden diesen verzerrenden Effekt zu vermeiden.

Zu beiden Instrumenten sei abschließend noch eine Anmerkung bzw. ein Verbesserungsvorschlag zur Modalität der Abfrage gemacht. Die ABC fragt bei den angeführten Verhaltensweisen ausschließlich danach in welchem Ausmaß das jeweilige Verhalten ein Problem darstellt. Dieses Einbeziehen der Umweltmechanismen hat durchaus ihre Berechtigung und stimmt mit der Definition von herausforderndem Verhalten (Emerson,

2001) auch gut überein. Es geht dadurch allerdings die Information über das alleinige Vorhandensein der Verhaltensweisen verloren. Erfasst wird vielmehr inwieweit die Umwelt mit möglichem herausforderndem Verhalten umgehen kann. Dem wäre entgegenzuwirken, indem eine einfache Kategorie mit der Frage, ob das Verhalten denn überhaupt vorgekommen ist, ergänzt wird.

Die PAS-ADD-C hingegen beinhaltet eine Antwortkategorie die lautet: „Ist nicht vorgekommen, oder war immer schon so“. Auch hier geht Information verloren, was man durch ein separates Abfragen der beiden unterschiedlichen Antwortmöglichkeiten „ist nicht vorgekommen“ und „war immer schon so“ vermeiden könnte.

Die beiden vorgeschlagenen Änderungen würden die Checklisten nicht in ihrer diagnostischen Funktion modifizieren, denn die Cut-Off-Werte bzw. das Auffällig werden von einzelnen Personen bliebe davon unberührt. Der Vorteil läge in einem Informationsgewinn, sowohl über eine einzelne zu testende Person, also auch über das Vorkommen und die Art der abgefragten Verhaltensweisen und Symptomen in der gesamten Population von Menschen mit intellektueller Behinderung.

Trotz der erwähnten Einschränkungen die mit dieser Studie einhergehen, geben die ermittelten psychometrischen Daten Aufschluss über Facetten der Qualität und der Beschaffenheit der beiden behandelten Instrumente, ABC und PAS-ADD-Checkliste. Die vorliegende Arbeit bietet dem Anwender die Möglichkeit erzielte Rohwerte einer Person auf den beiden Checklisten umfassender und genauer zu interpretieren als es bisher möglich war, sowohl unter Beachtung wichtiger soziodemographischer Variablen, als auch in Bezug auf die hier gezogene repräsentative deutschsprachige Normpopulation.

18. Literaturverzeichnis

- Aman, M. (1991). *Assessing psychopathology and behavior problems in persons with mental retardation: A review of available instruments*. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services.
- Aman, M. & Singh, N. (1994). *Aberrant Behavior Checklist – Community. Supplementary Manual*. East Aurora, NY: Slosson Educational Publications.
- Amelang, M. (2006). *Psychologische Diagnostik und Intervention*. (4., neu bearbeitete Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Andrews, G., Peters, L. & Tesson, M. (1994) *Measurement of Consumer Outcome in Mental Health. A Report to the National Mental Health Information Strategy Committee*. Clinical Research Unit for Anxiety Disorders: Sydney.
- APA (American Psychiatric Association) (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Fourth Edition – DSM IV*. Washington, DC: Autor.
- Bradley, E., Summers, J., Brereton, A., Einfeld, S., Havercamp, S., Holt, G. et al. (2007). Behavioral, Emotional and Psychiatric Disturbances. In I. Brown & M. Percy (Hrsg.), *A Comprehensive Guide to Intellectual and Developmental Disabilities*. (S.645-666). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.
- Brehmer, B. (2008). *Die Gebrechlichkeit von Menschen mit intellektueller Behinderung und ihr Einfluss auf die Lebensqualität unter Berücksichtigung von veränderten sozialen und temporalen Vergleichsprozessen*. Universität Wien: Diplomarbeit.
- Bortz, J. (2005). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer.
- Bühner, M. (2004). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München: Pearson Studium.
- Comrey, A. & Lee, H. (1992). *A first course in factor analysis*. (2. Aufl.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Cooper, S. A., Smiley, E., Finlayson, J., Jackson, A., Allan L., Williamson, A. et al. (2007). The Prevalence, Incidence, and Factors Predictive of Mental Ill-Health in Adults with Profound Intellectual Disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 20, 493-501.
- Cooper, S. A., Smiley, E., Morrison, J., Williamson, A. & Allan L. (2007). Mental ill-health in adults with intellectual disabilities: prevalence and associated factors. *British Journal of Psychiatry* 190, 27–35.
- Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Deb, S., Thomas, M. & Bright, C. (2001a). Mental disorder in adults with intellectual disability.1: Prevalence of functional psychiatric illness among a community-based population aged between 16 and 64 years. *Journal of Intellectual Disability Research*, 45, 495-505.
- Deb, S., Thomas, M. & Bright, C. (2001b). Mental disorder in adults with intellectual disability.2: The rate of behavior disorders among a community-based population aged between 16 and 64 years. *Journal of Intellectual Disability Research*, 45, 506-514.
- DIMDI (2005). Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF). Geneva: World Health Organization.
- Dosen, A. (2005a). Applying the developmental perspective in the psychiatric assessment and diagnosis of persons with intellectual disability: part I – assessment. *Journal of Intellectual Disability Research*, 49, 1-8.
- Dosen, A. (2005b). Applying the developmental perspective in the psychiatric assessment and diagnosis of persons with intellectual disability: part II – diagnosis. *Journal of Intellectual Disability Research*, 49, 9-15.
- Dosen, A., Gardner, W., Griffiths, D., King, R. & Lapointe, A. (2007). *Practice Guidelines and Principles: Assessment, Diagnosis, Treatment, and Related Support Services for Persons with Intellectual Disabilities and Problem Behaviour*. Gouda, NL: CCE.

- Einfeld, S., Piccinin, A., Mackinnon, A., Hofer, S., Taffe, J., Gray, K., Bontempo, D., Hoffman, L., Parmenter, T. & Tonge, B. (2006). Psychopathology in Young People with Intellectual Disability. *The Journal of the American Medical Organization*, 296, 1981-1989.
- Einfeld, S. & Tonge, B (1996). Population prevalence of psychopathology in children and adolescents with intellectual disability: II epidemiological findings. *Journal of Intellectual Disability Research*, 40, 99-109.
- Emerson, E. (2001). *Challenging behaviour: Analysis and intervention in people with severe learning disabilities*. (2., neu bearbeitete Aufl.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Emerson, E. & Bromley, J. (1995). The form and function of challenging behaviour. *Journal of Intellectual Disability Research*, 39, 388-398.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage.
- Gaese, F. (2006). Intelligenzminderung (F7). In C. Schanze & R. Amann (Hrsg.), *Psychiatrische Diagnostik und Therapie bei Menschen mit Intelligenzminderung* (S.131-144). Stuttgart: Schattauer.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R. & Tatham, R. (2006). *Multivariate Data Analysis* (6. Auflage). Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Harris, P. (1993). The nature and extent of aggressive behaviour amongst people with learning difficulties (mental handicap) in a single health district. *Journal of Intellectual Disability Research*, 37, 221-242.
- Hämmerle, M. (2001). *Deinstitutionalisierung bei intellektuell behinderten Menschen*. Universität Wien: Diplomarbeit.
- Hemmings, C. (2007). The relationship between challenging behaviours and psychiatric disorders in people with severe intellectual disabilities. In N. Bouras & G. Holt (Hrsg.), *Psychiatric and Behavioural Disorders in Intellectual and Developmental Disabilities*. (S.40-44). Cambridge: Cambridge University Press.

- Hillery, J. & Mulcahy, M. (1997). Self-injurious behaviour in persons with a mental handicap: an epidemiological study in an Irish population. *The Irish Journal of Psychological Medicine*, 14, 12-15.
- Kaudela, B. (2000). *Evaluation des Trainingspaketes "Psychische Gesundheit bei intellektueller Behinderung"*. Universität Wien: Diplomarbeit.
- Lambrechts, G. & Maes, B. (2009). Analysis of staff reports on the frequency of challenging behaviour in people with severe or profound intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 30, 863-872.
- Lingg, A. & Theunissen, G. (1997). *Psychische Störungen bei geistig Behinderten: Erscheinungsformen, Ursachen und Handlungsmöglichkeiten aus pädagogischer und psychiatrischer Sicht* (3.erweiterte Auflage). Freiburg: Lambertus.
- Lingg, A. & Theunissen, G. (2008). *Psychische Störungen und geistige Behinderung: Ein Lehrbuch und Kompendium für die Praxis* (5.überarbeitete Auflage). Freiburg: Lambertus.
- Luckasson, R., Coulter, D., Polloway, E., Reiss, S., Schalock, R., Snell, M., Spitalnik, D. & Stark, J. (1992). *Mental Retardation: Definition, Classification and Systems of Supports*. Washington, DC: American Association on Mental Retardation.
- Matson, J. & Neal, D. (2009). Psychotropic medication use for challenging behaviors in persons with intellectual disabilities: An overview. *Research in Developmental Disabilities* 30, 572–586.
- McGill, P., Hughes, D., Teer, K. & Rye, L. (2001). Variability in staff reports of the frequency of challenging behavior. *Research in Developmental Disabilities*, 22, 221-231.
- Meyer, H. (2004). *Theorie und Qualitätsbeurteilung psychometrischer Tests*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Mohr, C. & Costello, H. (2007). Mental health assessment and monitoring tools for people with intellectual disabilities. In N. Bouras & G. Holt (Hrsg.), *Psychiatric and Behavioural Disorders in Intellectual and Developmental Disabilities*. (S.24-41). Cambridge: Cambridge University Press.

- Moosbrugger, H. & Kelava, A. (2007). *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion*. Berlin: Springer.
- Moss, S. (1999). Assessment: conceptual issues. In N. Bouras (Hrsg.), *Psychiatric and Behavioural Disorders in Mental Retardation*. (S.18-37). Cambridge: Cambridge University Press.
- Moss, S. (2002). *The PAS-ADD checklist* (revised). Brighton: Pavilion Publishing.
- Moss, S. (2003). Book review – The Mini PAS-ADD Interview Pack. *Journal of Intellectual Disability Research*, 47, 493-494.
- Moss, S., Kiernan, C. & Emerson, E. (1999). The relationship between challenging behaviours and psychiatric disorders in people with severe developmental disabilities. In N. Bouras (Hrsg.), *Psychiatric and Behavioural Disorders in Developmental Disabilities and Mental Retardation*. (S.40-44). Cambridge: Cambridge University Press.
- Moss, S., Prosser, H., Costello, H., Simpson, N., Patel, P., Rowe, S. et al. (1998). Reliability and validity of the PAS-ADD Checklist for detecting psychiatric disorders in adults with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 42, 173-183.
- Myrbakk, E. & Tetzchner, S. (2008). Psychiatric disorders and behavior problems in people with intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 29, 316-332.
- Ono, Y. (1996). Factor Validity and Reliability for the Aberrant Behavior Checklist-Community in a Japanese Population with Mental Retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 17, 303-309.
- Percy, M. (2007). Factors that Cause or Contribute to Intellectual and Developmental Disabilities. In I. Brown & M. Percy (Hrsg.), *A Comprehensive Guide to Intellectual & Developmental Disabilities*. (S.125-148). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.
- Prasher, V. (2003). Depression in Aging Individuals with Intellectual Disabilities. In P. Davidson, V. Prasher & M. Janicki (Hrsg.), *Mental Health, Intellectual Disabilities and the Aging Process*. (S.51-66). West Sussex: Blackwell Publishing.

- Reiss, S. (1994). Issues in Defining Mental Retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 99, 1-7.
- Reiss, S., Levitan, G. & Szysko, J. (1982). Emotional disturbance and mental retardation: Diagnostic overshadowing. *American Journal of Mental Deficiency*, 86, 567-574.
- Roeleveld, N., Zielhuis, G.A., Gebreels, F. (1997). The prevalence of mental retardation: A critical review of recent literature. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 39, 125 – 132.
- Rojahn, J., Aman, M., Matson, J., & Mayville, E. (2003). The aberrant behavior checklist and the behavior problems inventory: Convergent and divergent validity. *Research in Developmental Disabilities*, 24, 391–404.
- Rojahn, J., Matson, J. L., Lott, D., Esbensen, A. J., & Smalls, Y. (2001). The Behavior Problems Inventory: An instrument for the assessment of self-injury, stereotyped behavior and aggression/ destruction in individuals with developmental disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31, 577–588.
- Rojahn, J. & Tassé, M. (1996). Psychopathology in Mental Retardation. In J.W. Jacobson & J.a. Mulick (Hrsg.), *Manual of Diagnosis and Professional Practice in Mental Retardation* (S.147-157). Washington, DC: APA.
- Rost, J. (2004). *Lehrbuch: Testtheorie - Testkonstruktion*. (2., neu bearbeitete Aufl.). Bern: Hans Huber.
- Salvador-Carulla, L. & Bertelli, M. (2008). 'Mental Retardation' or 'Intellectual Disability': Time for a Conceptual Change. *Psychopathology*, 41, 10-16.
- Schanze, C. (2006). Definition und Einteilung von Intelligenzminderung. In C. Schanze & R. Amann (Hrsg.), *Psychiatrische Diagnostik und Therapie bei Menschen mit Intelligenzminderung* (S.15-24). Stuttgart: Schattauer.
- Smith, J. & Polloway, E. (2008). Defining Disability Up and Down: The Problem of “Normality”. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 46, 234 – 238.

- Stavrakaki, C. & Lunskey, Y. (2007). Depression, anxiety and adjustment disorders. In N. Bouras & G. Holt (Hrsg.), *Psychiatric and Behavioural Disorders in Intellectual and Developmental Disabilities*. (S.113-130). Cambridge: Cambridge University Press.
- Sturmey, P. (2007). Diagnosis of mental disorders in people with intellectual disabilities. In N. Bouras & G. Holt (Hrsg.), *Psychiatric and Behavioural Disorders in Intellectual and Developmental Disabilities*. (S.3-23). Cambridge: Cambridge University Press.
- Sturmey, P., Newton, J., Cowley, A., Bouras, N. & Holt, G. (2005). The PAS-ADD Checklist: independent replication of its psychometric properties in a community sample. *British Journal of Psychiatry*, 186, 319-323.
- Suen, H.K. (1990). *Principles of Test Theories*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Suhrweier, H. (1999). *Geistige Behinderung: Psychologie, Pädagogik, Therapie*. Neuwied: Luchterhand.
- Tabachnick, B. & Fidell, L. (2001). *Using multivariate statistics*. (4. Aufl.). Boston: Allyn & Bacon.
- Taylor, J., Hatton, C., Dixon, L. & Douglas, C. (2004). Screening for psychiatric symptoms: PAS-ADD Checklist norms for adults with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 48, 37-41.
- Tent, L. & Stelzl, I. (1993). *Pädagogisch-psychologische Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
- Totsika, V., Toogood, S., Hastings, R.P. & Lewis, S. (2008). Persistence of challenging behaviours in adults with intellectual disability over a period of 11 years. *Journal of Intellectual Disability Research* 52, 446-457.
- Weber, G. (1997). *Intellektuelle Behinderung. Grundlagen, klinisch-psychologische Diagnostik und Therapie im Erwachsenenalter*. Wien: WUV-Universitätsverlag.
- Weber, G. & Fritsch, A. (2001). *Diagnostikum psychischer Störungen bei erwachsenen Menschen mit intellektueller Beeinträchtigung: PAS ADD Checkliste und Mini PAS-ADD, deutschsprachige Version*. Unveröffentlichtes Manuskript, Universität Wien.

- Weber, G., Fritsch, A. & Rögner, M. (2003). *Checkliste für abweichendes Verhalten: ABC-Community, deutschsprachige Version*. Unveröffentlichtes Manuskript, Universität Wien.
- Weber, G. & Rojahn, J. (2009). Intellektuelle Beeinträchtigung. In S. Schneider & J. Margraf (Hrsg.), *Lehrbuch der Verhaltenstherapie* (S.351-366). Heidelberg: Springer.
- WHO (World Health Organization) (1978). *Alma Ata 1978 Primary Health Care*. Geneva: World Health Organization.
- WHO (World Health Organization) (1992). *The International Classification of Diseases, 10th Revision*. Geneva: World Health Organization.
- WHO (World Health Organization) (2001). *Strengthening mental health promotion*. Geneva, World Health Organization (Fact sheet no.220).

19. *Anhang*

Anhang A – Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Mehrgipfelige Verteilungskurve der Intelligenz nach Schanze (2006, S.15)	14
Abbildung 2: Geschlechtsverteilung	61
Abbildung 3: Verteilung des Behinderungsgrades.....	62
Abbildung 4: Verteilung der Wohnform	63
Abbildung 5: Scree-Plot PAS-ADD-C.....	67
Abbildung 6: Prozent an Personen, die zumindest einen Cut-Off erreichten	82
Abbildung 7: Erreichte Werte auf der Skala <i>mögliche organische Ursachen</i>	83

Anhang B – Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Einteilung des Behinderungsgrades nach ICD-10	10
Tabelle 2: Prävalenz von herausforderndem Verhalten nach Cooper et al. (2007)	20
Tabelle 3: Prävalenz von psychischen Störungen nach Cooper et al. (2007)	22
Tabelle 4: Prävalenz zur psychischen Gesundheit nach unterschiedlichen Kriterien	30
Tabelle 5: Überblick zu psychometrischen Studien der ABC - I.....	34
Tabelle 6: Überblick zu psychometrischen Studien der ABC - II.....	36
Tabelle 7: Überblick zu psychometrischen Studien der PAS-ADD-C.....	40
Tabelle 8: Bewertung von Reliabilitätskoeffizienten nach Aman (1991).....	48
Tabelle 9: Umrechnung von PR in Stanine-Werte nach Tent & Stelzl (1993, S.59).....	54
Tabelle 10: Kennwerte zur Altersverteilung	60
Tabelle 11: Anzahl der Personen nach demographischen Variablen	64
Tabelle 12: Altersverteilung nach demographischen Variablen	64

Tabelle 13: Personen, die mindestens einen Cut-Off Wert erreichten - ABC	65
Tabelle 14: Personen, die mindestens einen Cut-Off Wert erreichten - PAS-ADD-C	65
Tabelle 15: Faktorenlösung der PAS-ADD-C: Abbruchkriterium Scree-Plot.....	68
Tabelle 16: Faktorenlösung PAS-ADD-C: Abbruchkriterium Eigenwert	70
Tabelle 17: konfirmatorische Faktorenlösung der ABC	72
Tabelle 18: Interne Konsistenz der ABC	76
Tabelle 19: Interne Konsistenz der PAS-ADD-Checkliste	76
Tabelle 20: Interrater Reliabilität	77
Tabelle 21: Feasibility	79
Tabelle 22: PAS-ADD: Deskriptive Statistik der Skala <i>mögliche organische Ursachen</i>	82
Tabelle 23: PAS-ADD-C Normen: Gesamter deutscher Datensatz: n=269.....	87
Tabelle 24: PAS-ADD-C Normen: Altersgruppe bis 29 Jahre: n=81	88
Tabelle 25: PAS-ADD-C Normen: Altersgruppe 30 – 39 Jahre: n=55.....	88
Tabelle 26: PAS-ADD-C Normen: Altersgruppe 40 – 49 Jahre: n=65.....	89
Tabelle 27: PAS-ADD-C Normen: Altersgruppe 50 – 59 Jahre: n=35.....	89
Tabelle 28: PAS-ADD-C Normen: Altersgruppe über 59 Jahre: n=33.....	90
Tabelle 29: PAS-ADD-C Normen: Wohnform Allein/Familie: n=115	91
Tabelle 30: PAS-ADD-C Normen: Wohnform WG/Institution: n=154	91
Tabelle 31: ABC Normen: Gesamter deutscher Datensatz: n=270.....	92
Tabelle 32: ABC Normen: Behinderungsgrad leicht/mäßig: n=207	93
Tabelle 33: ABC Normen: Behinderungsgrad schwer/schwerst: n=63	94
Tabelle 34: ABC Normen: Wohnform Allein/Familie: n=116	96
Tabelle 35: ABC Normen: Wohnform WG/Institution: n=154	97
Tabelle 36: Faktorenreihung der ABC in der Literatur	114

Tabelle 37: Gegenüberstellung der Reliabilitätskoeffizienten der ABC.....	117
Tabelle 38: Gegenüberstellung der Reliabilitätskoeffizienten der PAS-ADD-C.....	118

Anhang C – Erhebungsinstrumente

© ABERRANT BEHAVIOUR CHECKLIST CHECKLISTE FÜR ABWEICHENDES VERHALTEN

Aman, M. G., & Singh, N. N

Bitte beurteilen Sie das Verhalten dieser Person in den letzten VIER WOCHEN. Entscheiden Sie für jedes Item, ob dieses Verhalten ein Problem darstellt und kreuzen Sie die entsprechende Zahl an.

- 0 = überhaupt kein Problem
1 = das Verhalten ist problematisch, aber leichten Grades
2 = das Problem ist mäßig schwerwiegend
3 = das Problem ist schwerwiegend

Verbringen Sie nicht zu viel Zeit mit den einzelnen Items. – Ihre erste Entscheidung ist für gewöhnlich die richtige.

		überhaupt kein Problem	das Verhalten ist ein leichtes Problem	das Problem ist mäßig schwer- wiegend	das Problem ist schwer- wiegend
CB1	Ist übermäßig aktiv Zuhause, in der Schule, bei der Arbeit oder anderswo	0	1	2	3
CB2	Verletzt sich absichtlich	0	1	2	3
CB3	Teilnahmslos, träge, inaktiv	0	1	2	3
CB4	Aggressiv zu anderen Kindern oder Erwachsenen (verbal oder physisch)	0	1	2	3
CB5	Versucht sich von anderen zu isolieren	0	1	2	3
CB6	Sinnlose, sich wiederholende Körperbewegungen	0	1	2	3
CB7	Ungestüm (unangemessen geräuschvoll und grob)	0	1	2	3
CB8	Schreit unangemessen	0	1	2	3
CB9	Redet übermäßig	0	1	2	3
CB10	Wutanfälle/-ausbrüche	0	1	2	3
CB11	Stereotypes Verhalten, unnormale, sich wiederholende Bewegungen	0	1	2	3
CB12	Geistesabwesend; starrt ins Leere	0	1	2	3
CB13	Impulsiv (handelt ohne zu denken)	0	1	2	3
CB14	Reizbar und quengelig	0	1	2	3
CB15	Ruhelos, kann nicht still sitzen	0	1	2	3
CB16	Zurückgezogen; bevorzugt Einzelaktivitäten	0	1	2	3
CB17	Seltsam, bizarr im Verhalten	0	1	2	3
CB18	Ungehorsam; schwer zu kontrollieren	0	1	2	3
CB19	Schreit zu unangemessenen Zeiten	0	1	2	3
CB20	Unbewegter Gesichtsausdruck; keine Gefühlsreaktionen	0	1	2	3
CB21	Stört andere	0	1	2	3
CB22	Sich wiederholende Sprachäußerungen	0	1	2	3
CB23	Tut nichts als dazusitzen und andere zu beobachten	0	1	2	3

		überhaupt kein Problem	das Verhalten ist ein leichtes Problem	das Problem ist mäßig schwer- wiegend	das Problem ist schwer- wiegend
CB24	Unkooperativ	0	1	2	3
CB25	Niedergeschlagene Stimmung	0	1	2	3
CB26	Entzieht sich jeder Art von Körperkontakt	0	1	2	3
CB27	Bewegt oder rollt den Kopf wiederholt vor und zurück	0	1	2	3
CB28	Befolgt Anweisungen nicht	0	1	2	3
CB29	Forderungen muss sofort entsprochen werden	0	1	2	3
CB30	Isoliert sich von anderen Kindern oder Erwachsenen	0	1	2	3
CB31	Stört Aktivitäten in der Gruppe	0	1	2	3
CB32	Sitzt oder steht lange Zeit in derselben Stellung	0	1	2	3
CB33	Spricht laut mit sich selbst	0	1	2	3
CB34	Weint bei geringfügigen Ärgernissen	0	1	2	3
CB35	Sich wiederholende Hand-, Körper- oder Kopfbewegungen	0	1	2	3
CB36	Stimmung wechselt schnell	0	1	2	3
CB37	Spricht nicht auf strukturierte Aktivitäten an: (reagiert nicht)	0	1	2	3
CB38	Bleibt nicht sitzen) (z.B. im Unterricht oder bei Übungen, beim Essen etc.)	0	1	2	3
CB39	Bleibt für keinen Zeitraum still sitzen	0	1	2	3
CB40	Es ist schwer, ihn/sie zu erreichen, mit ihm/ihr in Kontakt zu kommen, zu ihm/ihr durchzukommen	0	1	2	3
CB41	Weint und schreit unangemessen	0	1	2	3
CB42	Zieht es vor, alleine zu sein	0	1	2	3
CB43	Versucht nicht, mit Worten oder Gesten zu kommunizieren	0	1	2	3
CB44	Leicht ablenkbar	0	1	2	3
CB45	Schwingt oder schüttelt Arme und Beine wiederholt	0	1	2	3
CB46	Wiederholt ein Wort oder einen Ausdruck immer wieder	0	1	2	3

		überhaupt kein Problem	das Verhalten ist ein leichtes Problem	das Problem ist mäßig schwer- wiegend	das Problem ist schwer- wiegend
CB47	Stampft mit den Füßen oder schlägt auf Gegenstände ein oder knallt Türen zu	0	1	2	3
CB48	Rennt oder hüpf beständig durch den Raum	0	1	2	3
CB49	Wiegt den Körper wiederholt vor und zurück	0	1	2	3
CB50	Fügt sich willentlich Schmerzen zu	0	1	2	3
CB51	Beachtet es nicht, wenn er/sie angesprochen wird	0	1	2	3
CB52	Tut sich körperliche Gewalt an	0	1	2	3
CB53	Inaktiv, bewegt sich nie spontan	0	1	2	3
CB54	Neigt dazu, übermäßig aktiv zu sein	0	1	2	3
CB55	Reagiert negativ auf Zuneigung	0	1	2	3
CB56	Ignoriert Anweisungen absichtlich	0	1	2	3
CB57	Hat Wutanfälle/-ausbrüche, wenn etwas nicht nach ihrem/seinem Willen geht	0	1	2	3
CB58	Zeigt sich gleichgültig gegenüber anderen	0	1	2	3

PAS-ADD Checkliste

Weber, G., Fritsch, A. & Rögner M. (2003) (Englischsprachige Originalversion: Moss, S.C., 2002)

Die PAS-ADD Checkliste **fragt nach Verhaltensweisen, die manchmal bei Personen mit beeinträchtigtem psychischen Gesundheitszustand auftreten können**. Diese Checkliste hat zum Ziel, Personal und Betreuungspersonen bei der Entscheidung zu helfen, ob die Überprüfung der psychischen Gesundheit des Betroffenen hilfreich sein kann.

Die diese Checkliste beantwortende Person sollte nach Möglichkeit den Betroffenen seit zumindest sechs Monaten kennen.

Wenn Sie nicht alle Informationen haben, die Sie benötigen, versuchen Sie, diese zu erlangen. Wenn Sie die Person z.B. nur während des Tages kennen, wissen Sie vielleicht nichts über das Schlafverhalten und könnten jemanden fragen, dessen Information verlässlich ist.

Vor der Bewertung ist es wichtig sich zu vergewissern, dass die Person keine unerkannten bzw. unkorrigierten Hör- oder Sehprobleme hat. Solche Probleme können zu Symptomen führen, die mit psychischen Problemen verwechselt werden können.

TEIL 1 - Lebensereignisse

Sie finden hier eine Auflistung von Lebensereignissen. Wenn die Person einige dieser Lebensereignisse **in den letzten 2 Jahren** erlebt hat, kreuzen Sie das zugehörige Kästchen bitte an.
Trifft keines dieser Ereignisse zu, kreuzen Sie bitte das Kästchen am Ende dieser Seite an.

LE 1 Tod eines Verwandten ersten Grades (Elternteil, Kind, Ehegatte, Bruder oder Schwester)	LE 10 Ernsthafte Probleme mit einem engen Freund, Nachbarn oder Verwandten
LE 2 Tod eines engen Familienfreundes, Betreuers oder anderen Verwandten	LE 11 Arbeitslos / länger als ein Monat auf Arbeitssuche
LE 3 ernsthafte Erkrankung oder Verletzung	LE 12 Pensionierung
LE 4 Ernsthafte Erkrankung eines nahen Verwandten, Betreuers oder Freundes	LE 13 Arbeit eingestellt oder Entlassung
LE 5 Umzug von Haus oder Heim	LE 14 Verlust bzw. Diebstahl von eigenen wertvollen Dingen
LE 6 Abbruch einer festen Beziehung (Freundin oder Freund)	LE 15 Probleme mit der Polizei oder anderen Autoritäten
LE 7 Trennung oder Scheidung	LE 16 Größere finanzielle Krisen
LE 8 Alkoholproblem	LE 17 Sexuelle Probleme
LE 9 Drogenproblem	
LE 18 Andere Ereignisse oder Veränderungen des Alltags, die eine Belastung für die Person dargestellt haben könnten. (Bitte kurz beschreiben.)	

ODER

LE 19 KEINE DER OBEN GENANNTEN EREIGNISSE

TEIL 2 - Verhalten

Beantworten Sie jede Frage in Hinblick auf das Verhalten **der letzten vier Wochen**.

Wenn das Verhalten während dieser Periode nicht vorhanden war, kreuzen Sie die erste Spalte an.

Wenn die Person das Verhalten zeigte, dies aber immer schon der Fall war, kreuzen Sie ebenfalls die erste Spalte an.

Ansonsten bestimmen Sie den Schweregrad indem Sie die passende, andere Spalte ankreuzen.

	Wenn Sie eine Frage nicht beantworten können, streichen Sie diese Frage bitte durch und geben den Grund dafür an. Wenn die Person zum Beispiel nicht gut genug sprechen kann, und Sie deshalb nicht wissen, ob sie ungewöhnliche Überzeugungen hat, streichen Sie diese Frage durch und geben diesen Grund an.	Kam nicht vor bzw. war immer schon so	Kam gelegentlich bzw. nur in leichter Ausprägung vor	Kam häufig bzw. in mittelgradiger Ausprägung vor	Kam in schwerwiegender Ausprägung die meiste Zeit über vor
PD2	Verlust an Interessen und Freude, wie z.B. weniger Zeit mit den Dingen zu verbringen, welche die Person gerne macht	0	0	2	2
PD3	Traurig oder niedergeschlagen (<i>zumindest an drei Tagen in den vergangenen vier Wochen bemerkbar</i>)	0	0	2	2
PD4	Plötzliche intensive Angst oder Panik ausgelöst durch Situationen oder Dinge, wie z.B. alleine zu sein, Menschenansammlungen, Donner etc.	0	0	2	2
PD5	Furchtsam oder panisch (nicht durch Situationen oder Dinge ausgelöst)	0	0	2	2
PD6	Wiederholen von Handlungen, wie immer wieder vergewissern, ob eine Tür verschlossen ist oder das Bedürfnis, Dinge in einer bestimmten Reihenfolge zu tun	0	0	2	2
PD7	Zu fröhlich oder euphorisch (bemerkbar an zumindest drei Tagen in den letzten vier Wochen)	0	2	2	2

	Wenn Sie eine Frage nicht beantworten können, streichen Sie diese Frage bitte durch und geben den Grund dafür an. Wenn die Person zum Beispiel nicht gut genug sprechen kann, und Sie deshalb nicht wissen, ob sie ungewöhnliche Überzeugungen hat, streichen Sie diese Frage durch und geben diesen Grund an.	Kam nicht vor bzw. war immer schon so	Kam gelegentlich bzw. nur in leichter Ausprägung vor	Kam häufig bzw. in mittelgradiger Ausprägung vor	Kam in schwerwiegender Ausprägung die meiste Zeit über vor
PD9	Verlust des Appetits und der Freude am Essen (<i>wenn der einzige Grund dafür eine Diät oder eine körperliche Krankheit ist, bewerten Sie dies als nicht vorhanden</i>)	0	0	1	1
PD10	Gesteigerter Appetit, sich überessen	0	0	1	1
PD11	Änderung des Gewichts derart, dass die Kleidung nicht mehr passt (<i>wenn der einzige Grund dafür eine Diät oder eine körperliche Krankheit ist, bewerten Sie dies als nicht vorhanden</i>)	0	0	0	0
PD12	Erschrecken bei plötzlichen Geräuschen oder Bewegungen	0	0	1	1
PD13	Zeigt Verlust von Vertrauen in andere Menschen, wie z.B. wiederholtes Suchen nach Zusicherung, Rückversicherung oder Bestätigung	0	0	1	1
PD14	Misstrauisch, kein Vertrauen, benimmt sich als würde jemand versuchen ihm/ihr Schaden zuzufügen oder über ihn/sie reden	0	0	1	1
PD15	Vermeidet sozialen Kontakt mehr als für die Person üblich	0	0	1	1
PD16	Verlust der Selbstachtung, fühlt sich wertlos	0	0	1	1
PD17	Verzögertes Einschlafen – mindestens eine Stunde später als üblich	0	0	1	1
PD18	Verfrühtes Aufwachen, (mindestens eine Stunde vor der üblichen Zeit) und kann nicht wieder einschlafen	0	0	1	1
PD19	Unterbrochener Schlaf, wacht für eine Stunde oder mehr auf bevor sie wieder einschlafen kann	0	0	1	1

	Wenn Sie eine Frage nicht beantworten können, streichen Sie diese Frage bitte durch und geben den Grund dafür an. Wenn die Person zum Beispiel nicht gut genug sprechen kann, und Sie deshalb nicht wissen, ob sie ungewöhnliche Überzeugungen hat, streichen Sie diese Frage durch und geben diesen Grund an.	Kam nicht vor bzw. war immer schon so	Kam gelegentlich bzw. nur in leichter Ausprägung vor	Kam häufig bzw. in mittelgradiger Ausprägung vor	Kam in schwerwiegender Ausprägung die meiste Zeit über vor
PD20	Geringere Fähigkeit sich auf ausgewählte Aktivitäten konzentrieren zu können (wie z.B. fernsehen, lesen oder bei anderen Hobbys)	0	0	1	1
PD21	Rastlos, geht auf und ab, kann nicht ruhig sitzen bleiben	0	0	1	1
PD22	Reizbar oder schlecht gelaunt	0	0	1	1
PD23	Verminderte Fähigkeit, sich selbst zu versorgen, wie z.B. anziehen, baden, zur Toilette gehen und kochen	0	2	2	2
PD24	Höhere Vergesslichkeit oder Verwirrtheit als üblicherweise, vergisst was gesagt wurde oder verirrt sich in vertrauter Umgebung	0	2	2	2
PD26	Ungewöhnliche, unerschütterliche Überzeugungen, die unmöglich oder unwahr sind, z.B. glaubt die Person jemand oder etwas kontrolliert ihre Gedanken oder versucht, ihr etwas anzutun oder sie glaubt, spezielle Kräfte zu besitzen	0	2	2	2
PD27	Sonderbare Gesten oder Gehabe (nicht im Sinne von Zwangshandlungen) (z.B. mit dem ganzen Körper schaukeln oder mit den Händen flattern)	0	1	1	1
PD28	Sonderbarer oder repetitiver Gebrauch von Sprache (z.B. viel schnelleres Sprechen als üblich, oftmaliges Wiederholen der selben Phrase oder das Gesprochene einer anderen Person wiederholen)	0	1	1	1
PD29	Irgendwelche anderen Verhaltensprobleme, die sich vom üblichen Verhalten dieser Person unterscheiden. Wenn ja, bitte beschreiben Sie sie hier:	0	0	0	0

Anhang D – Abstract

Abstract - english

Aim: Efforts in developing assessment tools related to the mental health of people with intellectual disabilities have been substantial in the Anglo-American area. However, in the German language area such assessment tools are sparse. The aim of the present study was to standardize and generate psychometric evidence of the German versions of two well established English language mental health instruments: the PAS-ADD Checklist (Psychiatric Assessment Schedule for adults with Developmental Disabilities) and the ABC (Aberrant Behaviour Checklist). **Method:** The German version of the PAS-ADD Checklist and the ABC were both administered to a total representative sample of 270 individuals with ID in Austria and Germany. The quality and structure of the scales were explored. Reliability analysis, internal consistencies as well as interrater-reliability and feasibility measures were computed. Standardized norms and factor analysis were generated. **Results:** The analysis of the internal consistency of the whole scales in this sample was $\alpha = .95$ for the ABC and $\alpha = .83$ for the PAS-ADD Checklist. Interrater-reliability and feasibility measures produced good ratings. Factor structure as well as the standardized norms was compared to existing norms and psychometric properties with findings related to these instruments originating from various language areas. **Conclusion:** Factor structure of the instruments lead to a discussion of the methods for assessing psychiatric disorders in people with ID. Neither standardized norms, nor psychometric properties can be transferred from one language or one country to another. For the appropriate use of these kinds of instruments, it is crucial to rely on data gathered from a sample of the same cultural background while using the leading language of the respondent's cultural area. Without this, results of examinations would be limited in their interpretation and unfair to the person as assessed.

Abstract - deutsch

Ziel: Im deutschen Sprachraum existieren kaum psychometrisch überprüfte Instrumente zur Erfassung der psychischen Gesundheit bei Menschen mit intellektueller Behinderung. Ziel dieser Studie war es, zwei aus dem englischen ins deutsche übersetzte Screening-Instrumente, die PAS-ADD-Checkliste (Psychiatric Assessment Schedule for adults with Developmental Disabilities) und die ABC (Aberrant Behaviour Checklist), zu normieren und psychometrisch zu überprüfen. **Methode:** Die beiden behandelten Checklisten wurden von insgesamt 270 Bezugspersonen von Menschen mit intellektueller Behinderung ausgefüllt. Die Qualität der Instrumente, ihre faktorielle Struktur und Reliabilität wurden analysiert. Sowohl Daten zur Internen Konsistenz, als auch zur Interraterreliabilität und Feasibility wurden berechnet. Eine Normenerstellung geschah sowohl für den gesamten Datensatz, als auch getrennt nach wichtigen soziodemographischen Einflussfaktoren. **Ergebnisse:** Die interne Konsistenz der Skalen erwies sich als durchgehend gut ($\alpha = .95$ für die Gesamtskala der ABC und $\alpha = .83$ für die Gesamtskala der PAS-ADD Checkliste). Die Interrater-Reliabilität wie auch die Analyse der Feasibility brachte zufriedenstellende Ergebnisse. Die eruierte faktorielle Struktur, wie auch die weiteren Ergebnisse wurden in Bezug zu bisher in diesem Bereich berichteten Ergebnissen gesetzt. **Konklusion:** Die Ergebnisse der Faktorenstruktur von ABC und PAS-ADD Checkliste werden in Zusammenhang mit existierenden Methoden zur Erfassung von Psychopathologien bei Menschen mit IB diskutiert. Weder Normen, noch psychometrische Daten eines Instrumentes sind von einer sprachlichen Region auf eine andere übertragbar. Soll ein Instrumente in einer anderen Sprache und/oder anderen Region angewandt werden, so sollte dem eine neuerliche psychometrische Überprüfung wie Normierung vorausgehen.

Anhang E – Curriculum Vitae

Elisabeth Zeilinger

Markhofgasse 12-18/7/20
1030 Wien
Austria
Phone: +43/664/4539963
E-Mail: elisabeth.zeilinger@univie.ac.at

Date of Birth: 17.03.1982
Place of Birth: Vienna, Austria
Citizenship: Austria

Education

Since 10/2000	Study of Psychology at University of Vienna
Since 10/2006	Study of Romanistik at University of Vienna
03/2001 – 08/2006	Study of Biology at University of Vienna
06/2000	Matura with focus on Biology, English and Latin
1992 – 2000	Neusprachliches Gymnasium (a secondary school with emphasis on the modern languages), GRG III, Kundmannng. 1030 Wien
1988 - 1992	öffentliche Volksschule der Stadt Wien (elementary school of Vienna), 1030 Wien

Employment History

Since 10/2008	Student Researcher at the Institute of Clinical, Biological and Differential Psychology, Faculty of Psychology, University of Vienna
Since 09/2008	Project staff of the EU-Project eDESDE-LTC (Electronic standard coding and mapping of services for long-term care), funded by the Executive Agency for Health and Consumers of the European Commission
Since 04/2008	Project staff of “CARERS” (Content mAterials to Raise Employability and Reinforce Skills of carers) – Leonardo da Vinci funded EU-Project in the Life-Long-Learning Programme
06/2007 – 04/2008	Project staff of the EU-Project “POMONA II” (Health Indicators for People with Intellectual Disabilities), funded by the EU Health Monitoring Unit
10/2006 – 05/2007	Internship at the Institute of Clinical, Biological and Differential Psychology, Faculty of Psychology, University of Vienna

09/2007 – 01/2008	Carer for people with intellectual disability in a flat-sharing community at GIN (Verein für Gemeinwesenintegration und Normalisierung)
2002 – 2003	Interviewer at Fessel GfK, a leading market research institute in Austria
2002 - 2006	Sales Promotion at BauerSpirits
2001 - 2005	Sales Promotion at Sellinnx

Attended Conferences

03-05/09/2009	7 th European Congress of Mental Health in Intellectual Disability (MH-ID), Amsterdam, The Netherlands (Presenter of a paper, Co-Author of a paper and a workshop)
25/06/2009	ENEVA - Enhance Efficiency through Valorisation; integrative Workshop, Hartberg, Austria
12/05/2009	Study Day on Disability Issues: Promoting Mental Health in Intellectual Disability, Remich, Luxembourg: Invited as Young Researcher
07-09/05/2009	Österreichisch-Deutscher Geriatriekongress (Austrian and German Congress of Geriatrics), Vienna, Austria (Co-Author of three presentations)
18/03/2009	Breaking the Taboo – Gewalt gegen ältere Frauen in der Familie (Violence against older women inside the family), City Hall, Vienna, Austria
07-08/03/2009	eDESDE-LTC Workshop, Barcelona, Spain
05-07/03/2009	1st International Conference on Bridging Knowledge in Long Term Care and Support – <i>Crossing Boundaries Between Ageing and Disability</i> , Barcelona, Spain
05-06/02/2009	CARERS-Workshop, Université de Toulouse II-Le Mirail, France
27/11/2008	ÖKSA-Jahrestagung: "Zukünftige Finanzierung der Pflege in Österreich" (Austrian Committee on Social Work: „Financing Care in the Future“), St.Pölten, Lower Austria
25/11/2008	Final Conference of the Project “Carers’ Careers: Arbeiten und Pflege” (“Work and Care”), Vienna, Austria
23/10/2008	Caritas-Fachtagung „Behinderte Medizin“ („Disabled Medicine“), Vienna, Austria

15-17/09/2008	EASPD – Congress, Vienna, Austria
15/09/2008	Final Conference „Quality of Live Measures”
16/09/2008	Final Conference “European Care Certificate – ECC”
03/04/2008	Seminar on Health Policy and People with Intellectual Disabilities, Dublin, Ireland
20/09/2007	I Jornada Catalana De L’AEECRM (L’aplicació del Pla e Salut Mental en Discapacitat Intellectual a Catalunya), Barcelona, Spain
09/05/2005	Wiener Vorlesungen: “Über den Zufall” („About Chance“), Vienna, Austria

Publications

Brehmer, B., Zeilinger, E. & Weber, G. (2008). Gesundheit von erwachsenen Menschen mit intellektueller Behinderung – Bericht zum POMONA Projekt. *Psychologie in Österreich*, 5, 488-493.

Weber, G., Brehmer, B. & Zeilinger, E. (2008). Workshop 3: Ergebnisse aus POMONA II in europäischem Kontext. *Behinderte Medizin? CARITAS Tagungsbericht*.43-44.

Language Skills

Fluent in spoken and written English and German

Basic skills in French and Spanish

Computer Skills

excellent in MS-Office and other data processing programs

statistical programs (R, SPSS, AMOS)

testtheoretical programs (WINMIRA, MULTIRA)

Programming skills: HTML, TeX

Content Management Systems (CMS): Typo3