

Aus dem Medizinischen Zentrum für Nervenheilkunde
der Philipps-Universität Marburg
Geschäftsführender Direktor: Prof. Dr. J.-C. Krieg
-Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie-
Leiter: Prof. Dr. Dr. H. Remschmidt

Katamnestische Untersuchungen
bei
Patienten mit Asperger Syndrom
und tiefgreifenden Entwicklungsstörungen

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung des Doktorgrades der gesamten Medizin

dem Fachbereich Humanmedizin
der Philipps-Universität Marburg

vorgelegt von

Adriana Sophie Baumann, geb. Luban
aus Bonn

Marburg 2005

Angenommen vom Fachbereich Humanmedizin
der Philipps-Universität Marburg am 28.4.2005
gedruckt mit Genehmigung des Fachbereichs

Dekan: Prof. Dr. B. Maisch

Referent: Prof. Dr. Dr. H. Remschmidt

Korreferent: Prof. Dr. W. Schüffel

„Endlich ist der Mensch das rätselhafteste Geschöpf auf Erden;
das innerste Wesen einer Persönlichkeit
wird weder dem offenbar, der sich selbst zu erkennen sucht,
noch auch dem Blick des Gegenübertretenden,
der in einen anderen eindringen will.“
Hans Asperger, 1944

meinen Eltern

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Begriff und Geschichte	4
1.2	Epidemiologie	5
1.3	Ursachen	7
1.4	Symptomatik.....	7
1.4.1	Soziale Interaktion	7
1.4.2	Kommunikation.....	8
1.4.3	Fertigkeiten und Interessen.....	9
1.4.4	Motorik.....	9
1.4.5	Intelligenz	10
1.4.6	Beginn der Symptome	10
1.4.7	Komorbidität	11
1.5	Diagnostik.....	12
1.6	Differentialdiagnostik	15
1.7	Untersuchungsinstrumente.....	16
1.8	Verlauf und Prognose	18
1.9	Fragestellung.....	28
2	Methodik.....	29
2.1	Vorbemerkung.....	29
2.2	Übersicht.....	29
2.3	Stichprobe	30
2.3.1	Ausgangsstichprobe	31
2.3.2	Katamnesestichprobe.....	34
2.3.3	Expertenrating	38
2.4	Untersuchungsinstrumentarium.....	45
2.4.1	Darstellung des Untersuchungsinstrumentariums	45
2.4.2	Anzahl bearbeiteter Untersuchungsinstrumente	53
2.5	Datenerhebung.....	54
2.5.1	Telephonische Befragung	54
2.5.2	Persönliche Befragung	55
2.5.3	Schriftliche Befragung	56
2.6	Datenaufarbeitung	57
2.6.1	Kodierung	57
2.6.2	Aktuelle Situation.....	57
2.6.3	Interview	58
2.6.4	Gesprächsprotokolle	58
2.7	Datenverarbeitung	59
2.7.1	Inter-Rater-Reliabilität der Untersucher	60
2.7.2	Intelligenz	64
2.7.3	Symptom Checklist- Revised (SCL- 90R).....	64
2.7.4	Adaptationsindex	65

3	Ergebnisse	71
3.1	Ausgangsstichprobe	71
3.1.1	Geschlecht.....	71
3.1.2	Alter	71
3.1.3	Intelligenz	71
3.1.4	Body Mass Index (BMI).....	72
3.2	Katamnesestichprobe	73
3.2.1	Katamnesezeitraum	73
3.2.2	Geschlecht.....	74
3.2.3	Alter	74
3.2.4	Intelligenz	74
3.2.5	Body Mass Index (BMI).....	75
3.3	Beschreibung der Aspergergruppe und der Kontrollgruppe	75
3.3.1	Zusammensetzung	76
3.3.2	Art der Befragung	76
3.3.3	Ort der Befragung.....	77
3.3.4	Inhalt der Befragung.....	77
3.3.5	Geschlecht.....	79
3.3.6	Alter	79
3.3.7	Intelligenz	80
3.3.8	Body Mass Index (BMI)	82
3.3.9	Entwicklung	83
3.3.10	Ausbildung	87
3.3.11	Beruf	88
3.3.12	Soziale Schicht	89
3.3.13	Familie	90
3.3.14	Kontakte.....	92
3.3.15	Wohnverhältnisse	96
3.3.16	Hobbies und Urlaub	96
3.3.17	Zufriedenheit.....	97
3.4	Symptom Checklist- Revised (SCL- 90R)	100
3.4.1	Skalenwerte.....	100
3.4.2	Test auf Normalverteilung	102
3.4.3	T-Test	103
3.4.4	Median-Test.....	104
3.5	Adaptationsindex	105
3.5.1	Adaptationsindex gemäß Elternbefragung	105
3.5.2	Adaptationsindex gemäß Patientenbefragung	108
3.6	Vergleich verschiedener Adaptationswerte der Patienten mit Asperger Syndrom mit Werten der deutschen Allgemeinbevölkerung	110
3.6.1	Zweiseitiger Binomialtest.....	110

4	Diskussion	114
4.1	Diagnostik und Differentialdiagnostik.....	114
4.2	Untersuchungsinstrumentarium.....	116
4.3	Stichprobengewinnung.....	116
4.3.1	Ausgangs- und Katamnesestichprobe	116
4.3.2	Expertenrating	118
4.4	Erhebung, Aufarbeitung und Verarbeitung der Daten	119
4.5	Verlauf und Prognose	121
4.5.1	Geschlecht, IQ und Body Mass Index.....	121
4.5.2	Komorbidität	122
4.5.3	Soziale Adaptation	123
4.5.4	Zufriedenheit.....	126
4.5.5	Vergleich zu anderen Patientengruppen.....	127
5	Zusammenfassung.....	129
6	Literaturverzeichnis	131
7	Anhang	140
7.1	Patiententabelle	140
7.2	Gesprächsprotokolle.....	142
7.2.1	Gesprächsprotokoll 1	142
7.2.2	Gesprächsprotokoll 2	143
7.3	Kategorisierung der aktuellen Situation	146
7.4	Inter-Rater-Reliabilität der aktuellen Situation.....	149
7.4.1	Häufigkeiten der aktuellen Situation.....	149
7.4.2	Koeffizienten der aktuellen Situation.....	151

1 Einleitung

1.1 Begriff und Geschichte

Hans Asperger (1906-1980), lange Jahre Direktor der Universitäts-Kinderklinik in Wien, veröffentlichte im Frühjahr 1944 eine Arbeit zu einer Störung, der er den Namen „Autistische Psychopathie“ gab (1944).

Diese Bezeichnung gebrauchte er in Anlehnung an den durch Eugen Bleuler 1911 (1911) geprägten Begriff des „Autismus“, um den extremen Egozentrismus, sowie die Isolation seiner Patienten von und die Beziehungslosigkeit zu ihren Mitmenschen zu kennzeichnen. Im Gegensatz zum Autismus der Schizophrenen ist in Aspergers Krankheitsbild der Kontaktverlust zu der Umwelt nicht progressiv, sondern findet sich von Geburt an.

In seiner Arbeit beschrieb Asperger 4 Kinder im Alter von 6-11 Jahren mit charakteristischen Schwierigkeiten in der sozialen Integration, trotz altersangemessener kognitiver und verbaler Fähigkeiten.

Bereits 1926 publizierte Ewa Ssucharewa (1926) zu einem Störungsbild, das demjenigen des von Asperger beschriebenen sehr ähnelt, und das den Namen „schizoide Persönlichkeitsstörung“ erhielt.

1943 beschrieb Leo Kanner (1943) 11 Kinder, bei denen er „autistische Störungen des affektiven Kontaktes“ fand. Die Störung nannte er „frühkindlichen Autismus“.

Asperger kannte zunächst weder Ssucharewas Arbeit, noch die Beschreibung Kanners. 1950 zeigt er sich jedoch beeindruckt von den Ähnlichkeiten seiner und Kanners Arbeiten. So teilen ihre Patienten Probleme der sozialen Interaktion, des Affekts und der Kommunikation, sowie ungewöhnliche und idiosynkratische Interessen.

Während Kanners Arbeit schnell an Einfluss gewann und man unter „Autismus“ bald allgemein die von Kanner beschriebene Entität verstand, wurde Aspergers auf Deutsch publiziertes Krankheitsbild international kaum wahrgenommen.

Van Krevelen (1971) versuchte Anfang der siebziger Jahre, Aufmerksamkeit auf Aspergers Publikation zu lenken, indem er die „Autistische Psychopathie“ mit dem „frühkindlichen Autismus“ verglich, doch erst im Jahr nach Aspergers Tod publizierte Lorna Wing (1981) eine Studie an 34 Kindern, denen sie die Diagnose „Asperger Syndrom“ gab. Diesen neuen Begriff führte sie ein, da sie fürchtete, dass die in der englischen Sprache gebräuchliche Gleichsetzung von Psychopathie mit dem negativ behafteten Begriff der Soziopathie zu einem Missverständnis der „Autistischen Psychopathie“ führen könnte. Infolge Wings Arbeit wuchs das weltweite Interesse am „Asperger Syndrom“.

Im Laufe der darauffolgenden Jahre wurden Hunderte von Artikeln über das Asperger Syndrom publiziert, und in diesen Tagen ist es eine der am weitesten diskutierten psychiatrischen Diagnosen (Gillberg 2002).

1990 fand das Syndrom Eingang in die „International Classification of Diseases“ der WHO (ICD-10) (WHO 1990), 1993 auch in die ICD-10-Forschungskriterien (WHO 1993), und 1994, im Anschluss an eine multinationale Feldstudie (Volkmar et al. 1994), nahm man es in das Diagnostische und Statistische Manual Psychischer Störungen (DSM-IV) auf (American Psychiatric Association 1994).

1.2 Epidemiologie

Prävalenzstudien sind unter den klinischen Studien wahrscheinlich diejenigen, deren Resultat am stärksten abhängig ist von der Definition der Störung (Klin et al. 1997).

Beim Asperger Syndrom (AS) unterscheiden sich die Definitionen verschiedener Autoren erheblich, so dass auch die Angaben zur Prävalenz nicht einheitlich sind.

Ehlers und Gillberg (Ehlers et al. 1993; Gillberg 1998) untersuchten als bisher einzige die Prävalenz des Asperger Syndroms in der Allgemeinbevölkerung und fanden abhängig von den zugrundegelegten Diagnosekriterien Prävalenzraten zwischen 3,6 und 7,1 pro 1000 Kinder im Alter zwischen 7 und 16 Jahren.

Andere Studien berücksichtigten sowohl Patienten mit Asperger Syndrom, als auch solche mit frühkindlichem Autismus und stellten die Prävalenz beider Störungen dar.

Fombonne (2001) führte 2001 eine Metaanalyse dieser Studien durch. Seine Ergebnisse sind im Folgenden mit Hilfe einer Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 1.1: Prävalenzraten nach einer Metaanalyse von Fombonne (2001)

	Autismus		Asperger		Autismus/ Asperger
	Prävalenz/ 10.000	N	Prävalenz/ 10.000	N	Verhältnis Autismus: Asperger
Sponheim & Skjedal, 1998	4,9	32	0,3	2	16 : 1
Taylor et al. 1999	8,7	427	1,4	71	6 : 1
Kadesjö et al. 1999	72,6	6	48,4	4	1,5 : 1
Powell et al. 2000		54		16	3,4 : 1
Baird et al. 2000	27,7	45	3,1	5	9 : 1
Chakrabarti et al. 2001	16,8	26	8,4	13	2: 1
Insgesamt		590		111	5,3: 1

Die Prävalenzraten des Asperger Syndroms lagen zwischen 0,3 und 48,4/10000. Diese Unterschiede reflektieren nach Fombonnes Ansicht methodische Differenzen der verschiedenen Studien. Er betont außerdem, dass die Daten indirekt ermittelt wurden und dementsprechend fehlerbehaftet sein können.

Insgesamt zeichnet sich jedoch ab und kann aus der rechten Tabellenspalte entnommen werden, dass das Asperger Syndrom deutlich seltener ist als der frühkindliche Autismus.

1.3 Ursachen

Die Ätiologie des Asperger Syndroms ist bisher ungeklärt. In der Literatur finden sich zwar in Einzelfällen Hinweise auf eine familiäre Häufung der Symptomatik (Bourgoine et al. 1983; Folstein et al. 2000; Gillberg 1991; Kerbeshian et al. 1986; Kracke 1994), klassischgenetische oder molekulargenetische Untersuchungen liegen jedoch nicht vor.

1.4 Symptomatik

1.4.1 Soziale Interaktion

Wing (1981) bezeichnet die Störung der sozialen Interaktion als offensichtlichstes Charakteristikum des Asperger Syndroms.

Asperger selbst berichtet (1944), dass sich die Patienten nicht gerne mit anderen zusammentun, ja sogar Angst bekommen können, wenn man sie zwingt, sich einer Gruppe anzuschließen.

ICD-10 und DSM-IV beschreiben einen Mangel an dem spontanen Bedürfnis der Aspergerpatienten, Freude, Interessen oder Erfolge mit anderen zu teilen.

Gillberg (1989) spricht ebenfalls von einem mangelnden Wunsch der betroffenen Personen nach Gesellschaft durch Gleichaltrige.

Verschiedene andere Autoren jedoch (Eisenmajer et al. 1996; Tantam 1988a; Volkmar 2002) sind der Meinung, dass Menschen mit dem Asperger Syndrom zwar oft sozial isoliert sind, dass sie sich aber der Präsenz Anderer bewusst und interessiert an diesen sind, auch wenn ihre Art der Annäherung ungewöhnlich und oft unpassend ist.

1.4.2 Kommunikation

Es werden besonders folgende Störungen der nonverbalen Kommunikation beschrieben:

- Mimik
Asperger selbst (1944) berichtete über ausdrucksarme Mimik der Patienten mit Asperger Syndrom, und Wing (1981), Gillberg (1989) und Tantam (1988b) stellten einen veränderten Gesichtsausdruck der Patienten lediglich infolge starker Gefühle, wie Ärger oder Verzweiflung, fest.
- Blickkontakt
Auffälligkeiten im Blickkontakt beschrieben Asperger (1944), Tantam (1988b) und Szatmari et al. (1989a). Tantam gibt die Möglichkeit zu bedenken, dass es sich nicht grundsätzlich um eine Vermeidung des Blickkontakts handelt, sondern dass der Blickkontakt lediglich nicht in seiner üblicherweise im sozialen Umgang eingesetzten Form gebraucht wird. Auch andere Auffälligkeiten der sozialen Interaktion meint er mit dieser Erklärung des unterschiedlichen Gebrauchs häufiger Kommunikationsmittel erklären zu können.
- Gestik
Übereinstimmend bezeichnen alle bisher genannten Autoren die Gestik der Aspergerpatienten als ungeschickt, beeinträchtigt und nicht zu den begleitenden verbalen Äußerungen passend.

Sprachliche Auffälligkeiten werden von vielen Autoren erfasst und durch Szatmari et al. (1989a) zu folgenden Kategorien zusammengefasst:

- Abnormer Gebrauch der Flektionen; monotone, unpassende oder hochgestochene Sprache;
- Umständlicher, langwieriger, pedantischer oder nicht kommunikativer Sprachfluss;

- Tangentiales Denken oder Schwierigkeit, im Gespräch zu einem Schluss zu kommen;
- Repetitiver Gebrauch der Sprache;
- Ungewöhnlicher oder idiosynkratischer Gebrauch von Worten, beispielsweise Verwendung im Literalsinn oder in einem anderen Zusammenhang als dem ursprünglichen.

1.4.3 Fertigkeiten und Interessen

Typisch für Patienten mit dem Asperger Syndrom ist das Anhäufen von Informationen zu einem Themengebiet. Aspergers Originalbeschreibung entsprechend wird dieses Sammeln von Wissen oft so intensiv und ausschließlich betrieben, dass das ganze Leben des Patienten davon dominiert wird (Klin et al. 1997) und Fertigkeiten in anderen Bereichen darunter leiden. Auch beeinträchtigt das jeweilige Interessensgebiet häufig die Kommunikation mit anderen (Gillberg 1989), indem der Patient über nichts anderes sprechen möchte und seinem Gegenüber lange Monologe über die Thematik hält.

In den Klinisch Diagnostischen Leitlinien der WHO und dem DSM-IV werden Spezialinteressen jedoch nicht als Diagnosekriterium genannt.

1.4.4 Motorik

Bei den von ihm beschriebenen vier Kindern mit Autistischer Psychopathie stellte Asperger einen verzögerten Erwerb motorischer Fertigkeiten, sowie motorische Koordinationsschwierigkeiten fest. Auch Tantam (1991) und Gillberg (1989) berichten über motorische Ungeschicklichkeit bei Kindern mit Asperger Syndrom. Im Gegensatz hierzu sind frühkindliche Autisten oft motorisch geschickt (Volkmar et al. 1997). In höherem Lebensalter können dann auch bei Menschen mit frühkindlichem Autismus motorische Defizite auftreten, so dass anhand der Motorik im Erwachsenenalter nicht zwischen den beiden Autismusformen unterschieden werden kann (Ghaziuddin et al. 1992).

Es fehlt eine allgemeingültige Definition motorischer Ungeschicklichkeit, so dass in den verschiedenen Studien unterschiedliche Messmethoden eingesetzt wurden (Gillberg 1993; Smith et al. 1994; Szatmari et al. 1989a).

Die ICD-10 nennt motorische Ungeschicklichkeit als häufiges, aber nicht notwendiges Merkmal und verweist auf die Möglichkeit des verspäteten Erwerbs motorischer Meilensteine. Im DSM-IV finden sich keine entsprechenden Hinweise.

1.4.5 Intelligenz

Die in Studien ermittelten durchschnittlichen IQ-Werte liegen zwischen 88,5 (SD 11,4) (Szatmari et al. 1990) und 104,2 (SD 17,7) (Manjiviona et al. 1995). Eine 1998 durch Lincoln durchgeführte Metaanalyse (1998) ergab bei einer Stichprobengröße von 157 Patienten mit Autismus unterschiedlicher Definition und 117 Patienten mit Asperger Syndrom für die Autismusgruppe durchschnittlich einen höheren Handlungs-, als Verbal-IQ und für die Gruppe mit Asperger Syndrom einen durchschnittlich höheren Verbal-, als Handlungs-IQ.

1.4.6 Beginn der Symptome

Asperger selbst war der Ansicht, dass Kinder mit autistischer Psychopathie ab dem zweiten Lebensjahr auffällig seien und Symptome ihrer Störung zeigten. In einer von Howlin et al. (1999) durchgeführten Studie stellten Eltern frühkindlicher Autisten Auffälligkeiten ihrer Kinder fest, als diese durchschnittliche 18 Monate alt waren, wohingegen Kinder mit dem Asperger Syndrom ihren Eltern erst im Alter von ca. 30 Monaten als irgendwie ungewöhnlich auffielen. Erstmalig diagnostiziert wurde der frühkindliche Autismus durchschnittlich im Alter von 5,5 Jahren. Das Asperger Syndrom diagnostizierte man im durchschnittlichen Alter von 11 Jahren, in ca. 10% der Fälle bereits vor dem 5. Lebensjahr, in ebenfalls ca. 10% der Fälle allerdings erst nach dem 20. Lebensjahr.

Mithilfe des Autism Diagnostic Interview- Revised (ADI-R) diagnostizierte Cox et al. (1999) den frühkindlichen Autismus bei 20 Monate alten Kindern sehr

spezifisch und sensitiv; das Asperger Syndrom bei Kindern gleichen Alters dahingegen noch nicht ausreichend sensitiv.

Nach Ansicht Szatmaris et al. (1989a) sollten erste Symptome des Asperger Syndroms spätestens im Alter von sechs Jahren auftreten. Gillberg (1996) hingegen meint, dass das Asperger Syndrom erst ab dem Schulalter sinnvoll zu diagnostizieren ist.

1.4.7 Komorbidität

Klinisch interessant ist die Klärung der Frage, ob bei Patienten mit Asperger Syndrom ein erhöhtes Risiko für das Auftreten weiterer psychiatrischer Erkrankungen vorliegt.

Verschiedene Studien haben sich bisher mit dem Thema der Komorbidität auseinandergesetzt, bei den meisten handelt es sich jedoch um Fallbeschreibungen oder Studien mit sehr kleinen Fallzahlen.

Oft lässt sich das Asperger Syndrom nur schwer von einer Reihe anderer Störungen abgrenzen (Kerbeshian et al. 1990).

Asperger selbst berichtet (1944), dass seine Fälle Verhaltensprobleme aufwiesen, und verschiedene Studien stellen eine mögliche Assoziation des Asperger Syndroms mit Gewalt oder kriminellem Verhalten fest (Baron-Cohen 1988; Tantam 1988b; Wing 1986). In einer Literaturübersicht zu diesem Thema konnten Ghaziuddin et al. (1991) eine derartige Assoziation allerdings nicht bestätigt finden, und Klin et al. (1997) ist sogar der Ansicht, dass Personen mit Asperger Syndrom eher Opfer als Täter sind.

Verschiedene Autoren (Clarke et al. 1989; Nagy et al. 1986; Taiminen 1994; Tantam 1991) assoziierten das Asperger Syndrom mit Schizophrenie, andere wiederum bezweifeln eine derartige Assoziation (Ghaziuddin et al. 1995). Offenbar weisen jedoch Kinder mit Symptomen einer schizoiden Persönlichkeitsstörung ein erhöhtes Risiko für eine „early onset“ Schizophrenie auf (Werry 1992).

Weitere mögliche Begleiterkrankungen sind unter anderem das Tourette Syndrom (Kerbeshian et al. 1986; Littlejohns et al. 1990), Zwangsstörungen

(obsessive compulsive disorder) (Thomsen 1994), Essstörungen (Hebebrand et al. 1997) und „Attention Deficite Hyperactive Disorder“ (ADHD) (Ehlers et al. 1997).

Ein Interessensfokus in der Literatur liegt auch auf den Störungen des Affektes bei Patienten mit Asperger Syndrom (Ellis et al. 1994; Ghaziuddin et al. 1992b). Die Rate für das Auftreten affektiver Störungen verschiedenster Art scheint erhöht und wird unter anderem dadurch begründet, dass Patienten mit Asperger Syndrom durchaus über soziale Einsicht verfügen und bei vorhandenem Wunsch nach sozialen Beziehungen wiederholt negativen Erfahrungen ausgesetzt sind (Klin et al. 1997).

Das Auftreten von Begleiterkrankungen scheint abhängig zu sein vom jeweiligen Entwicklungsstand. So tritt ADHD häufiger bei jüngeren Kindern auf, wohingegen Depression oft bei Jugendlichen und Erwachsenen diagnostiziert wird (Volkmar et al. 1997).

1.5 Diagnostik

Verschiedene Definitionen des Asperger Syndroms werden regelmäßig in der Literatur zitiert.

Asperger selbst publizierte selbst keine formalen diagnostischen Kriterien.

Wing (1981) erstellte zwar keinen Algorithmus zur Vergabe der Diagnose, fasste die verschiedenen Symptome jedoch zu einer Triade zusammen:

- Auffälligkeiten der Sozialisation;
- Auffälligkeiten der sozialen Kommunikation;
- Auffälliges soziales Spiel.

Operationalisierte Diagnosekriterien wurden inzwischen von Tantam (1988b), Gillberg et al. (1989) und Szatmari et al. (1989a) präsentiert.

Einige Jahre später nahm die WHO das Asperger Syndrom als formale Diagnose in die zehnte Auflage ihres Katalogs der „International Classification of Diseases“ (ICD-10 1990) auf. Die American Psychiatric Association (1994) erwähnte das

Asperger Syndrom in ihrem vierten diagnostischen und statistischen Manual der psychischen Störungen (DSM-IV) im Anschluss an eine multinationale Feldstudie (Volkmar et al. 1994).

Die ICD-10 und DSM-IV-Kriterien sind insofern problematisch, als sie lediglich drei von insgesamt acht gelisteten Symptomen zur Diagnosenstellung fordern (Gillberg 2002) und die Diagnose des Asperger Syndroms somit bereits bei Vorliegen sehr weniger Symptome gestellt werden kann.

Bonus et al. (1997) führte einen Vergleich der zitierten Diagnosekriterien durch. Seine Übersichtstabelle findet sich in Tabelle 1.2.

Der Gebrauch aller dieser Kriterien zu Diagnostik und anschließender Gruppengenerierung in früheren Studien führte dazu, dass die verschiedenen Studien untereinander nicht vergleichbar sind und eine Hauptursache für die Verwirrung bei der Interpretation der Ergebnisse darstellen (Klin et al. 1997).

Bis heute wurde keine der vorgeschlagenen Definitionen unabhängig validiert (Wing 2000).

Die Kriterien des ICD-10 und DSM-IV sind für eine Subgruppenbildung innerhalb der Kategorie der tiefgreifenden Entwicklungsstörungen unbefriedigend (Wing 2000) und nach Ansicht Szatmaris (1992) auch nicht ausführbar. Miller et al. (1997) konnten zeigen, dass die Kinder, die Asperger selbst beschrieb, nicht die DSM-IV-Kriterien erfüllten. Sowohl die ICD-10, als auch das DSM-IV sind so restriktiv, dass Kinder beispielsweise bereits beim Auftreten geringster früher Abnormitäten aufgrund einer hierarchischen Ausschlussregel der Autismuskategorie zugeordnet werden müssen. Statt einer Abgrenzung des Asperger Syndroms vom frühkindlichen Autismus anhand der „onset“-Kriterien schlägt Tantam (1988a) eine Differenzierung der beiden Störungen anhand der sozialen Defizite vor. Patienten mit Asperger Syndrom weisen nämlich einen größeren Wunsch und eine höhere Motivation für soziale Interaktion auf.

Die Aufnahme des Asperger Syndroms in die Kriterienkataloge der ICD-10 und des DSM-IV stellte jedoch einen wichtigen Schritt in Richtung der Erforschung des Syndroms dar, stimulierte die Durchführung weiterer Studien und führte zu

einer Zunahme des Bekanntheitsgrades und einer gehäuftem Vergabe der klinischen Diagnose.

Tabelle 1.2: Vergleich diagnostischer Kriterien zum Asperger Syndrom (nach Bonus et al. 1997)

	Asperger (1944/68)	Wing (1981)	Tantam (1988)	Gillberg (1989/93)	Szatmari (1989)	ICD-10; Klin. diag. Leitlinien (1991)	ICD-10; Forschungs- krit. (1994)	DSM-IV (1994)
I. Störung der sozialen Interaktion	+	+	+	+	+	+	+	+
II. Eingeengte, stereotype, sich wiederholende Interessen	+	+	+	+	+	+	+	+
III. Störung der nonverbalen Kommunikation	+	+	+	+	+	♦	+	+
IV. Motorische Ungeschicklich- keit	+	(+)	+	+	-	+	+	- (kein notwendiges Kriterium)
V. Störung der verbalen Kommunikation								
Va. Spracheigen- heiten	+	+	+	+	+	♦	♦	-
Vb. Sprache dient nicht der Kommunikation	+	+	+	-	+	♦	♦	-
Vc. Störung im Verständnis der Sprache	+	+	-	+	+	♦	♦	-
VI. Spezial- interessen	+	(+)	-	-	-	-	+	- (oft, aber kein notwend. Krit.)

VII. Sprachbeginn/ Sprach- entwicklung	Früh, oft vor dem Gehen- lernen	Normal bis spät	-	Verzögerung der Sprach- entwicklung	Keine abwei- chende Sprach- entwickl.	Keine eindeut. Verzög. der Sprache	Keine Verzögerung der Sprache	Nicht klin. signifikant verzögert
VIII. Intelligenz	Normal bis hoch- intelligent	Leichte geistige Retar- dierung möglich	Hoch- entwick. Persön- lichkeit, hohe Intelligenz möglich	Leichte geistige Retardierung möglich	Normal intelligent	Meist normal intelligent	Selbsthilfe- fähigkeiten, adaptives Verhalten und Neugier an Umgebung sollten in ersten drei LJ normaler intellekt. Entw. entsprechen	Keine klin. signifikante Verzögerung der kognit. Entw. oder der Entw. alters- entsprechen- der Selbständ., Anpassungs- verhalten, Neugier gegenüber Umwelt während Kindheit

+ = als Kriterium bei diesem Autor/ Klassifikationsschema vorhanden;

◆ = die Kriterien werden nicht differenziert aufgeführt;

- = als Kriterium bei diesem Autor/ Klassifikationsschema nicht erwähnt;

() = Wing nimmt zu diesem Kriterium nicht explizit Stellung, sondern stimmt in ihrer Veröffentlichung 1981 Asperger zu.

1.6 Differentialdiagnostik

Nach wie vor schwierig ist die Abgrenzung des Asperger Syndroms von verschiedenen anderen Störungen (Kerbeschian et al. 1990). Besonders die Unterscheidung des Asperger Syndroms vom High functioning Autismus (HFA), einer Form des frühkindlichen Autismus und somit den tiefgreifenden Entwicklungsstörungen zuzurechnen, stellt einen Forschungsschwerpunkt dar. Prinzipiell ähneln viele Symptome des Asperger Syndroms denen des HFA, Differenzen finden sich jedoch in folgenden drei Bereichen (Remschmidt 2000):

- Beim Asperger Syndrom fehlt die Sprachentwicklungsverzögerung;

- Patienten mit Asperger Autismus verfügen über eine durchschnittlich höhere Intelligenz;
- Charakteristisch für Patienten mit Asperger Syndrom sind motorische Auffälligkeiten, die bei frühkindlichen Autisten normalerweise nicht vorliegen.

Trotzdem ist nach Gillbergs Ansicht (1998) ein Diagnoseschift vom Asperger Syndrom zum HFA und umgekehrt möglich.

Weiterhin wird der Asperger-Autismus von der Schizoiden Störung des Kindesalters unterschieden. Der Begriff der Schizoiden Störung wird hauptsächlich von Sula Wolff (2000) verwendet. Sie stellte fest, dass, trotz vieler Ähnlichkeiten, nur ein Teil der schizoiden Kinder die ICD-10 oder DSM-IV-Kriterien des Asperger Syndroms erfüllten. Tantam (1988b) kommt zu dem Ergebnis, dass Kinder mit schizoider Störung besonders im sozialen Bereich weniger auffällig seien als Kinder mit Asperger Syndrom. Die Symptome der Schizoiden Störung scheinen bis ins Erwachsenenalter zu persistieren (Wolff 1991). Bisher ungeklärt ist, „inwieweit das Asperger Syndrom und die schizoide Persönlichkeit im Kindesalter die gleiche Störungseinheit darstellen“ (Remschmidt 2002).

Schließlich vertritt Gillberg et al. (2000) die Ansicht, dass es Überschneidungen der Symptomatik zwischen dem Asperger Syndrom und den Persönlichkeitsstörungen des DSM-IV gibt. Studien, die diese Ansicht verifizieren können, fehlen jedoch noch.

1.7 Untersuchungsinstrumente

Innerhalb der letzten Jahre wurden verschiedene testpsychologische Instrumente zur Diagnostik autistischer Symptome entwickelt. Die Diagnose kann mittels Eltern- oder Lehrerbefragung anhand von Einschätzskalen erkundet, oder mit Hilfe einer Beurteilung durch Fachleute gestellt werden.

Auf internationaler Ebene werden beispielsweise die „Autism Behavior Checklist“ (ABC) (Krug et al. 1980), sowie die „Childhood Autism Rating Scale“ (CARS) (Schopler et al. 1980) eingesetzt.

Darüber hinaus existieren im englischsprachigen Raum die „Gilliams Asperger’s Disorder Scale“ (GADS) (Gilliam 2001) und die „Asperger Syndrome Diagnostic Scale“ (ASDS) (Myles et al. 2001). Allerdings differenzieren diese Verfahren nicht zwischen den verschiedenen autistischen Störungen (Goldstein 2002).

Für den deutschen Sprachraum wurde in Anlehnung an das „Autism Diagnostic Interview- Revised“ (ADI-R) (Lord et al. 1994) ein „Fragebogen über Verhalten und soziale Kommunikation“ (VSK) (Bölte et al. 2000) erarbeitet.

Den Goldstandard der strukturierten Autismusdiagnostik stellen inzwischen die Durchführung des „Autism Diagnostic Interview- Revised“ (Lord et al. 1994) in Kombination mit dem „Autism Diagnostic Observation Schedule“ (ADOS) (Lord et al. 1989) dar.

Keines der genannten Verfahren wurde jedoch speziell zur Erfassung des Asperger Syndroms konzipiert.

Tony Attwood (2000) entwickelte die „Australien Scale for Asperger Syndrom“ (ASAS), eine Einschätzskala für Kinder mit dem Asperger Syndrom im Grundschulalter. Sie basiert auf den offiziellen Diagnosekriterien der ICD-10, sowie des DSM-IV, es fehlt allerdings ein empirisch ermittelter Grenzwert zur Ergebniseinordnung.

Zur Abschätzung des adaptiven Verhaltens kann die „Vineland Adaptive Behavior Scale“ (Carter et al. 1998) verwendet werden. Diese Skala wurde jedoch für das Kinder- und Jugendalter konzipiert und existiert bisher nicht in einer validierten, deutschen Version.

Fragen zum Verhalten von Patienten mit dem Asperger Syndrom im Umgang mit anderen Personen finden sich auf deutsch in Kari Steindals Büchlein (Steindal 1997). Zwar werden für das Asperger Syndrom typische Verhaltensweisen berücksichtigt, die Fragen wurden allerdings noch an keiner Stichprobe validiert.

In der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie Marburg wurde im Anschluss an die vorliegende Katamnesestudie ein Screening-Verfahren entwickelt. Es nennt

sich „Marburger Beurteilungsskala zum Asperger Syndrom (MBAS)“ und wurde inzwischen zur Veröffentlichung eingereicht (Kamp-Becker et al. In Vorbereitung).

1.8 Verlauf und Prognose

Nur wenige Studien untersuchten bisher spezifisch den Verlauf des Asperger Syndroms bzw. Patienten mit Asperger Syndrom im Erwachsenenalter, was kaum überrascht, da die diagnostische Entität relativ neu ist und der nosologische Status noch unsicher (Tsatsanis 2003). Nach wie vor hält die Debatte darüber, ob das Asperger Syndrom und der High Functioning Autismus unterschiedliche Störungen repräsentieren, an und vergrößert damit noch das Bedürfnis, Verlauf und Prognose genauer zu untersuchen.

Die aktuelle Forschung in diesem Bereich ist weder substantiell noch systematisch, jedoch hauptsächlich auf soziale Adaptation bezogen.

Asperger selbst (1944) beschrieb zunächst einen positiven Verlauf der Symptomatik seiner Patienten und schätzte ihre Prognose als günstig ein. In späteren Jahren relativierte er diese anfängliche Einschätzung, beschrieb jedoch Funktionsverbesserungen während des Prozesses des Erwachsenwerdens bei einem generell stabilen klinischen Bild.

Wing (1981) untersuchte und diagnostizierte 34 Patienten im Alter von 5 bis 35 Jahren, von denen 18 älter als 16 Jahre alt waren. Als Diagnosekriterien legte sie Aspergers Originalbeschreibungen zugrunde. Die Art des Untersuchungsinstrumentariums ist nicht näher beschrieben. Insgesamt wurden 28 männliche und 6 weibliche Personen untersucht. 19 Patienten, davon 15 männliche und 4 weibliche, entsprachen klinisch etwa den Kriterien Aspergers, und 15 Patienten, davon 13 männliche und 2 weibliche, zeigten zum Untersuchungszeitpunkt ebenfalls ein dem Asperger Syndrom entsprechendes klinisches Bild, erfüllten

jedoch nicht die charakteristischen „Onset-Kriterien“, sowie die typischen Merkmale des Kindesalters.

Genaue Angaben zum IQ finden sich nicht, es wird aber betont, dass 20% der Untersuchungsstichprobe alle Kriterien des Syndroms nach Asperger erfüllten, jedoch ohne über einen normalen oder hohen IQ-Wert zu verfügen.

Zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung lagen keine Studien zum Verlauf und der Prognose des Asperger Syndroms vor.

Untersucht wurden die Patienten hinsichtlich der Merkmale „Ausbildung/ Beruf“ und „Komorbidität“.

Von den Patienten über 16 Jahren hatten 9 die Schule oder Berufsausbildung frühzeitig abgebrochen, von diesen hatten 3 eine Arbeitsstelle, 3 hatten einen Job in der Vergangenheit, diesen jedoch verloren, und 3 hatten keine Arbeitsstelle gefunden.

11 der 18 älteren Patienten waren psychiatrisch erkrankt, und zwei zeigten bizarre Verhaltensweisen ohne diagnostizierbare psychiatrische Erkrankung. Zwei hatten versucht, sich zu suizidieren, ein weiterer äußerte Suizidideen. Die restlichen waren überwiesen worden, da sie Schwierigkeiten hatten, die Ansprüche des Erwachsenenlebens zu erfüllen.

Es fanden sich Ängstlichkeit und verschiedengradige Depressionen, die Wing auf die schmerzhaften Erkenntnis der Patienten mit Asperger Syndrom zurückführt, dass sie anders sind als andere Menschen.

Innerhalb der Gruppe lag demnach eine hohe Komorbidität vor, was unter anderem darauf zurückzuführen war, dass die Stichprobe klinisch gewonnen wurde und sich zusammensetzte aus Patienten, die Hilfe beanspruchten wegen ihrer psychiatrischen Begleiterkrankungen.

Insgesamt 60 Patienten wurden von Tantam (1988a; 1988b; 1991) untersucht. Zur Diagnostik verwendete er Wings Kriterien. In die Studie wurden neben schwer gestörten Asperger Autisten auch Patienten mit anderen Störungen aufgenommen.

46 Patienten erhielten die Diagnose „Autismus“ oder „eine dem Autismus verwandte Störung wie das Asperger Syndrom“. Gemäß ICD-9 wurden sechs als schwer persönlichkeitsgestört diagnostiziert, und acht wiesen Merkmale anderer Persönlichkeitsstörungen auf.

Der größte Teil der Untersuchungsgruppe war normal intelligent. Die Geschlechter verteilten sich männlich: weiblich = 6: 1.

Lediglich zwei der insgesamt 60 Patienten lebten allein und mehr als 50% in Einrichtungen.

Alle Patienten waren sozial schwer beeinträchtigt, und fast die Hälfte zeigte antisoziales Verhalten. Die psychiatrische Komorbidität war mit 48% hoch, 11,7% litten unter einer Psychose.

Die Verlaufsergebnisse ähneln aufgrund der zugrundegelegten Diagnosekriterien denjenigen einer Studie von Rumsey et al. (1985) an gering beeinträchtigten autistischen Patienten.

1995 untersuchte Wolff et al. (1995) 32 Patienten im Erwachsenenalter nach. Zum Zeitpunkt der Untersuchung betrug das durchschnittliche Alter 27 Jahre. In die Stichprobe aufgenommen wurden Patienten mit schizoider Persönlichkeitsstörung, Asperger Syndrom oder Multiplex Developmental Disorder (MDD). Untersucht wurden die Merkmale „Berufstätigkeit“ und „Komorbidität“. 14 der 32 Patienten waren zum Zeitpunkt der Untersuchung vollbeschäftigt. Zwei Patienten litten unter einer Schizophrenie. Das Risiko für Alkohol- und Drogenmissbrauch oder kriminelles Verhalten war nicht erhöht. Besonders die Frauen wiesen Störungen im Sozialverhalten auf.

Insgesamt kann der Krankheitsverlauf anhand dieser Studie als eher positiv eingeschätzt werden.

Larsen et al. (1997) führte eine Katamnese über einen Zeitraum von 30 Jahren durch. Die Stichprobe bestand aus ursprünglich insgesamt 322 Kindern, die zwischen 1949 und 1951 stationär aufgenommen wurden. Diese Kinder wurden in den siebziger Jahren auf das Risiko der Entwicklung einer manisch-

depressiven Psychose hin untersucht. Nach den damals gebräuchlichen ICD-8-Kriterien hielt man 23 Patienten für entweder psychotisch (n= 17) oder für Borderline- Persönlichkeiten (n= 6). Diese 23 Patienten bildeten die Stichprobe. Gemäß ICD-10-Kriterien schloss Larsen 5 Patienten aus der eigentlichen Katamnese aus. Die restlichen 18 Patienten erhielten die Diagnose „tiefgreifende Persönlichkeitsstörung“, 9 davon erfüllten die Kriterien für frühkindlichen Autismus und 9 Patienten diejenigen des Asperger Syndroms.

Das Geschlechterverhältnis ist nicht typisch und eine Folge des oben beschriebenen Selektionsprozesses. Das Durchschnittsalter der Asperger Autisten betrug 39,1 Jahre, das der frühkindlichen Autisten 36,5 Jahre. Mit Ausnahme von 3 Patienten waren alle Asperger Autisten von normaler Intelligenz. Diese drei Ausnahmen verfügten aber zumindest über IQ-Werte, die nur knapp unterhalb der Grenze zu normaler Intelligenz lagen. In der Gruppe mit frühkindlichem Autismus hatten 2 von 9 Patienten einen normalen IQ, die übrigen Patienten erreichten lediglich unterdurchschnittliche Testwerte. Getestet wurden die Patienten mit Hilfe der Bühler-Hetzer- oder der Binet-Simon-Skala. Man untersuchte die Patienten hinsichtlich Therapiebedürftigkeit, Bildung, Arbeitsplatz, Ehe, Kindern und Selbständigkeit.

Im Durchschnitt wurden die Patienten mit Asperger Syndrom im Alter von 9,2 Jahren stationär aufgenommen, die Patienten mit frühkindlichem Autismus im Alter von 5,9 Jahren. 87% der Kinder der Aspergergruppe hatten eine normale Schule besucht, lediglich einer wurde zu Hause unterrichtet. Kein frühkindlicher Autist war zu einem normalen Schulbesuch fähig. Aus beiden Gruppen erhielten 7 Patienten (78%) im Erwachsenenalter Pensionen infolge ihrer Behinderung. 22% der Aspergerpatienten waren verheiratet und hatten Kinder. Zwei weitere Aspergerpatienten waren verheiratet, ließen sich aber nach 15 bzw. 7 Jahren scheiden. Im Gegensatz hierzu war keiner der frühkindlichen Autisten verheiratet oder hatte Kinder.

Eine Studie von Szatmari et al. (2000) schloss Kinder mit Autismus oder dem Asperger Syndrom ein, die im Alter von 4- 6 Jahren ihre Diagnose erhalten hatten.

Sie wurden unter der Voraussetzung in die Studie aufgenommen, dass entweder der Leiter-IQ über 68 oder der Standard-Binet-IQ über 70 lagen. Der Nachuntersuchungszeitraum betrug zwei Jahre. Die zugrundegelegten Diagnosekriterien ähnelten, entsprachen jedoch nicht vollständig den ICD-10- bzw. DSM-IV-Kriterien, da die Aspergerdiagnose vorrangig vor der Autismusdiagnose vergeben wurde. Wäre die Autismusdiagnose vor der Diagnose des Asperger Syndroms vergeben worden, so hätte lediglich ein Kind die Diagnose „Asperger Syndrom“ erhalten.

Als Untersuchungsinstrumente wurden die „Vineland Socialization Domain“, sowie die „Autism Behavior Checklist (ABC)“ verwendet. Untersuchte Variablen waren beispielsweise „soziale Kompetenz“, „Sprache“, „räumliches Sehen“ und „motorische Fertigkeiten“.

Die Bearbeitung der Autism Behavior Checklist ergab, dass Kinder mit dem Asperger Syndrom insgesamt weniger autistische Symptome zeigten. Des Weiteren übertrafen sie die Kinder mit der Autismusdiagnose in den Bereichen „Kommunikation“ und „formale Sprache“. Keine Differenzen ergaben sich in den Bereichen des „räumlichen Sehens“ oder der „motorischen Fähigkeiten“.

Insgesamt erreichten die Kinder mit Asperger Syndrom einen Wert, der ungefähr eine Standardabweichung über dem Wert der autistischen Kinder lag. Beide Gruppen lagen jedoch deutlich unter dem nationalen Gesamtdurchschnitt.

Die Resultate dieser Studie zeigen, dass Kinder mit Asperger Syndrom zwar beeinträchtigt, allerdings in den Kerndomänen weniger betroffen sind als Kinder mit der Autismusdiagnose, unabhängig davon, ob diese der Gruppe des High Functioning Autismus zugeordnet werden konnten.

Die gemessenen Ergebnisunterschiede auf Adaptation und Verhalten bei der Nachuntersuchung entsprachen in etwa den bei Zusammenstellung der Stichprobe erhobenen Werten und können deshalb als stabil betrachtet werden.

Darüber hinaus teilte man die Kinder mit Autismus in zwei Gruppen ein: die eine Gruppe entsprach in ihren sprachlichen Fertigkeiten denjenigen der Kinder mit dem Asperger Syndrom zu Beginn der Untersuchung, die zweite Gruppe lag in ihren sprachlichen Fähigkeiten unter denjenigen der Kinder mit der Asperger Diagnose.

Bei der Nachuntersuchung erreichten die autistischen Kinder mit flüssiger Sprachproduktion die gleichen Werte bei Bearbeitung der Autism Behavior Checklist, sowie der Vineland Socialization Skala, wie die Kinder mit Asperger Syndrom.

Hieraus leitete man ab, dass beide Gruppen eine parallele Entwicklung durchlaufen, deren Niveau anscheinend von der Sprachproduktion abhängig ist.

Green et al. (2000) untersuchte insgesamt 40 Adoleszenten: 20 mit dem Asperger Syndrom und 20 mit Verhaltensstörungen.

Die Gruppen unterschieden sich weder in Hinsicht auf ihr Alter, noch in Bezug auf den IQ.

Die Diagnose des Asperger Syndroms wurde anhand der ICD-10-Kriterien gestellt.

Als Untersuchungsinstrumente wurden standardisierte Interviews zur sozialen und emotionalen Funktionsbeurteilung verwendet, und man befragte Eltern und Patienten. Die beiden Diagnosegruppen unterschieden sich hauptsächlich in ihren Fähigkeiten, Beziehungen zu formen und unabhängig zu funktionieren.

So berichteten zwar die Eltern beider Gruppen, dass ihre Kinder unter signifikanten Schwierigkeiten im sozialen Bereich litten, jedoch zeigte lediglich die Aspergergruppe ein großes Defizit in der Fertigkeit, Freundschaften zu schließen und aufrecht zu erhalten. Während die meisten Patienten mit Verhaltensstörungen bereits einmal eine Freundin hatten und berichteten, diese auch geküsst oder umarmt zu haben, hatte keiner der Aspergerpatienten jemals einen Freund oder eine Freundin gehabt, mit dem oder der er Aktivitäten oder Gefühle geteilt hätte.

Des Weiteren waren alle bis auf einen Patienten der Gruppe mit Verhaltensstörung zu grundlegenden Selbsthilfefertigkeiten imstande, jedoch nur 50% der Aspergergruppe. Lediglich ein Aspergerpatient konnte vollkommen selbständig seine tägliche Routine organisieren.

Diese Fähigkeit, selbständig zu leben, korrelierte nicht mit dem IQ, war jedoch in der Aspergergruppe mit dem Alter assoziiert, denn je älter die Jugendlichen wurden, desto eher waren sie in der Lage, selbständig zu agieren.

Es zeigte sich, dass zwar beide Gruppen ein prinzipiell gleiches Verständnis von Einsamkeit, Freundschaft, Liebe und Heirat hatten, dass jedoch die Aspergergruppe dazu unproportional große Defizite im täglichen Verhalten und praktischen Funktionieren aufwies.

Darüber hinaus wurden in verschiedenen Bereichen Daten mit folgenden Ergebnissen erhoben:

Ausbildung/ Beruf:

Spezielle Erziehungsangebote wurden von Zeit zu Zeit von den meisten Patienten beider Gruppen in Anspruch genommen, zum Untersuchungszeitpunkt befanden sich allerdings 50% der Aspergerpatienten und nur 15% der Patienten mit Verhaltensstörung in normalen Schulklassen. Ein Patient mit Asperger Syndrom besuchte ein College. Alle lebten entweder zu Hause oder in einem Wohnheim.

Von den verhaltensgestörten Jugendlichen hatten 11 zum Zeitpunkt der Untersuchung oder zu einem früheren Zeitpunkt zumindest einen Teilzeitjob, von den Jugendlichen mit Asperger Syndrom hingegen keiner.

Komorbidity:

Beide Gruppen nahmen psychiatrische Dienste stark in Anspruch, und in der Gruppe mit Asperger Syndrom fand sich eine hohe psychiatrische Komorbidity mit u.a. generalisierten Angststörungen, Dysthymie und „Obsessive Compulsive Disorder“ (OCD).

Klinikaufenthalte:

Während nur 15% der verhaltensgestörten Jugendlichen stationäre Aufenthalte in der Vergangenheit hatte, waren dies bei der Aspergergruppe 40%.

Kriminelle Taten in der Vergangenheit:

Gesetzesübertretungen fanden sich in der Gruppe mit Verhaltensstörung bei 65%, in der Aspergergruppe nur in 10%, was der Theorie der „Rolle als Opfer eher als Täter“ entspricht.

In einer zweiten Studie wurden dieselben 40 Patienten mit 13 Patienten mit High Functioning Autismus (HFA) verglichen.

Die HFA-Gruppe war signifikant älter und verfügte über einen niedrigeren Gesamt-IQ.

Differentialdiagnostisch unterschied sich die Aspergergruppe von den Patienten mit HFA hinsichtlich des Vorhandenseins einer Sprachproduktion mit ganzen Sätzen im Alter von 3 Jahren.

Zur Erhebung früherer und aktueller Befunde wurde das Autism Diagnostic Interview (ADI) verwendet, das Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS) setzte man ein zur Beobachtung des aktuellen Zustandes.

Man untersuchte soziale Kompetenz, Kommunikation und Verhalten.

Mit Hilfe des ADI konnten folgende Ergebnisse gewonnen werden:

Störung der frühen Entwicklung:

Während die HFA-Gruppe die höchsten und die Gruppe mit Verhaltensstörung die niedrigsten Werte erreichte, erzielten die Patienten mit Asperger Syndrom mittlere Werte in sozialer Kompetenz, Kommunikation und Verhalten.

Aktuelle Störung:

Nach wie vor erzielte die Gruppe mit Verhaltensstörung die niedrigsten Werte, die Unterschiede zwischen Jugendlichen mit HFA und Asperger Syndrom waren jedoch insignifikant.

Eine Analyse einzelner Items ergab, dass Jugendliche mit Asperger Syndrom im Vergleich zu Jugendlichen mit HFA bessere soziale Sprachfertigkeiten, schlechtere grobmotorische Koordination und seltener stereotypes Schaukeln aufwiesen.

Die Anwendung des ADOS lieferte folgende Ergebnisse:

Der Schweregrad der Beeinträchtigung der Aspergergruppe entsprach derjenigen der HFA-Gruppe und war ausgeprägter als in der Gruppe mit Verhaltensstörung.

Im Vergleich einzelner Items zeigte sich, dass die Patienten mit Asperger Syndrom verglichen mit den Jugendlichen mit HFA über bessere Konversationsfähigkeiten verfügten, allerdings unaufmerksameres Verhalten aufwiesen.

Insgesamt war somit der Grad der Beeinträchtigung der Aspergergruppe ähnlich groß wie unter den Jugendlichen mit High Functioning Autismus. Es ist jedoch zu bedenken, dass die Diagnose des Asperger Syndroms später gestellt wurde (die Kinder waren bei Diagnosestellung immer älter als 5 Jahre, mindestens 40% sogar über 10 Jahre), und dementsprechend spät fanden sie erst Zugang zu besonderen Hilfestellungen. Viele wurden in normalen Klassen unterrichtet und hatten bereits verschiedenste Diagnosen erhalten.

Schwierig gestaltet sich demnach eine adäquate Versorgung und Unterstützung dieser Gruppe.

Tabelle 1.3: (Katamnese-) Untersuchungen bei Adoleszenten und/ oder Erwachsenen mit Asperger Syndrom und anderen tiefgreifenden Entwicklungsstörungen

Autor (Jahreszahl)	Zahl der Fälle	Diagnosekriterien	Katamnese- bzw. Untersuchungszeit	Ergebnisse
Wing (1981)	34	Aspergers Originalbeschreibung+ zusätzliche Kriterien (s. Tab. 1.2)	Untersuchung von Pat. im Alter von 5-35 J., davon 18 älter als 16J.	<ul style="list-style-type: none"> • Frühzeitiger Schul-/ Berufsausbildungsabbruch von 9 der 18 Patienten über 16J. (50%) • Hohe Komorbidität: 11 der 18 Pat. über 16 J. (61%) waren psychisch erkrankt.
Tantam (1991)	60, davon 46 Pat. mit „Autismus“ oder „eine dem Autismus verwandte Störung wie das Asperger Syndrom“	Wings Kriterien (s. Tab. 1.2); ICD-9	Untersuchung von Pat. zw. 16 und 65 J. (durchschnittl. Alter 24 J.)	<ul style="list-style-type: none"> • Nur 2 Pat. lebten allein • Alle Patienten sozial schwer beeinträchtigt; fast 50% zeigte antisoziales Verhalten • Psychiatrische

				Komorbidität 48%.
Wolff et al. (1995)	32 Patienten mit schizoider Persönlichkeit, AS oder MDD	Eigene Kriterien	17 Jahre	<ul style="list-style-type: none"> • 14 von 32 Pat. vollbeschäftigt • Risiko für Alkohol- und Drogenmissbrauch oder kriminelles Verhalten nicht erhöht • Besonders Frauen Störungen im Sozialverhalten
Larsen et al. (1997)	18, davon 9 mit frühkindlichem Autismus und 9 mit AS	ICD-10	30 Jahre	Pat. mit AS waren selbständiger, hatten eine bessere Ausbildung und waren häufiger verheiratet als Patienten mit frühkind. Autismus
Szatmari et al. (2000)	66, davon 46 mit frühkindlichem Autismus und 20 mit AS	Daten aus ADI (Version von 1988)+ Leiter-IQ >69, bzw. Stanford-Binet >70; Diagnosekriterien ähnelten ICD-10 bzw. DSM-IV	2 Jahre	Pat. mit AS verfügten bei Katamnese über bessere soziale Fertigkeiten und weniger autistische Symptome, als Pat. mit frühkind. Autismus
Green et al. (2000)	20 männliche Pat. mit AS und 20 Patienten mit Verhaltensstörung	ICD-10	Keine Katamnese, lediglich Untersuchung Jugendlicher zw. 11-19J.	Innerhalb der AS-Gruppe schwere Beeinträchtigung im sozialen Umgang und Selbsthilfefähigkeiten; hohe psychiatrische Komorbidität

1.9 Fragestellung

Wie bereits erwähnt, ist die Symptomatik des Asperger Syndroms vielfältig, und es existieren multiple diagnostische Systeme.

Unabhängig von den zugrundegelegten diagnostischen Kriterien ist die soziale Beeinträchtigung eines der Kernsymptome autistischer Störungen (Klin et al. 1997).

Klin et al. (1997) stellte fest, dass sich der genaue Grad sozialer Beeinträchtigung und der daraus eventuell resultierenden psychiatrischen Begleiterkrankungen oft erst spät enthüllt, wenn der Patient den Anforderungen des Erwachsenenlebens ausgesetzt ist.

Zur Bestimmung der Art sozialer Auffälligkeiten und eventuell daraus resultierender sekundärer Begleiterkrankungen ist es sinnvoll, Patienten mit dem Asperger Syndrom im Erwachsenenalter zu untersuchen, um aus dieser Perspektive schließlich ableiten zu können, welche Unterstützung bei der Erziehung und welche Hilfen während des Kindes- und Jugendalters zur Vorbereitung der Betroffenen auf die Zeit nach der Schule nötig sind.

2 Methodik

2.1 Vorbemerkung

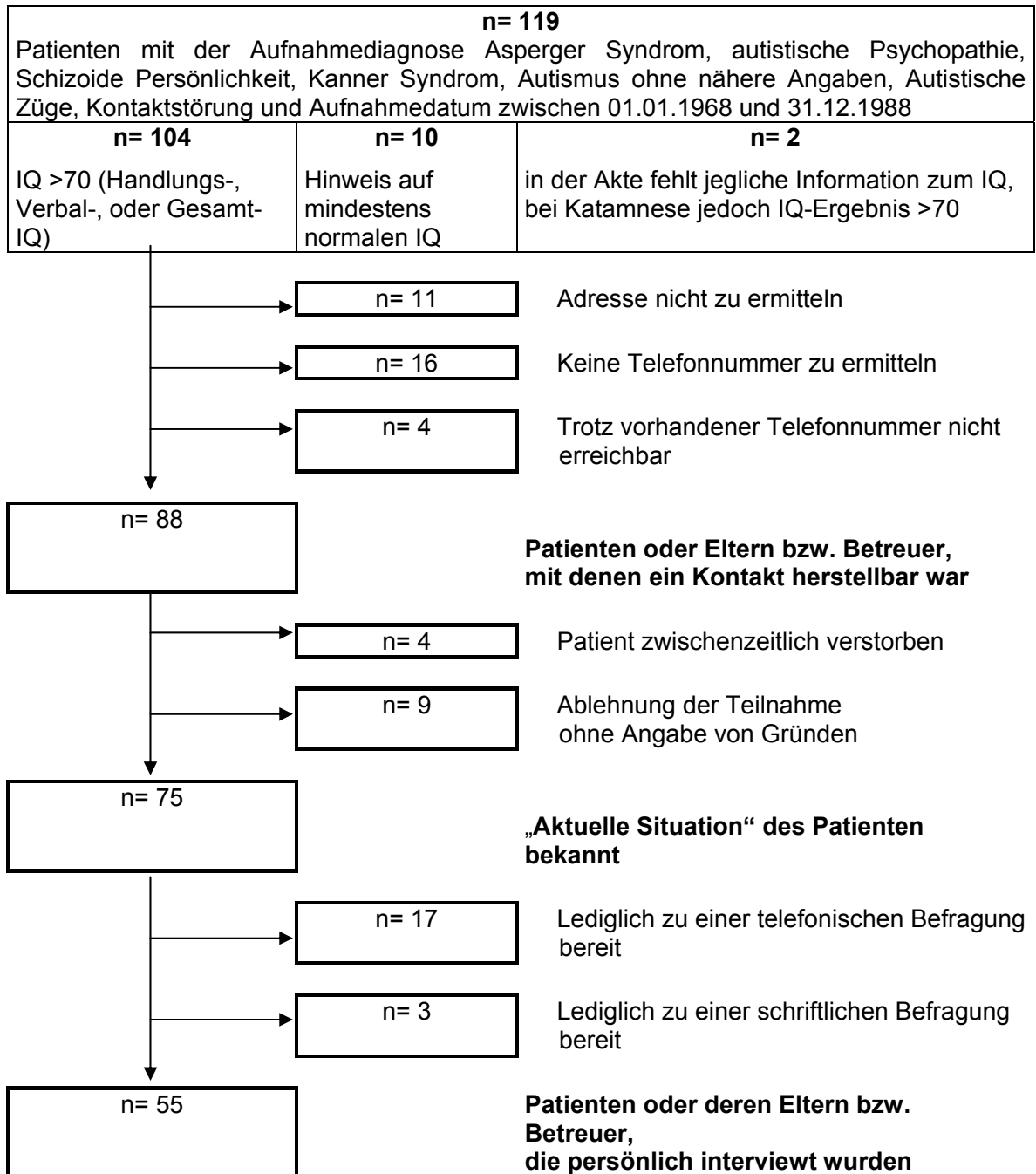
Die vorliegende Arbeit beinhaltet die Betrachtung der Entwicklung und Prognose von Patienten mit Asperger Syndrom und konzentriert sich in der Darstellung auf die aktuelle Lebenssituation und soziale Adaptation inzwischen erwachsener, ehemaliger Patienten der Kinder- und Jugendpsychiatrie Marburg mit Asperger Syndrom oder anderen tiefgreifenden Entwicklungsstörungen. Ergänzt werden die Aussagen der Arbeit durch zwei weitere Arbeiten zum Asperger Syndrom. Während sich Markus Gressnich im wesentlichen mit der Darstellung und Auswertung eines Interviews zur autistischen Symptomatik, sowie den Krankenakten der ehemaligen Patienten beschäftigte, bearbeitete Verena Heidbrink die „Australien Scale for Asperger Syndrom (ASAS)“ und deren Anwendung.

2.2 Übersicht

Im Folgenden soll zunächst gezeigt werden, wie die zu untersuchende Stichprobe zustande kam und wie sie zusammengesetzt war. Daran anschließend werden die Regruppierung der Ausgangs- und Katamnesestichprobe mittels Expertenrating erläutert und die einzelnen Untersuchungsinstrumente dargestellt. Schließlich erfolgt die Darstellung von Datenerhebung, Datenaufarbeitung und Datenverarbeitung.

2.3 Stichprobe

Tabelle 2.1: Flussdiagramm zur Stichprobenentstehung



2.3.1 Ausgangsstichprobe

Aus dem Krankenblattarchiv ermittelt wurden Patienten, die zwischen dem 01.01.1968 und dem 31.12.1988 poliklinisch untersucht beziehungsweise stationär aufgenommen wurden.

Da das Asperger Syndrom als Diagnose erst 1990 in die ICD-10-Diagnosekriterien aufgenommen wurde (WHO 1990) und dementsprechend zuvor noch keine standardisierten Klassifikationsschemata verwendet wurden, kann davon ausgegangen werden, dass einige der in der Kinder- und Jugendpsychiatrie Marburg vorgestellten Kinder und Jugendliche mit Asperger Syndrom eine andere als die Aspergerdiagnose erhielten. Um dennoch auch diese Patienten unserer Studie zugänglich zu machen, berücksichtigten wir für die Untersuchung zusätzlich folgende Diagnosen:

Autistische Psychopathie

Dieser Begriff wurde von Hans Asperger selbst (1944) zur Beschreibung des Asperger Syndroms geprägt. In der Marburger Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie wurde das Asperger Syndrom bereits lange vor Aufnahme in die ICD-10 unter der Bezeichnung „Autistische Psychopathie“ diagnostiziert.

Schizoide Persönlichkeit

Diese Diagnose wurde bis in die neunziger Jahre synonym für das Asperger Syndrom verwendet und ist nach Meinung Sula Wolffs (2000) deckungsgleich mit diesem.

Frühkindlicher Autismus (Kanner Syndrom)

In der Vergangenheit wurden die verschiedenen Autismusformen oft nicht genau differenziert. Man fasste sie unter der Kategorie „Autismus“ zusammen: Der Kanner Autismus hieß „Autismus vom Typ Kanner“, und der Asperger Autismus wurde „Autismus vom Typ Asperger“ genannt.

Von Klinikern wurde die Diagnose des Kanner-Autismus gelegentlich auch alternativ zur Diagnose des Asperger Syndroms verwendet.

Autismus

Unter dieser Diagnose verstand man sowohl Patienten mit dem Asperger Syndrom, als auch Patienten mit frühkindlichem Autismus.

Seit Aufnahme des Asperger Syndroms in die Diagnoseschlüssel des ICD-10 und des DSM-IV ist eine Unterscheidung zwischen frühkindlichem Autismus und Asperger Syndrom möglich.

Autistische Züge

Diese Diagnose wurde häufig zusätzlich zu einer weiteren Diagnose vergeben.

Kontaktstörung

Hinter dieser sehr weitgefassten und unklar definierten Diagnose können sich durchaus Patienten mit Asperger Syndrom verbergen.

Demnach befanden sich 119 Personen mit folgenden Diagnosen in unserer Ausgangsstichprobe. Die Diagnosen sind wörtlich dem Aufnahmebuch der Marburger Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie entnommen.

Asperger Syndrom:	22
Autistische Psychopathie:	6
Schizoide Persönlichkeit:	29
Frühkindlicher Autismus:	9
Autist ¹ :	18
Autistische Züge:	10
Autistische Züge mit minimaler cerebraler Dysfunktion:	8
Kontaktstörung:	17
Gesamt:	119

¹ So wörtlich vermerkt in den Aufnahmebüchern.

Bei näherer Durchsicht der Krankengeschichten fiel auf, dass sich die Diagnose der Patienten im Laufe der Zeit häufig änderte. Um diese Entwicklung in der Vergabe der Diagnosen zu berücksichtigen, wurden schließlich die Diagnosen des jeweils aktuellsten Arztbriefes als Grundlage der Stichprobenzusammensetzung angenommen.

Hierdurch ergaben sich folgende Gruppengrößen:

Asperger Syndrom:	23
Autistische Psychopathie:	3
Schizoide Persönlichkeit:	23
Frühkindlicher Autismus:	9
Autist ² :	10
Autistische Züge:	10
Autistische Züge mit minimaler cerebraler Dysfunktion:	10
Kontaktstörung:	12
Rest:	19
Gesamt	119

In der Restkategorie befanden sich die Patienten, die laut neuestem Arztbrief in keine der eingangs beschriebenen Diagnosekategorien passten. Da sie während ihres Kontaktes mit der Kinder- und Jugendpsychiatrie (KJP) Marburg jedoch irgendwann einmal eine mit Autismus assoziierte Diagnose erhalten hatten, behielten wir diese Patienten in unserem Patientenstamm und untersuchten sie mit.

In die Studie eingeschlossen wurden Patienten, die

² So wörtlich vermerkt in den Krankenblättern.

- Irgendwann einmal die Diagnose „Asperger-Autismus“ bzw. „Autistische Psychopathie“, oder aber
- Über einen IQ >70 verfügten und eine der anderen oben genannten autismusassoziierten Diagnosen erhalten hatten.

Von den 119 Patienten hatten 104 zum Zeitpunkt des aktuellsten Arztbrief der Krankenblätter einen IQ >70. In 10 Krankengeschichten fanden sich Hinweise auf einen mindestens normalen IQ (z.B. „Leistungen im Lesen und Schreiben unauffällig“, „Gymnasium 8. Klasse, sehr gute bis gute Schülerin“, oder „Unauffälliger Schulbesuch“), und in 3 Fällen lag kein Gesamt-IQ vor, aber zumindest ein Handlungs- oder Verbal-IQ über 70. Bei zwei Fällen fehlte jegliche Information zum IQ; bevor dies auffiel, waren die beiden Patienten jedoch bereits untersucht und hatten in den beiden IQ-Subtests Werte über 70 erreicht, so dass sie in der Studie verbleiben konnten.

2.3.2 Katamnesestichprobe

Übersicht

- Studium der Patientenakten
- Auffinden der Adressen
- Schriftliche Kontaktaufnahme
- Telephonische Terminvereinbarung
 - Präferenz: Klinikum der Philipps-Universität Marburg
 - Alternativ: Bei den ehemaligen Patienten zu Hause;
 - Falls beides nicht möglich: Nachfrage, ob Kontaktaufnahme mit Eltern möglich ist.
 - Nach Möglichkeit direkt Anschlusstermin für Elternuntersuchung vereinbart.
 - Falls dies nicht möglich: Versuch, im Rahmen der persönlichen Befragung des Patienten einen Elterntermin zu erhalten.

- Persönliche Befragung der ehemaligen Patienten.
- Persönliche Befragung der Eltern oder Betreuer der ehemaligen Patienten.

Vorbereitung der Kontaktaufnahme

Vor Aufnahme des Kontaktes studierten die Untersucher zunächst die Patientenakten und entnahmen ihnen Informationen über den früheren Klinikbesuch bzw. –aufenthalt und nach Möglichkeit auch die damaligen Adressen der Patienten.

Im Anschluss wurden die Adressen auf ihre Aktualität überprüft. In mehreren Fällen mussten Einwohnermeldeämter angeschrieben werden, um die aktuellen Adressen ausfindig zu machen. Auf die Einhaltung erforderlicher Datenschutzvorschriften wurde streng geachtet.

In elf Fällen war, trotz Inanspruchnahme verschiedener Einwohnermeldeämter, der aktuelle Patientenaufenthalt nicht eruierbar.

Schriftliche Kontaktaufnahme

An die der Krankenakte entnommenen beziehungsweise durch die Einwohnermeldeämter gewonnenen Adressen der Patienten und nach Möglichkeit auch der Eltern der Patienten wurde ein standardisierter Brief verschickt.

In diesem wurde, Bezug nehmend auf den damaligen Klinikaufenthalt bzw. die poliklinische Untersuchung, die Studie und deren Ziel erläutert, sowie um Mitarbeit des Patienten bzw. dessen Eltern gebeten. Ein Telefonanruf durch einen der Untersucher für die kommenden Tage wurde angekündigt und der Brief sowohl von dem betreffenden Untersucher, als auch von Studien- und Klinikleiter unterschrieben. In 16 Fällen lag keine Telefonnummer des Patienten bzw. dessen Eltern vor, so dass um Anruf in der Klinik unter Angabe einer Telefonnummer, eines Ansprechpartners und dessen Erreichbarkeit gebeten wurde.

Telephonische Kontaktaufnahme

Ungefähr eine Woche nach Versenden der Briefe versuchten die Untersucher, den Patienten und/ oder dessen Eltern telephonisch zu erreichen.

In vier Fällen konnten trotz vorhandener Telephonnummer und wiederholter Versuche kein Kontakt hergestellt werden, 88 Patienten bzw. deren Eltern wurden jedoch per Telephon erreicht.

Von diesen lehnten neun Patienten eine Teilnahme an der Studie ab, beantworteten keine weiteren Fragen und wünschten auch nicht, dass ihre Eltern befragt würden.

Vier Eltern berichteten, dass ihre Kinder zwischenzeitlich verstorben waren. Bei einer Patientin sei eine Schizophrenie diagnostiziert worden, sie starb jedoch an einem erst post mortem diagnostizierten Hirntumor. Ein Patient sei während seiner jährlichen Fahrradtour zusammengebrochen und im Krankenhaus infolge eines „Hitzeschlags“ verstorben. Ein weiterer Patient sei an „Herzversagen“ verstorben, und der vierte Patient verstarb mit 17 Jahren bei einem Verkehrsunfall.

Von 75 Patienten konnten Informationen zu deren aktueller Lebenssituation gesammelt werden. 17 Patienten waren nicht bereit, darüber hinaus an einer Befragung in der Klinik oder bei sich zu Hause teilzunehmen, drei Patienten willigten in eine schriftliche Befragung in Form eines Fragebogens ein.

In 55 Fällen äußerten die Patienten und/ oder deren Eltern ihre Bereitschaft zur Teilnahme an der Untersuchung. Man vereinbarte mit insgesamt 5 Patienten, einem Elternpaar und einem Betreuer ein Treffen in der Kinder- und Jugendpsychiatrie in Marburg, und in 9 Fällen kamen die Patienten gemeinsam mit ihren Eltern in die Kinder- und Jugendpsychiatrie nach Marburg.

Sollte jedoch kein Klinikbesuch gewünscht werden, wurden optional auch andere Treffpunkte organisiert. Mit 6 Patienten und 11 Eltern, sowie bei 15 Patienten zusammen mit den Eltern fand ein Gespräch bei ihnen zu Hause statt, ein Patient wurde gemeinsam mit seinem Betreuer bei sich zu Hause befragt. Drei Patienten und ein Betreuer wurden in einer Einrichtung des „Betreuten Wohnens“

bzw. in einem Heim befragt, und bei zwei Familien wurden die Patienten im Heim und deren Eltern bei sich zu Hause befragt.

Tabelle 2.2: Ort und Anzahl der Befragungen

Ort der Befragung	Anzahl der Befragungen
KJP Marburg	16
Bei Pat./ Eltern	33
Heim	4
Patientenbefragung im Heim, Elternbefragung bei den Eltern	2
Insgesamt	55

Gründe für die Nichtteilnahme an der persönlichen Befragung

Von insgesamt 88 Patienten, mit denen bzw. deren Eltern ein Kontakt herzustellen war, nahmen 33 nicht an einer persönlichen Befragung teil.

Folgende Ursachen konnten eruiert werden:

- Vier Patienten waren zwischenzeitlich verstorben.
- 17 Patienten und deren Eltern waren lediglich zu einer telephonischen Befragung bereit. Am Telephon gaben die meisten bereitwillig Auskunft, lehnten eine Untersuchung aber hauptsächlich aus Zeitmangel ab, bzw., weil sie „keinen Sinn“ für sich in einer Befragung sahen. Ansonsten berichteten einige Patienten oder deren Eltern von schlechten Erfahrungen, die sie in der Klinik mit früherem Personal gemacht hatten, und wieder andere gaben an, dass ihr Leben jetzt ganz anders sei als früher und sie mit ihrem damaligen Leben nicht mehr konfrontiert werden wollten. Zwei Eltern berichteten, dass es sowohl ihnen als auch ihren Kindern gesundheitlich schlecht ginge und sie sich und sie deshalb nicht mit einer Befragung belasten wollten.
- Drei Patienten waren zusätzlich zu den Fragen, die sie am Telephon beantworteten, bereit, einen Fragebogen zu beantworten, verweigerten jedoch eine persönliche Befragung aus Zeitnot.

- Neun Patienten lehnten ohne Angabe von Gründen sowohl eine persönliche, als auch die Teilnahme ihrer Eltern an der Studie ab, und waren auch nicht bereit, Fragen am Telephon zu beantworten.

2.3.3 Expertenrating

Vorgehensweise der Experten für Akten und Katamnese

Nach Abschluss der Befragungen wurden der jeweils aktuellste Arztbrief aus der Krankenakte zusammen mit den Ergebnissen der Befragungen und mit von den Untersuchern erstellten Gesprächsprotokollen einem Oberarzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie, sowie dem leitenden Psychologen der Kinder- und Jugendpsychiatrie Marburg vorgelegt. Diese beurteilten in einem ersten Durchgang unabhängig voneinander zunächst die Arztbriefe der Akten nach den diagnostischen Kriterien von ICD-10 und DSM-IV und vergaben Schulnoten von 1- 6 für das Vorliegen eines Asperger Syndroms. Eine 1 bedeutete demnach, dass mit 100%iger Sicherheit die Aspergerdiagnose vergeben werden kann.

Entsprechend wurden auch das Untersuchungsmaterial gemeinsam mit den Gesprächsprotokollen evaluiert und Noten von 1- 6 für die Wahrscheinlichkeit des Vorliegens eines Asperger Syndroms vergeben.

Diskrepanzen in der Vergabe der Noten durch die Experten wurden ausdiskutiert, und man einigte sich gemeinsam sowohl für die Aktenarztbriefe, als auch für das Untersuchungsinstrumentarium auf eine Endnote.

In einem zweiten Schritt fasste man die Patienten, die aufgrund des vorliegenden Arztbriefes eine Note ≤ 3 erhalten hatten, zu einer „Akten-Aspergergruppe“ zusammen; diejenigen Patienten, denen nach Sichtung von Untersuchungsinstrumentarium und Gesprächsprotokollen eine Note ≤ 3 gegeben wurde, bildeten die „Katamnese-Aspergergruppe“.

Arztbriefe und Untersuchungsinstrumente aller übrigen Patienten wurden im Anschluss ein zweites Mal von den Experten evaluiert und die Patienten einer

der folgenden drei Kategorien zugeordnet: „Autismus vom Typ Kanner (frühkindlicher Autismus)“, „Sonstige psychiatrische Diagnose“ (d.h., bei dem Patienten liegt eine psychiatrische Erkrankung vor, ohne dass die vorliegenden Daten ausreichen würden, diese exakter zu fassen) und „Keine psychiatrische Diagnose“ (d.h., bei den Patienten lagen in der Vergangenheit autistische Symptome vor, nach heutigen Diagnosekriterien würden die Patienten jedoch keine psychiatrische Diagnose erhalten). Diese drei Kategorien werden ebenso wie die Aspergerkategorie sowohl für die Aktenstichprobe, als auch für die Katamnesestichprobe gebildet, so dass schließlich für die beiden Stichproben jeweils vier Kategorien vorliegen, nach denen die weitere Auswertung der Daten erfolgte.

Darstellung des Diagnoseshifts

Im Rahmen des Ratings änderten die Experten in Anlehnung an die ICD-10- und DSM-IV-Kriterien gelegentlich die ursprünglichen Diagnosen der Krankenakten. Diese durch die Experten vergebenen Diagnosen für die Aktenstichprobe wiederum differierten häufig von den Diagnosen, die die Experten für die Katamnesestichprobe vergaben.

Die Diagnoseshifts sollen im Folgenden anhand von Tabellen und Pfeilbildern dargestellt werden.

Der Kategorie „Keine psychiatrische Diagnose“ wurden diejenigen Patienten zugeordnet, bei denen die Experten aufgrund der vorliegenden Akten- oder Befragungsdaten unter Berücksichtigung der ICD-10-Diagnosen und der 1. Achse des Multiaxialen Klassifikationsschemas (Remschmidt 2001) keine psychiatrische Diagnose stellen konnten, die aber dennoch nicht als völlig gesund kategorisiert werden dürfen.

Diagnose nach Arztbrief → Aktenstichprobe (n= 119)

Tabelle und Schaubild verdeutlichen die Änderung der Zusammensetzung der Aktenstichprobe (n= 119 Patienten) im Rahmen des Expertenratings.

In der ersten Spalte der Tabelle 2.3. aufgelistet sind die jeweiligen Gruppengrößen gemäß den aktuellsten Arztbriefdiagnosen der Krankenakten; die zweite Spalte zeigt die Aktengruppengrößen im Anschluss an das Expertenrating.

Tabelle 2.3: Diagnosen laut aktuellstem Arztbrief der Krankenakte bzw. nach Expertenrating (n= 119)

Asperger (n= 23)	Asperger n= 21 Kanner n= 0 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 2 Keine psychiatrische Diagnose n= 0
Autistische Psychopathie (n= 3)	Asperger n= 1 Kanner n= 0 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 2 Keine psychiatrische Diagnose n= 0
Schizoide Persönlichkeit (n= 23)	Asperger n= 9 Kanner n= 0 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 14 Keine psychiatrische Diagnose n= 0
Autismus (n= 10)	Asperger n= 3 Kanner n= 3 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 4 Keine psychiatrische Diagnose n= 0
Kanner (n= 9)	Asperger n= 0 Kanner n= 6 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 3 Keine psychiatrische Diagnose n= 0
Autistische Züge mit (hirn-) organischem Schaden (n= 10)	Asperger n= 4 Kanner n= 0 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 6 Keine psychiatrische Diagnose n= 0
Autistische Züge ohne (hirn-) organischen Schaden (n= 10)	Asperger n= 1 Kanner n= 0 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 9 Keine psychiatrische Diagnose n= 0

Kontaktstörung (n= 12)	Asperger n= 1 Kanner n= 0 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 9 Keine psychiatrische Diagnose n= 2
Rest (n= 19)	Asperger n= 2 Kanner n= 1 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 16 Keine psychiatrische Diagnose n= 0

→ Zusammenfassung:

in der Aktenstichprobe:

- befanden sich laut Experten: 42 „Asperger“ (Autismus Typ Asperger)
- 10 „Kanner“ (frühkindlicher Autismus)
- 65 mit „sonstiger psychiatrischer Diagnose“
- 2 „ohne psychiatrische Diagnose“

Diagnose nach Arztbrief (n= 119) → Katamnesestichprobe (n= 75)

Die Tabelle verdeutlicht die Änderung der Zusammensetzung von der ursprünglichen Aktenstichprobe (n= 119 Patienten) zur Katamnesestichprobe (n= 75 Befragte).

In der ersten Spalte der Tabelle aufgelistet sind die jeweiligen Gruppengrößen gemäß den aktuellsten Arztbriefdiagnosen der Krankenakten; die zweite Spalte zeigt die Katamnesegruppengrößen im Anschluss an das Expertenrating.

Tabelle 2.4: Diagnosen laut aktuellstem Arztbrief der Krankenakte (n= 119) bzw. nach Expertenrating (n= 75)

Asperger (n= 23)	Asperger n= 15 Kanner n= 0 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 2 Keine psychiatrische Diagnose n= 2
Autistische Psychopathie (n= 3)	Asperger n= 0 Kanner n= 0

	Sonstige psychiatrische Diagnose n= 1 Keine psychiatrische Diagnose n= 0
Schizoide Persönlichkeit (n= 23)	Asperger n= 4 Kanner n= 0 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 4 Keine psychiatrische Diagnose n= 7
Autismus (n= 10)	Asperger n= 1 Kanner n= 1 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 3 Keine psychiatrische Diagnose n= 0
Kanner (n= 9)	Asperger n= 0 Kanner n= 4 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 2 Keine psychiatrische Diagnose n= 1
Autistische Züge mit (hirn-) organischem Schaden (MCD) (n= 10)	Asperger n= 2 Kanner n= 0 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 0 Keine psychiatrische Diagnose n= 3
Autistische Züge ohne (hirn-) organischen Schaden (n= 10)	Asperger n= 0 Kanner n= 0 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 4 Keine psychiatrische Diagnose n= 4
Kontaktstörung (n= 12)	Asperger n= 0 Kanner n= 0 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 1 Keine psychiatrische Diagnose n= 4
Rest (n= 19)	Asperger n= 0 Kanner n= 0 Sonstige psychiatrische Diagnose n= 7 Keine psychiatrische Diagnose n= 3

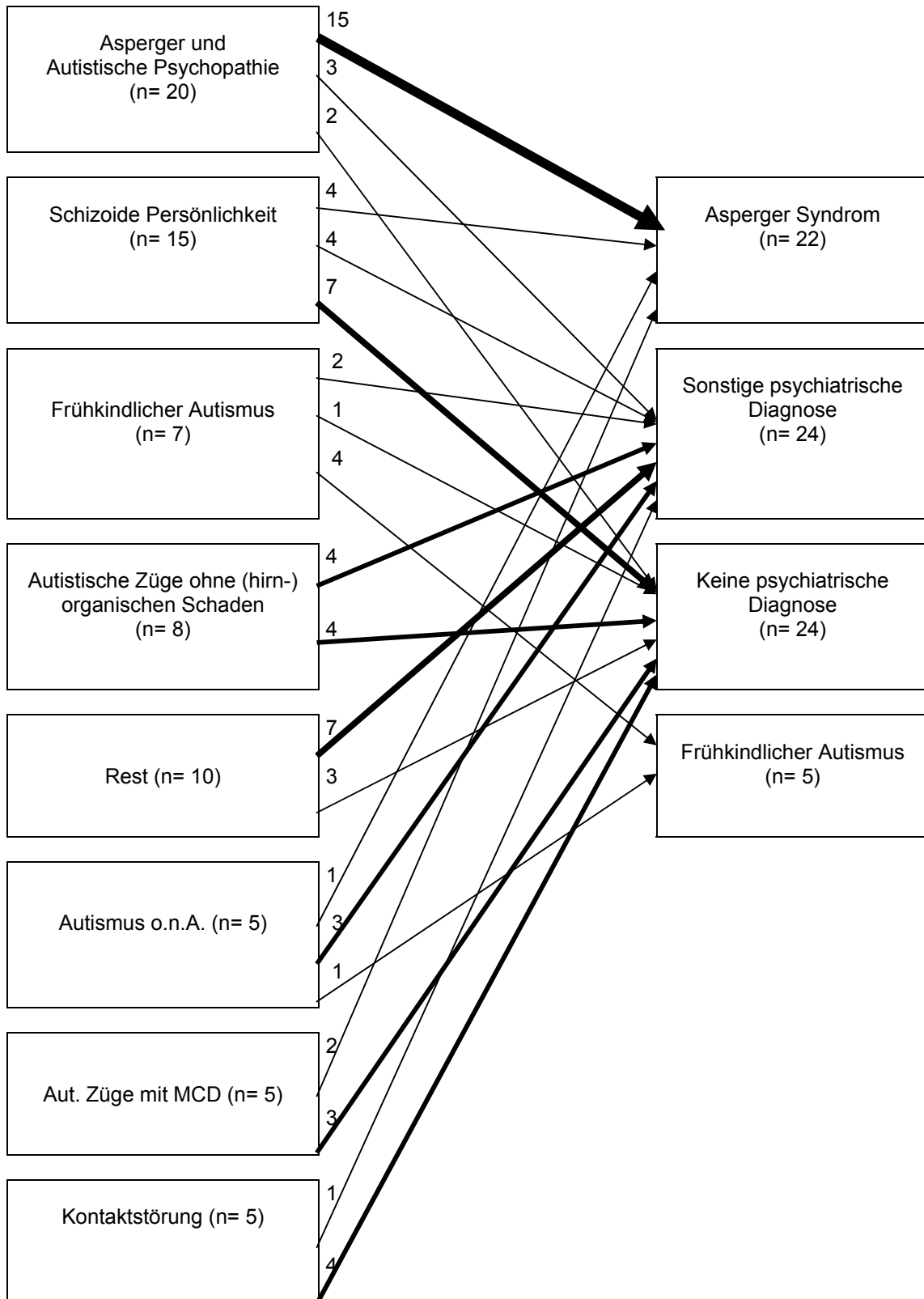
→ Zusammenfassung:

in der Katamnesestichprobe:

- befinden sich laut Experten: 22 „Asperger“ (Autismus Typ Asperger)
- 5 „Kanner“ (Frühkindlicher Autismus)
- 24 mit „Sonstiger psychiatrischer Diagnose“
- 24 „ohne psychiatrische Diagnose“

In Tabelle 2.5. findet sich eine Darstellung des Diagnoseshifts der Katamnesestichprobe (n= 75) mit auf der linken Seite den Diagnosen laut aktuellstem Arztbrief der Krankenakten und auf der rechten Seite den Diagnosen, die die Experten gemäß ICD-10- und DSM-IV-Kriterien und anhand des Untersuchungsmaterials für die 75 Befragten vergaben.

Tabelle 2.5: Diagnoseverteilung vor und nach Expertenrating (gemäß ICD-10; 1.Achse MAS)



2.4 Untersuchungsinstrumentarium

2.4.1 Darstellung des Untersuchungsinstrumentariums

Übersicht

Die Auswahl der Untersuchungsinstrumente erfolgte mit der Intention, in möglichst kurzer Zeit möglichst viel Information auf verschiedensten Ebenen zu gewinnen.

Für das Erwachsenenalter existieren mit Ausnahme des „Autism Diagnostic Interview- Revised (ADI-R)“ (Lord et al. 1994) , sowie des „Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS)“ (Lord et al. 1989), für deren Anwendung man als Untersucher jeweils ein spezielles Training und langjährige klinische Erfahrung benötigt, und die deshalb für die Doktoranden als Untersuchungsinstrumente nicht in Frage kamen, sowie die „Vineland Adaptive Behaviour Scale“ (Carter et al. 1998), die zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht in einer deutschen Ausgabe erhältlich war, keine geeigneten Fragebögen respektive Interviews zur Erfassung und anschließenden Beschreibung der Asperger Symptomatik.

Aus diesem Grunde waren die Untersucher darauf angewiesen, eigene Instrumente zu entwickeln.

Um verschiedene Befragungsmöglichkeiten auszuschöpfen und das Programm der Untersuchung auch für die Befragten abwechslungsreich zu gestalten, entschied man sich für einen Interview-, einen Fragebogen-, sowie einen testpsychologischen Teil.

Programm für die Patientenuntersuchung

a) Interview

- Basisdokumentation
- Fragen zur aktuellen Situation
- Halbstandardisiertes Interview

b) Fragebogenverfahren

- Modifizierte Australien Scale for Asperger Syndrom (ASAS)
- Symptom Checklist- Revised (SCL-90R)

c) Testpsychologische Untersuchung

- Leistungsprüfsystem (LPS) Unterteil 3
- Mehrfachwahl-Wortschatz-Test Teil B (MWTB)

Programm für die Elternuntersuchung

a) Interview

- Basisdokumentation
- Fragen zur aktuellen Situation
- Halbstandardisiertes Interview

b) Fragebogenverfahren

- Modifizierte Australien Scale for Asperger Syndrom (ASAS)

ad a) Interview

Dieser Teil der Befragung setzt sich zusammen aus der eingangs durchgeführten "Basisdokumentation", sowie den Eigenkreationen "Fragen zur aktuellen Situation" und "Halbstandardisiertes Interview".

Basisdokumentation

Die Basisdokumentation entstand aus der "Gemeinsamen Basisdokumentation kinder- und jugendpsychiatrischer Universitätskliniken", die in ihrer bisherigen Endversion seit Februar 1998 auch in der Kinder- und Jugendpsychiatrie Marburg im Einsatz ist. Konzipiert ist sie für Kinder und Jugendliche und

beinhaltet Fragen zur Anamnese. Auf standardisierte Weise werden im Zusammenhang mit einer stationären Behandlung Identifikationsdaten, soziodemographische Daten, Anamnese, Symptomatik (Marburger Symptomskalen), Körpermaße, Diagnosen, Therapie und empfohlene Weiterbehandlungsmaßnahmen erfasst.

Für die beabsichtigte Befragung erwachsener Patienten ohne Intention eines stationären Aufenthaltes musste die Basisdokumentation modifiziert werden. Diagnosestellung, Therapie und empfohlene Weiterbehandlungsmaßnahmen entfielen.

Fragen zur aktuellen Situation

In Anlehnung an Kari Steindal, Sonderpädagogin, Leiterin einer Autismusspeziialschule in Oslo und Verfasserin des Buches "Das Asperger-Syndrom" (Steindal 1997) entstand ein Fragenkatalog zur aktuellen Situation des Patienten. Gefragt wurde nach Beruf, sozialen Kontakten, Wohnverhältnissen, Hobbies, Partnerschaft, Kindern und der jeweiligen Zufriedenheit in diesen Bereichen.

Die Fragen wurden in freier Form gestellt und die Antworten während des Gespräches vom Interviewer notiert.

Im Anschluss an die Befragung wurden die notierten Angaben festgelegten Punktwerten zugeordnet. Diese Punktwertvergabe erfolgte durch alle drei Untersucher, um die Zuverlässigkeit der Zuordnung zu überprüfen (siehe auch "Inter-Rater-Reliabilität").

Halbstandardisiertes Interview

Unter Berücksichtigung des DSM-IV, der ICD-10-Forschungskriterien und der ICD-10-Klinisch-diagnostischen Leitlinien, sowie der von Wing, Tantam, Gillberg, Szatmari und Asperger selbst empfohlenen Kriterien zur Erfassung des Asperger Syndroms (Bonus et al. 1997) entstand ein Interviewschema, das die folgenden Themenkomplexe abdeckt:

Soziale Interaktion

Nonverbale Kommunikation

Sprachliche Kommunikation

Verhaltensmuster, Interessen und Aktivitäten

Motorische und sprachliche Entwicklung

Spezialfertigkeiten

Das Interviewschema selbst erlaubt eine weitestgehend von Ort, Zeit, der Person des Interviewers und sonstigen Umständen unabhängige Gesprächsführung.

Die Antwort der Patienten bzw. deren Eltern wurde zunächst möglichst wörtlich aufnotiert, um dann später durch den Interviewer anhand einer Zwei-Punkte-Skala ("trifft zu" oder "trifft nicht zu", d.h. Merkmal ist erfüllt bzw. bleibt unerfüllt) ausgewertet und kodiert zu werden.

Den Fragen des Interviews entsprechend wurde ein Auswertebogen für die Krankenakten erstellt. Dies ermöglichte einen Vergleich von Interview und Patientenakten, der in der Dissertation von Markus Gressnich dargestellt ist.

ad b) Fragebogenverfahren

Um den Untersuchungsteilnehmern Gelegenheit zu geben, nicht nur in offener Form auf gestellte Fragen zu antworten, sondern auch mithilfe von definierten Skalenwerten, wurden die ASAS in modifizierter Form, sowie die SCL-90R in das Instrumentarium aufgenommen.

Modifizierte ASAS (Australien Scale for Asperger's Syndrome)

Die "Australien Scale for Asperger's Syndrome" wurde 1994 von Garnett und Attwood (Attwood 2000) zur Identifikation von Kindern mit sozialen und emotionalen Verhaltensauffälligkeiten entwickelt, um diese Kinder einer akkuraten Diagnostik zuführen zu können, deren Spektrum das Asperger Syndrom und dessen Differentialdiagnosen beinhaltet.

Verschiedene Untersucher definierten fünf weitgefasste Verhaltenskategorien, um das Asperger Syndrom zu identifizieren:

Beeinträchtigung auf sozial-emotionalem Gebiet;

Defizite in den kognitiven Fähigkeiten;

Defizite in Kommunikationsfähigkeiten;

Spezialinteressen;

Motorische Beeinträchtigung.

Daran lose angepasst beinhaltet die ASAS folgende 5 Sektionen:

Soziales und emotionales Verhalten;

Kognitive Entwicklung;

Kommunikative Fähigkeiten;

Spezifische Interessen;

Motorische Beeinträchtigung.

Die ASAS unterscheidet sich in verschiedenen Punkten von Ehlers und Gillbergs Ausleseverfahren, da sie im Gegensatz zu Ehler's und Gillberg's (Ehlers et al. 1999) 16 Variablen aus 29 Fragen in der 2. Auflage besteht. Des weiteren verfügt die ASAS über eine Sechs-Punkt-Skala und damit über eine größere Antwortspezifität als Gillbergs Fragebogen, in dem eine Drei-Punkt-Skala zur Anwendung kommt. Darüber hinaus gibt die ASAS Beispiele für jede Variable, um das der entsprechenden Frage zugrundeliegende Konzept weiter zu illustrieren und das Verständnis der Frage zu erleichtern.

Die ASAS stellt den Anspruch, eine Verbesserung des durch Gillberg und Ehlers entwickelten Fragebogens zu sein.

Da sie jedoch für Kinder im Grundschulalter konzipiert wurde, musste sie, um in der Katamnesestudie zur Anwendung kommen zu können, für das Erwachsenenalter umgeschrieben werden. Verena Heidbrinks Dissertation beinhaltet die Entwicklung und Modifikation der ASAS.

SCL-90R (Symptom Checklist- Revised)

Um auch durch Selbstbeurteilung gewonnene Daten über symptomatische Belastungen der Stichprobe in unsere Untersuchung aufnehmen zu können, verwendeten wir den SCL-90R. Aus verschiedenen Vorläuferchecklisten wurde er schließlich als Neunzig-Item-Version 1976 von Derogatis (1976) vorgestellt.

Dieser Test misst für ein Zeitfenster von 7 Tagen die subjektiv empfundene Beeinträchtigung durch 90 körperliche und psychische Items mit jeweils einer 5-Punkt-Skala (0= gar nicht; 1= ein wenig; 2= ziemlich; 3= stark; 4= sehr stark).

Die 90 Symptome werden zu folgenden 9 Skalen zusammengefasst:

Score 1: Somatisierung

Score 2: Zwanghaftigkeit

Score 3: Unsicherheit im Sozialkontakt

Score 4: Depressivität

Score 5: Ängstlichkeit

Score 6: Aggressivität/ Feindseligkeit

Score 7: Phobische Angst

Score 8: Paranoides Denken

Score 9: Psychotizismus.

Für diese 9 Skalen werden jeweils Durchschnittswerte gebildet. Darüber hinaus können drei globale Kennwerte Auskunft über das generelle Antwortverhalten geben:

General Symptomatic Index (GSI): Er misst die grundsätzliche psychische Belastung.

Positive Symptom Total (PST): Er erfasst die Intensität der Antworten.

Positive Symptom Distress Index (PSDI): Er gibt Auskunft über die Anzahl der Symptome, bei denen eine Belastung vorliegt.

Die Gesamtkennwerte werden folgendermaßen berechnet:

$$\text{GSI} = \frac{\Sigma(\text{Antworten auf alle 90 Items})}{(90 - \text{fehlende Daten})}$$
$$\text{PST} = \Sigma(\text{Anzahl der Items mit einem Itemwert } > 0)$$
$$\text{PSDI} = \frac{\Sigma(\text{Antworten auf alle 90 Items})}{\text{PST}}$$

Der SCL-90R bietet somit die Möglichkeit der mehrdimensionalen Auswertungsstruktur. Er ist ökonomisch und ermöglicht die Herausfilterung besonders belasteter Testteilnehmer. Getestet wurde er bereits an unterschiedlichsten Patientenkollektiven, Vergleichswerte existieren jedoch auch von gesunden Menschen. Sein Haupteinsatzschwerpunkt liegt bei Patienten mit psychischen Störungen.

Dies alles qualifiziert ihn als geeignetes Instrument für die katamnestische Untersuchung.

ad c) Testpsychologische Untersuchung

Definitionsgemäß verfügen Asperger Autisten über ein Intelligenzniveau, das mindestens im Normbereich liegt. Ein Kriterium für die Aufnahme in die Studie war deshalb ein $\text{IQ} \geq 70$. Die Intelligenztestung während des stationären Aufenthaltes der Patienten erfolgte damals mittels unterschiedlichster Testbatterien. Um nun alle Befragungsteilnehmer mittels des gleichen Tests zu untersuchen und die damalige Einschätzung zu bestätigen, wurde während der Befragung eine erneute Intelligenztestung durchgeführt. Da das Untersuchungsinstrumentarium sich insgesamt bereits als sehr umfangreich erwies und ein zeitlicher Befragungsrahmen von ca. 2,5h pro Befragung möglichst nicht überschritten werden sollte, entschied man sich, lediglich zwei Unterteile aus Intelligenztests in das Instrumentarium aufzunehmen, die schnell durchführbar und trotzdem aussagekräftig sind.

Kennzeichnend für das Asperger Syndrom sind hohe Werte im Bereich der verbalen Intelligenz, wohingegen man annimmt, dass Asperger Autisten nonverbal eher Schwierigkeiten haben. Um diese Annahmen zu überprüfen, wurden sowohl die nonverbale, als auch die verbale Intelligenz getestet.

LPS (Leistungsprüfsystem) Unterteil 3

Dieser Test, der von Horn 1962 entwickelt wurde, prüft das Erkennen von Regeln und Gesetzmäßigkeiten, sowie das logische Denken (Horn 1983). Weitgehend unabhängig von schulischer Vorbildung erfasst man das Potential für das Begreifen der höheren Mathematik. Bei einer Korrelation von 0,81 mit der Gesamtleistung des LPS zeigen Ergebnisse einer Faktorenanalyse und verschiedener anderer Validitätsuntersuchungen, dass sich der Unterteil 3 besonders gut zur Erfassung der Denkfähigkeit eignet. Somit kann er als Parameter für "nonverbale Intelligenz" eingesetzt werden.

Der Test besteht aus 40 Zeilen mit jeweils acht Zeichen. Die Zeichen jeder Zeile sind nach einer bestimmten Gesetzmäßigkeit geordnet, die es herauszufinden gilt, so dass das eine Zeichen der Zeile, das nicht der Gesetzmäßigkeit folgt, identifiziert und durchgestrichen werden kann. Die Testdauer beträgt fünf Minuten. Für jedes richtig durchgestrichene Zeichen erhält der Teilnehmer einen Punkt. Die Punkte werden aufsummiert und mittels einer Auswertungstabelle abhängig vom Alter des Probanden in IQ-Werte transformiert.

MWTB (Mehrfachwahl-Wortschatz-Test Teil B)

Den Mehrfachwahl-Wortschatztest charakterisieren besonders folgende Merkmale: Er misst das allgemeine Intelligenzniveau, ist insensitiv gegenüber Störeinflüssen, altersstabil und gestaltet sich zudem ökonomisch bei der Auswertung. Darüber hinaus beträgt der durchschnittliche Korrelationskoeffizient zwischen dem MWT und anderen globalen Intelligenztests $r = 0,72$ und liegt demnach recht hoch (Lehrl 1977). Aufgrund dieser Charakteristika eignet er sich als Parameter für die "verbale Intelligenz" im Rahmen unserer Studie.

Der MWTB besteht aus 37 Zeilen mit jeweils 5 Wörtern. Aufgabe des Probanden ist es, aus der jeweiligen Auswahl von 5 Wörtern das "richtige", d.h. existente und im Sprachgebrauch verwendete, Wort herauszufinden und anzustreichen. Die Summe der korrekt identifizierten Worte wird mit Hilfe einer Tabelle in IQ-Werte umgewandelt. Die Umwandlungstabelle ist ab einem Probandenalter von 20 Jahren weitgehend altersunabhängig.

2.4.2 Anzahl bearbeiteter Untersuchungsinstrumente

Bei vier verstorbenen Patienten und neun „Totalverweigerern“ konnten insgesamt von 75 Patienten zumindest Daten zur aktuellen Lebenssituation ermittelt werden.

55 Patienten und/ oder deren Eltern bzw. Betreuer wurden darüber hinaus interviewt. In diesen 55 Fällen liegen deshalb weitergehende Informationen in Form von bearbeiteten Teilen des Untersuchungsinstrumentariums vor.

Von insgesamt 41 Patienten konnten unabhängig davon, ob auch deren Eltern befragt wurden, Informationen gewonnen werden. Bei 37 Patienten wurde ein Interview durchgeführt, 38 Patienten bearbeiteten den LPS Unterteil 3, jedoch nur 36 den MWTB, 36 Patienten beantworteten die Fragen der ASAS, 39 Patienten den SCL-90R und bei 29 Patienten liegt das komplette Untersuchungsinstrumentarium vor.

Komplettes Instrumentarium vorliegend	Interview	ASAS	LPS 3	MWTB	SCL-90R
n= 29	n= 37	n= 36	n= 36	n= 36	n= 38

Von insgesamt 43 Eltern (oder Betreuern) konnten unabhängig davon, ob auch deren Kinder befragt wurden, Informationen gewonnen werden. Bei 41 Eltern wurde ein Interview durchgeführt, 37 Eltern beantworteten die Fragen der ASAS, und bei 17 Eltern liegt das komplette Untersuchungsinstrumentarium vor.

Komplettes Instrumentarium vorliegend	Interview	ASAS
n= 17	n= 41	n= 37

In insgesamt 28 Fällen konnten sowohl Informationen von den Patienten, als auch von deren Eltern (oder Betreuern) gewonnen werden. Bei 24 Patienten und 26 Eltern wurde ein Interview durchgeführt. 24 Patienten und 25 Eltern beantworteten die Fragen der ASAS, testpsychologisch untersucht wurden 26 Patienten mittels des LPS Unterteil 3 und 24 Patienten mittels des MWTB, den SCL-90R füllten 26 Patienten aus und in 8 Fällen liegt das komplette Untersuchungsinstrumentarium von den Patienten und deren Eltern (oder Betreuern) vor.

Komplettes Instrument. vorliegend	Interview Patient	Interview Eltern	ASAS Patient	ASAS Eltern	LPS 3	MWTB	SCL-90R
n= 8	n= 24	n= 26	n= 24	n= 25	n= 26	n= 24	n= 26

2.5 Datenerhebung

2.5.1 Telephonische Befragung

Während des Telefongesprächs stellte sich der Untersucher zunächst vor und fragte nach dem Erhalt des Anschreibens. Anschließend stellte er die Studie und deren Ziele dar und betonte besonders die Bedeutung für die klinische Arbeit und die Therapie zukünftiger Patienten. Bemerkte wurde außerdem, dass die Klinik offen stehe für Kritik und Anregungen seitens der Patienten und deren Eltern, und dass sie sich für die Entwicklung der ehemaligen Patienten interessiere.

Während des Telefonats versuchte der Untersucher, etwas über die aktuelle Situation des Patienten zu erfahren. So stellte er Fragen zu Familienstand, Schulabschluss, Beruf und Hobbies. Nach Möglichkeit wurde ein Treffen mit dem Patienten und/ oder deren Eltern bzw. oder Betreuern vereinbart.

2.5.2 Persönliche Befragung

Um die familiäre Situation einschätzen, sowie eventuell heikle Gesprächsinhalte auslassen oder aber thematisieren und gezielt hinterfragen zu können, bereitete sich der Untersucher vor dem vereinbarten Gesprächstermin unter Zuhilfenahme der Krankenakten und der darin enthaltenen Arztbriefe vor.

Gelegentlich fand das Gespräch in den Räumen der Kinder- und Jugendpsychiatrie Marburg statt, manchmal auch in einer Einrichtung, in der Regel jedoch im Zuhause des Patienten und/ oder dessen Eltern.

Nach Begrüßung und Vorstellung erfolgte eine genaue Darstellung der Untersuchungsziele, sowie deren Bedeutung für die Arbeit in der Klinik mit zukünftigen Patienten. Dargestellt wurde der geplante Befragungsablauf und betont, dass das Gespräch jederzeit von Seiten des Patienten abgebrochen werden könne. Daran anschließend bat man den Patienten um Unterschrift auf einer Einverständniserklärung zur Teilnahme an der Studie und erklärte, dass alle gewonnenen Informationen gemäß den Vorschriften des hessischen Datenschutzgesetzes anonymisiert, weiterverarbeitet und in der Klinik gespeichert würden.

Die eigentliche Untersuchung begann jeweils mit der Frage: „Wie ist es Ihnen/ Ihrem Sohn/ Ihrer Tochter seit ihrem Besuch in der Kinder- und Jugendpsychiatrie ergangen?“. Die Antworten auf diese Frage wurden vom jeweiligen Untersucher in Stichworten notiert, wobei er sich bemühte, den genauen Wortlaut des Gesagten festzuhalten.

Hieran anschließend füllten Patienten bzw. Eltern und Untersucher gemeinsam die Basisdokumentation aus.

Sofern das Gespräch bis zu diesem Punkt gemeinsam mit dem Patienten und einem oder beiden Eltern stattgefunden hatte, wurde nun der Patient gebeten, den Raum zu verlassen, und es wurde erklärt, dass es sehr wichtig sei, dass sowohl die Patienten, als auch deren Eltern die Gelegenheit bekämen, ihre Sicht der Dinge zu schildern. In den meisten Fällen akzeptierten die Befragten dieses Vorgehen, in einigen wenigen Fällen bestanden die Patienten und deren Eltern jedoch darauf, das Gespräch komplett gemeinsam durchzuführen, was natürlich auch möglich war, jedoch eine Modifikation des Gesprächsablaufes und der Gesprächsinhalte zur Folge hatte. So wurden gewöhnlich Fragen zur Sexualaktivität nicht gestellt; diese wurden übrigens auch ausgelassen, wenn der Untersucher den Eindruck hatte, dass diese Fragen den Patienten besonders belasten bzw. ihm unangenehm sein würden.

Im Anschluss an die Basisdokumentation stellte der Untersucher dann einige gezielte Fragen, um den Bogen zur aktuellen Situation zu komplettieren.

Hierauf folgte das halbstandardisierte Interview, die Durchführung der testpsychologischen Untersuchung und die Beantwortung der Fragebögen. Auf Fragen und Verständnisschwierigkeiten der Patienten und Eltern wurde jederzeit eingegangen.

Die Befragung dauerte zwischen 2 und 5 Stunden. Der Zeitumfang korrelierte positiv mit dem Interesse der Eltern an der Untersuchung, sowie mit Art und Umfang der Antworten auf die offenen Fragen der aktuellen Situation und des Interviews.

2.5.3 Schriftliche Befragung

Sofern entweder keine Telefonnummer der Patienten oder deren Eltern vorlag, oder aber telefonisch kein Kontakt herzustellen war bzw. der persönliche Kontakt verweigert wurde, verschickten die Doktoranden die Fragen zur aktuellen Situation in schriftlicher Form als Fragebogen. Der Rücklauf dieser Fragebögen

war sehr gering. Dennoch konnten zumindest in einigen wenigen Fällen wichtige Informationen gewonnen werden.

2.6 Datenaufarbeitung

2.6.1 Kodierung

Die gewonnenen Daten wurden im Anschluss an die jeweilige Befragung gemäß den Vorgaben des hessischen Datenschutzgesetzes kodiert, um sie in der kodierten Form einer weiteren Bearbeitung zugänglich zu machen.

2.6.2 Aktuelle Situation

Die während des Gespräches festgehaltenen Stichworte wurden ausformuliert. Dabei achtete man darauf, den Inhalt der Aussagen nicht zu verfälschen und sich möglichst an den genauen Wortlaut des Gesagten zu halten. Teilweise arbeitete der jeweilige Untersucher Zitate in den Fragebogen zur aktuellen Situation ein.

Den ausformulierten Angaben der Patienten wurden dann von den drei Untersuchern unabhängig voneinander Punktwerte für die jeweiligen Variablen zugeordnet.

Aus den drei Punktwerten, die nun für jede Variable nach Bearbeitung durch die drei Untersucher vorlagen, wurde folgendermaßen ein gemeinsamer Punktwert für jede Variable gebildet, der schließlich die Grundlage für die Berechnung des Adaptationsindex bildete:

Sofern zwei Eingabe den gleichen Wert für eine bestimmte Variable eingegeben hatten, der dritte Eingabe jedoch einen anderen, wurde der gemeinsame Wert der beiden Eingabe übernommen.

Bei drei unterschiedlichen Eingaben wurde der Wert des Eingebers verwendet, der den Patienten bzw. dessen Eltern befragt hatte und demnach am ehesten befähigt war, den Patienten und dessen Situation beurteilen zu können.

Im Anhang findet sich in Tabelle 7.2. eine Darstellung der Bereiche, Variablen und Punktwerte der aktuellen Situation.

2.6.3 Interview

Bei der Aufarbeitung der Interviewdaten ging man ähnlich vor wie bei der Bearbeitung der aktuellen Situation.

Die in Stichworten festgehaltenen Antworten auf die offenen Fragen des Interviews wurden zunächst durch den jeweiligen Untersucher möglichst wortlautgetreu ausformuliert und in das vorliegende Antwortformular eingetragen.

Daraufhin wurden diese Daten von den drei unabhängig voneinander arbeitenden Doktoranden kodiert und Kategorien zugeordnet. Ergänzende Angaben zu dem Interview, dessen Kodierung, Kategorisierung und Auswertung finden sich in der Dissertation von Markus Gressnich.

2.6.4 Gesprächsprotokolle

Um nicht nur die Inhalte des eigentlichen Gespräches, sondern darüber hinaus auch die Gesprächssituation festzuhalten, fertigten die Untersucher im Anschluss an die Untersuchungen Gesprächsprotokolle an.

Rein subjektiv schildern die Untersucher darin die Atmosphäre, ihre Gefühle und Wahrnehmungen während der Gespräche, sowie Besonderheiten und Erlebnisse im Rahmen des Gesprächsablaufes. Sie beschreiben das äußere Erscheinungsbild der Befragten, deren Wohnsituation, das familiäre Umfeld, den Umgang der Familienmitglieder untereinander und deren Verständnis der Fragen.

Die Protokolle wurden folgendermaßen zusammengefasst und konkretisiert (mit den jeweiligen Kodierungen in Klammern):

Gesprächspartner (1= Patient; 2= Mutter; 3= Vater; 4= andere Bezugsperson);

Äußeres Erscheinungsbild (1= gepflegt; 2= ungepflegt);

Kleidung (1= modisch; 2= unauffällig; 3= unpassend);

Gesprächsbereitschaft (1= offen; 2= zurückhaltend; 3= skeptisch);

Redefluss (1= adäquat; 2= wortkarg; 3= logorrhöisch);

Blickkontakt (1= normal; 2= selten; 3= nicht möglich);

Gestik (1= normal; 2= eingeschränkt; 3= nicht benutzt);

Gastfreundlichkeit (1= Anbieten von Getränken; 2= kein Anbieten von Getränken);

Verhalten (1= situationsadäquat; 2= situationsunangemessen).

Genutzt wurden die Protokolle später, um den Experten während deren Rating eine weitere Informationsquelle zur Verfügung zu stellen.

Zwei dieser Protokolle finden sich exemplarisch im Anhang in Kapitel 7.2.

2.7 Datenverarbeitung

Bei den in dieser Arbeit vorgestellten Daten handelt es sich um Ergebnisse einer explorativen Studie, in der keine echten Hypothesen geprüft wurden.

Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt hauptsächlich in deskriptiver Form. Es wurden Häufigkeitsverteilungen ermittelt, sowie Mittelwerte und Standardabweichungen berechnet.

Darüber hinaus wurde die Inter-Rater-Reliabilität der Untersucher überprüft, der Zusammenhang der Intelligenzquotienten bei Erstuntersuchung und bei der Katamnese berechnet, ein Adaptationsindex erstellt und der SCL-90R statistisch ausgewertet.

2.7.1 Inter-Rater-Reliabilität der Untersucher

Die während der Untersuchung erhobenen Daten zur aktuellen Situation der ehemaligen Patienten wurden von allen drei Doktoranden kodiert, die Telefoninterviews und schriftlichen Befragungen hingegen lediglich einfach erfasst. Um die Ergebnisse der aktuellen Situation weiter auswerten und interpretieren zu können, musste die Inter-Rater-Übereinstimmung der Dreifacheingaben berechnet werden. Hierfür wurden zunächst nicht sinnvolle Angaben, wie beispielsweise bei unverheirateten Patienten die Frage nach der Zufriedenheit mit dem Ehepartner, und fehlende Daten eliminiert.

Die statistische Überprüfung der Inter-Rater-Reliabilität erfolgte mithilfe der Berechnung von Cohens Kappa.

Häufigkeiten

Die ermittelten Häufigkeiten für die einzelnen Variablen der aktuellen Situation sind der Tabelle 7.3. im Anhang zu entnehmen.

Da Inter-Rater-Übereinstimmungsberechnungen für seltene Merkmale nicht ganz unproblematisch sind, wurden alle dichotomen Merkmale mit einer Häufigkeit <10% aussortiert und nicht weiter verarbeitet. Von insgesamt 58 Variablen der aktuellen Situation gehörten 10 zu diesen seltenen Merkmalen, die größtenteils aus dem Fragenblock „Unternehmungen mit Freunden“ stammten:

- „Geselliges Beisammensein mit Freunden“,
- „Sport mit Freunden“,
- „Musik mit Freunden“,
- „Handwerkliche Tätigkeit mit Freunden“,
- „Technische Tätigkeiten mit Freunden“,
- „Fernsehen mit Freunden“,
- „Bildende Kunst mit Freunden“,
- „Wandern mit Freunden“.

Darüber hinaus wurden das Merkmal „Keine Hobbies“ und die „inkonstant“-Kategorie ausgeschlossen.

Abweichungen in der Häufigkeit der ursprünglich 58 Merkmale ergeben sich dadurch, dass zum Beispiel zwei der insgesamt drei Erfasser der Ansicht waren, dass die Informationen zur Kodierung ausreichend seien, während der dritte Erfasser die zugrundeliegenden Daten für nicht ausreichend hielt und deshalb die Ziffer „99“ vergab, die das entsprechende Merkmal den „missing data“ gleichstellte, woraufhin es eliminiert wurde und dementsprechend die Gesamtanzahl der vorhandenen Häufigkeiten dieses Merkmals reduzierte. Abweichungen finden sich darüber hinaus auch aufgrund einer unklaren Kodieranweisung. Auf die Frage nach Zufriedenheit mit Kundenkontakt während der Arbeit antwortete beispielsweise ein zum Zeitpunkt der Befragung im Innendienst tätiger Patient: „Früher hatte ich Kontakt zu Kunden, und der hat mir Spaß gemacht“.

Zwei Erfasser kodierten in diesem Fall mit der Ziffer für „kein Kundenkontakt vorhanden“, während der dritte Erfasser der Ansicht war, dass hier der grundsätzliche Spaß am Umgang mit Kunden berücksichtigt werden müsste und die Ziffer für „zufrieden mit dem Kundenkontakt“ kodierte.

Alle Abweichungen in der Anzahl der Häufigkeiten wurden auf Plausibilität überprüft und somit reine Eingabefehler ausgeschlossen.

Koeffizienten

Für alle dichotomen Merkmalsausprägungen wurden sowohl der Kappa-, als auch der Kendall-Koeffizient berechnet. Bei nominal skalierten Variablen wurde lediglich der Kappa-Koeffizient verwendet, und für mindestens ordinal skalierte Variablen wurde der Kendall-Koeffizient berechnet.

Eine komplette Übersicht über die Ergebnisse dieser Koeffizientenberechnungen finden sich im Anhang in Tabelle 7.4. Nicht berechenbare Koeffizienten sind in der Tabelle durch Punkte gekennzeichnet.

Immer dann, wenn alle drei Erfasser für eine Variable übereinstimmend durchgehend bei allen Fällen die selbe Kodierungsziffer vergeben hatten und es demnach für dieses Merkmal keine Varianz gab, konnte kein Koeffizient berechnet werden. Beispielsweise attestierten alle Eltern ihren Kindern mindestens ein Hobby, so dass die Erfasser die Variable „Hobby ja/ nein“ in allen Fällen identisch kodierten.

Der negative Koeffizient für das Merkmal „inkonstant“ erklärt sich dadurch, dass bei der Kodierung teilweise auch der subjektive Eindruck des jeweiligen Untersuchers mit einfluss. Aus den Aufzeichnungen der aktuellen Situation selbst ging dieser subjektive Eindruck natürlich nicht direkt hervor, weswegen es zu einer deutlichen Diskrepanz in der Bewertung und Kodierung des entsprechenden Untersuchers respektive der beiden anderen Doktoranden kam. Aus diesem Grund einigte man sich schließlich darauf, in den entsprechenden Fällen die Einschätzung des Untersuchers als Grundlage der weiteren Auswertung zu übernehmen.

Gemäß der Definition von Landis et al. (1977) zeigen Kappa- und Kendall-Werte $<0,6$ eine schlechte Übereinstimmung der Einschätzungen und eine schlechte Aussagekraft der Daten an.

Dementsprechend ergab sich für die aktuelle Situation der Patientenbefragung die folgende Zuordnung der 46 Variablen:

Ein Merkmalskoeffizient lag in dem Bereich, den Landis und Koch als „moderat“ bezeichneten.

Sieben Merkmalskoeffizienten wurden dem Bereich zugeordnet, den Landis und Koch als „solide“ definiert haben.

38 Merkmalskoeffizienten befanden sich definitionsgemäß im „fast perfekten“ Bereich.

Tabelle 2.6: Kappa- und Kendall-Werte der aktuellen Situation der Patientenbefragung

Kappa- und/ oder Kendall-Wert	Definition	Anzahl der Merkmalskoeffizienten (n= 46)
0,4- 0,6	Moderat	1 (2,2%)
0,6- 0,8	Solide	7 (15,2%)
0,8- 1	Fast perfekt	38 (82,6%)

Für die aktuelle Situation der Elternbefragung ergab sich die folgende Merkmalszuordnung:

Für vier Merkmale konnte aus oben genannten Gründen kein Koeffizient errechnet werden.

Ein Merkmalskoeffizient lag in dem Bereich, den Landis und Koch als „moderat“ bezeichneten.

Vier Merkmalskoeffizienten wurden dem Bereich zugeordnet, den Landis und Koch als „solide“ definiert haben.

37 Merkmalskoeffizienten befanden sich definitionsgemäß im „fast perfekten“ Bereich.

Tabelle 2.7: Kappa- und Kendall-Werte der aktuellen Situation der Elternbefragung

Kappa- und/ oder Kendall-Wert	Definition	Anzahl der Merkmalskoeffizienten (n= 46)
Nicht berechenbar	Entfällt	4 (8,7%)
0,4- 0,6	Moderat	1 (2,2%)
0,6- 0,8	Solide	4 (8,7%)
0,8- 1	Fast perfekt	37 (80,4%)

Eltern-Kind-Vergleich

Ein Vergleich der Angaben der Eltern mit denen ihrer Kinder zur aktuellen Situation ist prinzipiell unproblematisch möglich. Auf ihn wird jedoch verzichtet, da nur in acht Fällen die aktuelle Situation sowohl von den Patienten als auch

von deren Eltern bearbeitet wurde und darüber hinaus die Bildung von Mittelwerten bei ordinalskalierten Merkmalen nicht sinnvoll ist.

2.7.2 Intelligenz

Berechnet wurde der Zusammenhang der Intelligenzquotienten bei Erstuntersuchung und bei der Katamnese mithilfe des Pearson-Korrelationskoeffizienten. Dieser stellt ein Maß für den linearen Zusammenhang zwischen quantitativen Variablen mit normaler Verteilung dar.

2.7.3 Symptom Checklist- Revised (SCL- 90R)

Ausgewertet wurde der SCL-90R mittels Berechnung der Mittelwerte und Standardabweichungen der neun Skalen, sowie der drei globalen Kennwerte jeweils für die Aspergergruppe und für die Kontrollgruppe.

Darüber hinaus wurden die T-Werte der Skalen und der drei globalen Kennwerte berechnet.

Im Rahmen der Mittelwertvergleiche erfolgte zunächst die Testung auf Normalverteilung mittels des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests.

Wenn sowohl für die Skalenwerte der Aspergergruppe, als auch für die der Kontrollgruppe ein Kolmogorov-Smirnov $>0,1$ und somit wahrscheinlich eine Normalverteilung der Variablen vorlag, konnte im Anschluss an die Überprüfung der Varianzgleichheit mittels der Methode des „Folded F“ ein T-Test berechnet werden.

Lag für Skalenwerte der Aspergergruppe oder der Kontrollgruppe ein Kolmogorov-Smirnov $<0,1$ vor, musste die Nullhypothese verworfen werden, und es wurde ein Median-Test angewendet. Sofern gerichtete Hypothesen vorlagen, konnte ein einseitiger Median-Test durchgeführt und einseitige α -adjustierte p-Werte berechnet werden. In den übrigen Fällen wurden hypothesengenerierend und explorativ zweiseitige p-Werte berechnet.

2.7.4 Adaptationsindex

In Anlehnung an die sechste Achse des Multiaxialen Klassifikationsschemas (Remschmidt et al. 2001) wurde ein „Anpassungswert“ erstellt, um sowohl die psychische, als auch die soziale und berufliche (schulische) Leistungsfähigkeit der ehemaligen Patienten zum Zeitpunkt der Befragung einschätzen zu können.

Die Einschätzung bezieht sich auf folgende Bereiche:

- Beziehungen zu Familienangehörigen, Gleichaltrigen und Erwachsenen außerhalb der Familie;
- Bewältigung von sozialen Situationen (allgemeine Selbständigkeit, lebenspraktische Fähigkeiten, persönliche Hygiene und Ordnung);
- Schulische bzw. berufliche Anpassung;
- Interessen und Freizeitaktivitäten.

Als Datenbasis dienten verschiedene Variablen der Basisdokumentation, sowie mehrere Variablen der aktuellen Situation.

Wie der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen ist, wurden die erhobenen Daten den verschiedenen Bereichen zugeordnet und für jede Variable in Abhängigkeit von der entsprechenden Antwort ein bestimmter Punktwert vergeben, wobei fehlende Werte als solche berücksichtigt wurden.

Tabelle 2.8: Adaptationsindex: Bereiche, Variablen und Punktwerte

Bereich	Variablen	Punktwerte
Beziehungen zu Familienangehörigen, Gleichaltrigen und Erwachsenen außerhalb der Familie	Mitarbeiterkontakt notwendig	0= Nein; 1= Gelegentlich; 3= Ja; .= Entfällt
	Kundenkontakt notwendig	0= Nein; 1= Gelegentlich; 3= Ja; .= Entfällt
	Ausgehen	0= Nein 3= Ja

	Ehepartner oder Partner	0= Nein 5= Ja
	Exbeziehung	0= Nein 3= Ja
	Kontakt zur Familie	4= Häufig 3= Gelegentlich 2= Kaum 0= Nie . = Entfällt
	Kontakt zu Nachbarn	4= Häufig 3= Gelegentlich 2= Kaum 0= Nie . = Entfällt
	Kontakt zu Freunden	4= Häufig 3= Gelegentlich 2= Kaum 0= Nie . = Entfällt
Bewältigung von sozialen Situationen (allgemeine Selbständigkeit, lebenspraktische Fähigkeiten, persönliche Hygiene und Ordnung)	Wohnverhältnisse	3= Allein 3= Mit Partner 3= Mit Partner und Kind 3= Mit Ehepartner 3= Mit Ehepartner und Kind 2= Private Wohngemeinschaft 1= Betreute Wohngemeinschaft 0= Herkunftsfamilie 0= Einrichtung 0= Sonstige

Schulische bzw. berufliche Anpassung	Tätigkeit des Patienten	<p>4= Vollzeit</p> <p>4= Schichtarbeit (keine Teilzeit)</p> <p>3= Regelmäßig Teilzeit</p> <p>2= Zeitweise beschäftigt</p> <p>2= In Ausbildung; Studium</p> <p>0= Ohne Ausbildungs-/ Arbeitsstelle</p> <p>0= Nicht erwerbstätig; längere Erkrankung</p> <p>0= Nicht erwerbstätig; im Haushalt tätig</p> <p>0= Erwerbsunfähig</p> <p>0= In Haft</p> <p>1= Beschützende Werkstatt</p> <p>2= Förderlehrgang; Berufsvorbereitungsjahr</p>
	Schicht-zugehörigkeit	<p>1= Ungelernter/ angelernter Arbeiter</p> <p>2= Facharbeiter; Geselle; einfacher Angestellter</p> <p>3= Meister; Mittlerer Angestellter; Beamter im mittleren Dienst</p> <p>3= Höher qualifizierter Angestellter; Beamter im gehobenen Dienst</p> <p>4= Leitender Angestellter; Beamter im höheren Dienst</p> <p>3= Kleinste Selbständige; ambulantes Gewerbe</p> <p>3= Kleine Selbständige; Gewerbetreibende</p> <p>3= Selbständige Handwerker; Landwirte; Gewerbetreibende (kleiner Betrieb)</p> <p>5= Selbständige Handwerker; Landwirte; Gewerbetreibende (großer Betrieb)</p> <p>5= Akademiker</p>

	Schulabschluss	0= Kein Abschluss 1= Sonderschule 2= Hauptschule 3= Realschule 4= Abitur 5= FH; Uni
Interessen und Freizeitaktivitäten	Ausübung von Hobbies	1= Bevorzugt allein 2= Bevorzugt mit anderen 0= Kein Hobby
	Typischer Urlaub	1= Bevorzugt allein 2= Mit Partner 2= Mit Familie 2= Mit Gruppe 2= Mit Freunden 0= Selten/ nie Urlaub

Die Punktwerte des jeweiligen Bereiches wurden addiert und für jeden der vier Bereiche ein Score gebildet.

Diese vier Scores wiederum ergaben in ihrer Summe den Summenscore. Die maximale Punktzahl, die für den Summenscore erreicht werden konnte, betrug 12, da für die vier Scores jeweils maximal ein Wert von 3 möglich war.

Der Wert des Summenscores wurde schließlich den Niveaus 0- 6 der psychosozialen Anpassung des Multiaxialen Klassifikationsschemas (MKS) zugeordnet.

Ein Summenscore von 12 oder 11 entsprach demnach dem Multiaxialen-Klassifikationsschema (MKS)-Niveau 6;

ein Summenscore von 10 oder 9 dem MKS-Niveau 5;

ein Summenscore von 8 dem MKS-Niveau 4;

ein Summenscore von 7 dem MKS-Niveau 3;

ein Summenscore von 6 dem MKS-Niveau 2;

ein Summenscore von 5 dem MKS-Niveau 1 und

ein Summenscore ≤ 4 dem MKS-Niveau 0.

Im Folgenden sind die Definitionen der sieben Niveaus des Adaptationsindex entsprechend dem MKS aufgeführt:

Tabelle 2.9: Adaptationsindex: Niveaus gemäß Multiaxialem Klassifikationsschema

Niveau 0	Hervorragende oder gute soziale Anpassung auf allen Gebieten. Gute zwischenmenschliche Beziehungen zu Familienangehörigen, Gleichaltrigen und zu Erwachsenen außerhalb der Familie; erfolgreiche Bewältigung aller sozialen Situationen und vielfältige Interessen und Freizeitaktivitäten.
Niveau 1	Befriedigende soziale Anpassung insgesamt, aber mit vorübergehenden oder geringgradigen Schwierigkeiten in lediglich einem oder zwei Bereichen.
Niveau 2	Leichte soziale Beeinträchtigung. Adäquate Anpassung in den meisten Bereichen, aber leichte Schwierigkeiten in mindestens einem oder zwei Bereichen, die sich zum Beispiel in Schwierigkeiten im Kontakt zu Gleichaltrigen, eingeschränkten sozialen Aktivitäten/Interessen, Schwierigkeiten im Umgang mit den Familienmitgliedern, ineffektiver Bewältigung von sozialen Situationen oder Problemen in den Beziehungen zu Erwachsenen außerhalb der Familie zeigen können.
Niveau 3	Mäßige soziale Beeinträchtigung in mindestens einem oder zwei Bereichen.
Niveau 4	Deutliche soziale Beeinträchtigung in mindestens einem oder zwei Bereichen, wie zum Beispiel ausgeprägter Mangel an Freunden, oder Unfähigkeit, neue soziale Situationen zu bewältigen.
Niveau 5	Deutliche und übergreifende (durchgängige) soziale Beeinträchtigung in den meisten Bereichen.
Niveau 6	Tiefgreifende und schwerwiegende soziale Beeinträchtigung in den meisten Bereichen. Benötigt manchmal Beaufsichtigung/ Anleitung durch andere, um alltägliche Anforderungen zu bewältigen; unfähig, alleine zurechtzukommen.

Nach Erstellung der vier Scores und des Summenscores, sowie Zuordnung dieses Summenscores zu den sieben verschiedenen Niveaus des Adaptationsindex, wurden im Rahmen der statistischen Auswertung Mittelwerte für die vier verschiedenen Scores und den Summenscore gebildet und mittels des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests auf Normalverteilung überprüft. Für Fälle, in denen eine Normalverteilung vorliegt, lassen sich T-Tests berechnen, für nicht normalverteilte Variablen wurde explorativ ein zweiseitiger Mediantest durchgeführt.

Darüber hinaus erfolgte ein Vergleich verschiedener Adaptationswerte der Aspergergruppe mit Werten der deutschen Allgemeinbevölkerung, die dem Statistischen Jahrbuch 2003 (Statistisches Bundesamt 2003) entnommen werden konnten.

3 Ergebnisse

Als Ergebnisse dargestellt werden allgemeine Merkmale zur Beschreibung der Ausgangsstichprobe, sowie der Katamnesestichprobe. Darüber hinaus erfolgt gesondert für zwei Diagnosegruppen die Darstellung der Ergebnisse der Basisdokumentation, der aktuellen Situation und der Symptom Checklist-Revised (SCL-90R), die Berechnung eines Adaptationsindex für ehemalige Patienten mit Asperger Syndrom bzw. die Kontrollgruppe basierend auf Angaben der Eltern, sowie der Patienten selbst, und schließlich der Vergleich der verschiedenen Adaptationsindices untereinander und mit Daten der Allgemeinbevölkerung.

3.1 Ausgangsstichprobe

Die Ausgangsstichprobe soll im Folgenden nach den allgemeinen Merkmalen Geschlecht, Alter, IQ und Body Mass Index (BMI) beschrieben werden.

3.1.1 Geschlecht

Insgesamt bestand die Ausgangsstichprobe aus 90 männlichen (76%) und 29 weiblichen (24%) ehemaligen Patienten.

3.1.2 Alter

Zum Zeitpunkt des Arztbriefes betrug das durchschnittliche Alter der Ausgangsstichprobe 12,3 Jahre bei einer Standardabweichung (SD) von 4,8. Der jüngste Patient war 4 Jahre alt und der älteste 24.

3.1.3 Intelligenz

Durchgeführt wurden folgende IQ-Tests bei insgesamt 104 Patienten der Ausgangsstichprobe:

HAWIK	(n= 55)
WIP	(n= 16)
WIPKI	(n= 3)
Kramer	(n= 9)
CPM	(n= 5)
CFT	(n= 4)
HAWIE	(n= 5)
Andere o.ä.	(n= 7)

Von 104 der insgesamt 119 Patienten finden sich Angaben zum Gesamt-IQ. Bei 49 Patienten ist darüber hinaus der Handlungs-IQ bekannt und von 47 Patienten der Verbal-IQ.

Tabelle 3.1: Intelligenzquotienten der Ausgangsstichprobe von 119 Patienten

	N	Mittelwert	Minimum	Maximum	Standard- abweichung
Gesamt-IQ	104	99,02	64	138	16,05
Handlungs-IQ	49	95,22	48	139	18,57
Verbal-IQ	47	99,04	51	156	18,65

Aus der Tabelle wird deutlich, dass im Mittel der Handlungs-IQ etwas unter dem Verbal- und Gesamt-IQ der Ausgangsstichprobe liegt.

3.1.4 Body Mass Index (BMI)

Für 110 Patienten ließ sich anhand von Größen- und Gewichtsangaben der Akten der BMI berechnen. Dieser liegt im Mittel bei 18,4 (Standardabweichung 4,3) und somit leicht unter dem von der WHO als „normal“ klassifizierten Bereiches (18,5- 24,9).

Tabelle 3.2: Größe, Gewicht und BMI der Ausgangsstichprobe von 119 Patienten

	N	Mittelwert	Minimum	Maximum	Standard- abweichung
Größe (m)	110	1,54	1,04	1,91	23,26
Gewicht (kg)	110	46	14	118	19,32
BMI (kg/ m ²)	110	18,43	12,44	41,45	4,28

3.2 Katamnesestichprobe

Ähnlich der Ausgangsstichprobe soll auch die Katamnesestichprobe nach den allgemeinen Merkmalen Geschlecht, Alter, IQ und BMI beschrieben werden. Darüber hinaus finden sich Angaben über den Zeitraum der Katamnese.

Insgesamt befragt werden konnten 75 Personen, davon 55 persönlich, 17 telefonisch und drei schriftlich.

Tabelle 3.3: Art der Befragung der insgesamt 75 Personen der Katamnesestichprobe

	Persönlich befragt	Telephonisch befragt	Schriftlich befragt
Katamnesestichprobe (n= 75)	55	17	3

3.2.1 Katamnesezeitraum

Tabelle 3.4: Zeitraum zwischen Erstvorstellung der 75 Patienten in der KJP Marburg und Nachuntersuchung

	N	Mittelwert	Minimum	Maximum	Standardabweichung
Katamnesezeitraum (Jahre)	75	21,3	11	34	6,7

Im Durchschnitt betrug der Zeitraum zwischen Erstvorstellung der 75 Patienten in der Kinder- und Jugendpsychiatrie Marburg und Nachuntersuchung im Rahmen der Studie 21,3 Jahre (SD 6,7). Einige Patienten wurden bereits 11 Jahre nach Erstvorstellung in der Klinik nachuntersucht, andere erst nach 35 Jahren.

3.2.2 Geschlecht

57 Patienten der Katamnesegruppe waren männlich (76%) und 18 (24%) weiblich. Dieses Geschlechterverhältnis entspricht dem der Aktenstichprobe.

3.2.3 Alter

Die insgesamt 75 Patienten waren durchschnittlich 33,2 Jahre alt (SD 6,9). Der jüngste Patient war 17 und der älteste Patient 49 Jahre zum Zeitpunkt der Katamnese.

3.2.4 Intelligenz

Insgesamt 37 der 75 Patienten der Katamnesegruppe wurden mittels des Mehrfachwahl-Wortschatz-Test Teil B (MWTB) und des Leistungsprüfsystems (LPS) Unterteil 3 geprüft.

Im MWTB erreichten die getesteten Personen mindestens einen IQ von 64. Der Höchstwert lag bei 130. Der mittlere IQ lag bei 104 und die Standardabweichung betrug 15,4.

Die Ergebnisse des LPS Unterteil 3 bewegten sich zwischen einem IQ von 85 und einem IQ von 126. Durchschnittlich wurde ein IQ von 101 erreicht. Die Standardabweichung lag bei 13,4.

Tabelle 3.5: Intelligenzquotienten der befragten Stichprobe

	N	Mittelwert	Minimum	Maximum	Standardabweichung
MWTB	37	104	64	130	15,4
LPS 3	37	101	85	126	13,4

3.2.5 Body Mass Index (BMI)

Von insgesamt 51 Patienten der Katamnesegruppe ließen sich Gewicht und Größe erheben. Hieraus wurde der BMI berechnet. Er liegt für diese Gruppe bei 24,4 (SD 4,4) und entspricht somit nach der WHO noch knapp dem Bereich des „Normalgewichts“ (18,5- 24,9).

Tabelle 3.6: BMI der befragten Stichprobe

	N	Mittelwert	Minimum	Maximum	Standardabweichung
Größe (m)	51	1,77	1,50	1,96	0,1
Gewicht (kg)	51	76,5	36	115	15,7
BMI (kg/ m ²)	51	24,4	15,6	35,6	4,4

3.3 Beschreibung der Aspergergruppe und der Kontrollgruppe

Ein Oberarzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie, sowie der leitende Psychologe der Kinder- und Jugendpsychiatrie Marburg teilten im Rahmen eines „Expertenratings“ die 75 Katamnesepatienten zwei Gruppen zu. Die eine besteht aus 21 Patienten mit Asperger Syndrom und wird im Folgenden der Einfachheit halber als „Aspergergruppe“ bezeichnet werden.

Die andere setzt sich zusammen aus insgesamt 54 Patienten mit entweder frühkindlichem Autismus, Patienten mit einer anderen, jedoch nicht eindeutig autistischen, psychiatrischen Erkrankung, oder Patienten, bei denen nach Meinung der Experten im Rahmen des Ratings anhand des Untersuchungsmaterials zum Zeitpunkt der Untersuchung keine psychiatrische Erkrankung diagnostiziert werden konnte. Dennoch fanden sich bei diesen Personen autistische Symptome in der Vergangenheit, was eine Aufnahme in die Katamnese-Stichprobe durchaus rechtfertigt. Diese Gruppe wird im Unterschied zur „Aspergergruppe“ „Kontrollgruppe“ genannt.

Für beide Gruppen getrennt, jedoch im direkten Vergleich, erfolgt die Darstellung der Ergebnisse von Art, Ort und Inhalt der Befragung, außerdem allgemeiner

Merkmale, die denjenigen der Beschreibung von Ausgangs- und Katamnesestichprobe entsprechen, sowie der autismusrelevanten Themenkomplexe „Entwicklung“, „Ausbildung“, „Beruf“, „Schicht“, „Familie“, „Kontakte“, „Wohnverhältnisse“, „Hobbies und Urlaub“ und „Zufriedenheit“.

3.3.1 Zusammensetzung

Tabelle 3.7: Zusammensetzung der beiden Diagnosegruppen

	Häufigkeit	Prozent
Aspergergruppe	21	28%
Kontrollgruppe	54	72%
Insgesamt	75	100%

3.3.2 Art der Befragung

Tabelle 3.8: Persönliche, telefonische und schriftliche Kontakte

	Aspergergruppe (n= 21)	Kontrollgruppe (n= 54)
Nur Patient befragt	1 (4,8%)	12 (22,2%)
Nur Eltern befragt	5 (23,8%)	7 (13%)
Patient und Eltern befragt	11 (52,4%)	15 (27,8%)
Betreuer des Patienten befragt	2 (9,5%)	0 (0%)
Patient und Betreuer befragt	0 (0%)	2 (3,7%)
Telephonische Befragung	2 (9,5%)	15 (27,8%)
Schriftliche Befragung	0 (0%)	3 (5,5%)

Innerhalb der Aspergergruppe war in 19 Fällen ein persönlicher Kontakt möglich, hierbei wurde ein Patient (5%) persönlich befragt, 5 (24%) mal wurden die Eltern eines ehemaligen Patienten befragt, in 11 Fällen (52%) wurden sowohl die Patienten als auch deren Eltern befragt, und 2 mal (10%) wurde lediglich ein Betreuer des Patienten befragt. Zwei Patienten bzw. deren Eltern konnten telefonisch befragt werden.

In der Kontrollgruppe konnten 12 Patienten (22%) persönlich befragt werden,

7 mal (13%) wurden die Eltern von Patienten befragt, in 15 Fällen (28%) wurden Patienten und deren Eltern befragt, und 2 Befragungen (4%) fanden mit den Patienten und deren Betreuern statt. Telephonisch befragt wurde in 15 Fällen, und schriftliche Informationen wurden von 3 Patienten gesammelt.

3.3.3 Ort der Befragung

Tabelle 3.9.: Befragungsorte der persönlich untersuchten Gruppe (n= 55)

	Persönlich befragte Aspergergruppe (n= 19)	Persönlich befragte Kontrollgruppe (n= 36)
Bei Patient/ Eltern	11 (57,9%)	22 (61,1%)
KJP Marburg	7 (36,7%)	9 (25%)
Heim	1 (5,3%)	3 (8,3%)
Patientenbefragung im Heim, Elternbefragung bei den Eltern	0 (0%)	2 (5,6%)

Die Befragung der Patienten mit Asperger Syndrom wurde an folgenden Orten durchgeführt: In 11 Fällen (50%) bei den Patienten und/ oder deren Eltern zu Hause, 7 mal (32%) in der Kinder- und Jugendpsychiatrie Marburg, und eine Befragung (5%) fand in einem Heim statt.

Die Kontrollgruppe wurde an folgenden Orten befragt: 22 mal (42%) bei den Patienten oder deren Eltern zu Hause, 9 mal (17%) in der KJP Marburg, drei Patienten bzw. deren Betreuer (6%) wurden in einem Heim befragt, und 2 (4%) Patientenbefragungen erfolgten in einem Heim und die Elternbefragungen im Haus oder der Wohnung der Eltern.

3.3.4 Inhalt der Befragung

Allen telephonisch, persönlich oder schriftlich Befragten und sowohl ehemaligen Patienten, als auch deren Eltern oder Betreuern wurden Fragen zur aktuellen Lebenssituation gestellt.

Dementsprechend konnten von insgesamt 83 ehemaligen Patienten und Eltern bzw. Betreuern Daten zu den Themenkomplexen „Kontakte“, „Wohnverhältnisse“, „Hobbies/ Urlaub“ und „Zufriedenheit“ erhoben werden. In 8 Fällen wurden sowohl die Patienten als auch deren Eltern befragt, so dass Daten von 75 unterschiedlichen Patienten zu deren aktueller Lebenssituation vorliegen. Sinnvollerweise erfolgte die Darstellung der Ergebnisse für die Kategorien „Kontakte der Patienten“ und „Zufriedenheit der Patienten“ getrennt für die 41 Patienten und 42 Eltern bzw. Betreuer, da sich die Beantwortung der gestellten Fragen auf subjektive Einschätzungen bezog und somit teilweise stark zwischen Patienten und Eltern bzw. Betreuern differierte.

Sofern möglich, wurden die von den Patienten und deren Eltern erhobenen Daten gebündelt und für die beiden Diagnosegruppen gemeinsam dargestellt. Insgesamt liegen also für die Kategorien „Wohnverhältnisse“ und „Hobbies/ Urlaub“, deren Fragen objektiv zu beantworten waren, Daten von 75 Befragungen vor. In den seltenen Fällen, in denen die Patienten und ihre Eltern die Fragen zu Wohnverhältnissen, Hobbies und Urlaubsgestaltung unterschiedlich beantworteten, wurden die Ergebnisse der Elternbefragung dargestellt.

Lediglich den persönlich befragten ehemaligen Patienten und deren Eltern wurde die Basisdokumentation zur Bearbeitung vorgelegt, so dass in insgesamt 54 Fällen Informationen zu den Themenkomplexen „Entwicklung“, „Ausbildung“ und „Schicht“ gewonnen wurden.

Die wichtigen Themen „Beruf“ und „Familie“ wurden sowohl mithilfe der Fragen zur aktuellen Situation, als auch mittels der Basisdokumentation behandelt.

Dementsprechend ergeben sich unterschiedliche Fallzahlen für das Vorliegen der einzelnen Untersuchungsinstrumente und der im folgenden dargestellten Untersuchungsergebnisse.

Tabelle 3.10: Anzahl der bearbeiteten Untersuchungsinstrumente der persönlich, telefonisch oder schriftlich befragten Katamnesegruppe

		Aspergergruppe (n= 21)	Kontrollgruppe (n= 54)
Aktuelle Situation	Patientenbefragung	11	30
	Elternbefragung	13	29
	Patienten- oder Elternbefragung	21	54
Basisdokumentation		18	36
Leistungsprüfsystem Unterteil 3		12	24
Mehrfachwahl-Wortschatztest Teil B		12	24
Symptom Checklist-90R		12	26

3.3.5 Geschlecht

Tabelle 3.11: Geschlecht der Patienten

	Aspergergruppe (n= 21)	Kontrollgruppe (n= 54)
männlich	19 (90,5%)	38 (70,4%)
weiblich	2 (9,5%)	16 (29,6%)

Die Aspergergruppe besteht aus 19 (90,5%) Männern und lediglich 2 (9,5%) Frauen.

Die Kontrollgruppe setzt sich zusammen aus 38 (70,4%) Männern und immerhin 16 (29,6%) Frauen.

3.3.6 Alter

Tabelle 3.12: Alter der Patienten

	Aspergergruppe (n= 21)	Kontrollgruppe (n= 54)
Durchschnittsalter	32 Jahre	34 Jahre
Altersminimum	18 Jahre	17 Jahre
Altersmaximum	43 Jahre	49 Jahre
Standardabweichung	6,9	6,9

Der Jüngste der insgesamt 21 Aspergerpatienten war zum Zeitpunkt der Katamnese 18 Jahre und der Älteste 43 Jahre alt. Der Altersmittelwert betrug 32 Jahre (SD 6,9).

Bei insgesamt 54 befragten Kontrollgruppenmitgliedern betrug das minimale Alter der Patienten 17 Jahre und das maximale Alter 49 Jahre. Das durchschnittliche Alter lag bei 34 Jahren und die Standardabweichung war 6,9.

3.3.7 Intelligenz

Intelligenz der Patienten gemäß Krankenakte

Tabelle 3.13: Intelligenz der Patienten: Gesamt-IQ gemäß Krankenakte

	N	Mittelwert	Standardabweichung
Aspergergruppe	21	105	14,8
Kontrollgruppe	47	100	17,2

Tabelle 3.14: Intelligenz der Patienten: Verbal-IQ gemäß Krankenakte

	N	Mittelwert	Standardabweichung
Aspergergruppe	7	106	17,3
Kontrollgruppe	23	99	22,7

Tabelle 3.15: Intelligenz der Patienten: Handlungs-IQ gemäß Krankenakte

	N	Mittelwert	Standardabweichung
Aspergergruppe	7	97	20,3
Kontrollgruppe	24	97	17,8

Von 68 der insgesamt 75 befragten ehemaligen Patienten fanden sich Angaben zum Gesamt-IQ in den Krankenakten. Im Mittel betrug der Gesamt-IQ der 21 Patienten mit Asperger Syndrom 105 und lag somit etwas über dem Gesamt-IQ von 100 der 47 Kontrollgruppenmitglieder.

Lediglich von 30 bzw. 31 der 75 Personen waren den Akten Angaben zu deren Verbal-IQ bzw. Handlungs-IQ zu entnehmen. Im Durchschnitt lag der Verbal-IQ der 7 Patienten mit Asperger Syndrom über dem Handlungs-IQ und über dem Verbal-IQ der 23 Kontrollgruppenpatienten. Verbal- und Handlungs-IQ waren laut Akteninformation innerhalb der Kontrollgruppe fast identisch.

Intelligenz der Patienten bei Katamnese

Tabelle 3.16: Intelligenz der 36 getesteten Patienten: MWTB bei Katamnese

	N	Mittelwert	Minimum	Maximum	Standardabweichung
Aspergergruppe	12	107	91	130	13,9
Kontrollgruppe	24	102	64	130	16,2

Tabelle 3.17: Intelligenz der 36 Patienten: LPS Untertest 3 bei Katamnese

	N	Mittelwert	Minimum	Maximum	Standardabweichung
Aspergergruppe	12	103	85	122	15,3
Kontrollgruppe	24	100	85	126	12,5

12 ehemalige Patienten der Aspergergruppe wurden während der Befragung sowohl mittels des MWTB, als auch mit Hilfe des LPS 3 getestet.

Im MWTB erreichten sie einen minimalen IQ von 91 und einen maximalen IQ von 130 bei einem mittleren IQ-Wert von 107 und einer Standardabweichung von 13,9.

Die Durchführung des LPS Unterteil 3 ergab einen im Vergleich zum MWTB etwas niedrigeren, minimalen IQ von 85 und einen ebenfalls erniedrigten, maximalen IQ von 122 bei einem mittleren IQ-Wert von 103 und einer Standardabweichung von 15,3.

24 Personen der Kontrollgruppe konnten testpsychologisch untersucht werden.

Im MWTB erreichten die Patienten mindestens einen IQ von 64 und maximal einen IQ von 130 bei einem mittleren IQ-Wert von 102 und einer Standardabweichung von 16,2.

Die LPS-Ergebnisse schwankten zwischen einem IQ von minimal 85 und maximal 126. Der mittlere IQ lag bei 100 und die Standardabweichung betrug 12,5. Sowohl die Ergebnisse des MWTB, als auch die des LPS 3 lagen somit unter denen der Aspergergruppe, wobei die Unterschiede zwischen den LPS-Ergebnissen der beiden Gruppen jedoch minimal sind.

Pearson-Korrelation der IQ-Werte

Tabelle 3.18: Pearson-Korrelationen der IQ-Werte

	Gesamt-IQ (n= 68) der Krankenakten mit LPS-IQ (n= 36) der Katamnesegruppe	Verbal-IQ (n= 30) der Krankenakte mit MWTB-IQ (n= 36) der Katamnesegruppe
Korrelation nach Pearson	0,55	0,77
p-Wert (2-seitig)	0,001	0,003

Um die den Krankenakten entnommenen Intelligenzquotienten mit den im Rahmen der Katamnese studie ermittelten Intelligenzquotienten zu vergleichen, wurden die Korrelationen zwischen Gesamt-IQ aus der Akte (n= 68) und LPS Unterteil 3-IQ der Katamnese gruppe (n= 36), sowie diejenigen zwischen Verbal-IQ gemäß Akte (n= 30) und IQ der Katamnese stichprobe mittels MWTB (n= 36) berechnet.

Der Pearsonkorrelationskoeffizient beträgt für den Vergleich Gesamt-IQ mit LPS-IQ 0,55, bei einem p-Wert von 0,001. Die Korrelation zwischen Verbal-IQ und MWTB-IQ liegt bei 0,77 und der p-Wert bei 0,003.

Beide Korrelationskoeffizienten weisen demnach einen engen Zusammenhang zwischen den früher gemessenen IQ-Werten und den während der Katamnese studie erhobenen IQ-Werten auf.

3.3.8 Body Mass Index (BMI)

Tabelle 3.19: BMI von 65 der insgesamt 119 ehemaligen Patienten gemäß Krankenakten

	N	Mittelwert	Minimum	Maximum	Standardabweichung
Aspergergruppe	19	17,7	13,78	23,03	2,7
Kontrollgruppe	46	18,4	12,5	41,5	4,8

Von 19 Patienten der Aspergergruppe ließen sich BMI-Werte mittels Größen- und Gewichtsangaben der Akten berechnen. Der BMI lag bei durchschnittlich 17,7 (SD 2,7) und somit entsprechend der WHO-Definition etwas unter dem Bereich des Normalgewichts (BMI 18,5- 24,9).

Für die insgesamt 46 Patienten der Kontrollgruppe lag der BMI gemäß Aktenangaben durchschnittlich bei 18,4 (SD 4,8). Die Patienten dieser Gruppe waren demnach normalgewichtig.

Tabelle 3.20: BMI von 51 der insgesamt 75 Personen bei Katamnese

	N	Mittelwert	Minimum	Maximum	Standardabweichung
Aspergergruppe	17	22,5	17,3	27,4	3,2
Kontrollgruppe	34	25,3	15,6	35,6	4,6

Zum Zeitpunkt der Katamnese betrug der BMI für die 17 Personen der Aspergergruppe im Durchschnitt 22,5 (SD 3,2), derjenige der 34 Mitglieder der Kontrollgruppe im Mittel 25,3 (SD 4,6). Beide Gruppen können also als normalgewichtig bezeichnet werden. Auch zum Zeitpunkt der Katamnese liegt das Gewicht der Aspergergruppe jedoch unter demjenigen der Kontrollgruppe.

3.3.9 Entwicklung

Unter den Angaben der ehemaligen Patienten zur Entwicklung finden sich nur kleine Gruppengrößen, da viele der Befragten nicht imstande waren, Angaben zu diesem Thema zu machen. Zudem sind die Aussagen oft ungenau. Sie sollen der Vollständigkeit halber trotzdem aufgeführt werden, Signifikanzprüfungen wurden jedoch nicht durchgeführt.

Auffälligkeiten in der Prä-, Peri- und/ oder Postnatalperiode

Die Angaben zu Auffälligkeiten in der Prä-, Peri- und/ oder Postnatalperiode verteilen sich folgendermaßen:

Tabelle 3.21: Komplikationen und/ oder Risikofaktoren in der Prä-, Peri- und/ oder Postnatalperiode (Mehrfachnennungen sind möglich!)

	Aspergergruppe (n= 10)	Kontrollgruppe (n= 24)
Im Schwangerschaftsverlauf	3 (30%)	4 (16,7%)
Im Geburtsverlauf	6 (60%)	11 (45,8%)
Im postpartalen Verlauf	1 (10%)	6 (25%)
Gravierende Mängel in der Betreuungssituation	0	3 (12,5%)

In beiden Gruppen wurden anamnestisch die häufigsten Komplikationen im Geburtsverlauf angegeben. In der Betreuung der Aspergergruppe scheinen keinerlei gravierende Mängel aufgetreten zu sein.

Störungen der kindlichen Entwicklung

Tabelle 3.22: Störungen der Entwicklung (Mehrfachnennungen sind möglich!)

	Aspergergruppe (n= 10)	Kontrollgruppe (n= 30)
Motorik	5 (50%)	9 (30%)
Sprachentwicklung	3 (30%)	16 (53,3%)
Sauberkeitsentwicklung	2 (20%)	3 (10%)
Schwere Behinderungen	2 (20%)	11 (36,7%)

Bei der Aufzählung der Störungen kindlicher Entwicklung können Mehrfachnennungen auftreten, was erklärt, weshalb es innerhalb der Kontrollgruppe bei einer Kontrollgruppengröße von nur 30 ehemaligen Patienten zur Nennung von insgesamt 39 „Störungen“ kam.

Innerhalb der Aspergergruppe wurde als häufigstes eine gestörte Motorik genannt, wohingegen in der Kontrollgruppe der Schwerpunkt der Störungen im Bereich der Sprachentwicklung zu finden ist.

Auffälligkeiten im Kindergarten

Zu Auffälligkeiten im Kindergarten wurden folgende Angaben gemacht:

Tabelle 3.23: Auffälligkeiten im Kindergarten (Mehrfachnennungen möglich!)

	Aspergergruppe (n= 16)	Kontrollgruppe (n= 22)
Trennungsängste	5 (31,25%)	6 (27,3%)
Kontaktstörungen	12 (75%)	7 (31,8%)
Hypermotorisches Verhalten	7 (43,75%)	9 (40,9%)
Schlechtes Betragen oder	2 (12,5%)	6 (27,3%)

Aggression		
Andere Auffälligkeiten	3 (18,75%)	4 (18,2%)
Insgesamt genannte Auffälligkeiten	29	34

Erneut kam es zu Mehrfachnennungen im Bereich der verschiedenen Kategorien, was zu insgesamt 63 Nennungen von Auffälligkeiten führte, bei lediglich 38 Kindern der beiden Gruppen, die einen Regelkindergarten besuchten. 3/4 der Kinder mit Asperger Syndrom waren kontaktgestört, die Kinder der Kontrollgruppe zeigten hauptsächlich hypermotorisches Verhalten.

Auffälligkeiten in der Schule

Tabelle 3.24: Auffälligkeiten in der Schule (Mehrfachnennungen möglich!)

	Aspergergruppe (n= 16)	Kontrollgruppe (n= 22)
Aggressionen	5 (31,25%)	6 (27,3%)
Leistungsstörungen	8 (50%)	18 (81,8%)
Kontaktstörungen	14 (87,5%)	14 (63,6%)
Konzentrationsstörungen	10 (62,5%)	14 (63,6%)
Hypermotorisches Verhalten	6 (37,5%)	8 (36,4%)
Schuleschwänzen	2 (12,5%)	9 (40,9%)
Schulphobie oder Schulangst	5 (31,25%)	15 (68,2%)
Sonstige Schulstörungen	1 (6,3%)	2 (9,1%)
Insgesamt genannte Auffälligkeiten	51	76

Ähnlich wie im Kindergarten wurden auch für die Schulzeit Kontaktstörungen als häufigste Auffälligkeit der Aspergergruppe genannt. In der Kontrollgruppe überwogen im Schulalter die Leistungsstörungen. Nennungen verschiedener Auffälligkeiten können auch im Schulbereich auftreten.

Einschulung, Schulbesuch, Umschulung

Tabelle 3.25: Einschulung

	Aspergergruppe (n= 17)	Kontrollgruppe (n= 34)
Zeitgerechte Einschulung	13 (76,5%)	22 (64,7%)
Vorzeitige Einschulung	0	1 (2,9%)
Zurückgestellt	4 (23,5%)	11 (32,4%)

Die Mehrzahl der Kinder mit Asperger Syndrom wurden zeitgerecht eingeschult. In der Kontrollgruppe wurden immerhin fast 1/3 der Schüler zurückgestellt.

Tabelle 3.26: Schulbesuch

	Aspergergruppe (n= 17)	Kontrollgruppe (n= 31)
Regelrechter Schulbesuch	11 (64,7%)	15 (48,4%)
Eine Klasse wiederholt	4 (23,5%)	11 (35,5%)
Mehrmals Klassen wiederholt	2 (11,8%)	5 (16,1%)

Während mehr als die Hälfte der Schüler mit Asperger Syndrom die Schule regelrecht besuchten, musste in der Kontrollgruppe fast jeder dritte Schüler mindestens eine Klasse wiederholen.

Tabelle 3.27: Umschulung

	Aspergergruppe (n= 21)	Kontrollgruppe (n= 24)
Umschulung	8 (38,1%)	7 (29,2%)
Schulbesuch abgebrochen oder ausgeschult	2 (9,5%)	2 (8,3%)
Regelrechter Schulbesuch	11 (52,4%)	15 (62,5%)

Knapp 50% der zum Schulbesuch befragten Patienten der Aspergergruppe berichten, umgeschult bzw. ausgeschult worden zu sein, oder aber den Schulbesuch abgebrochen zu haben. In der Kontrollgruppe mussten lediglich knapp 40% um- oder ausgeschult werden bzw. brachen den Schulbesuch ab.

Besuchte Schulformen

Während ihrer Ausbildungszeit besuchen beziehungsweise besuchten die Mitglieder der Katamnesestichprobe folgende Schulformen, wobei nicht alle den entsprechenden jeweiligen Schulabschluss erworben, sondern teilweise die Schulform wechselten oder den Schulbesuch vorzeitig abbrachen:

Tabelle 3.28: Besuchte Schulformen (Mehrfachnennungen möglich!)

	Aspergergruppe (n= 17)	Kontrollgruppe (n= 36)
Schule für Lernhilfe/ Lernbehinderte/ Förderschule	6 (35,3%)	6 (16,7%)
Schule für praktisch Bildbare/ geistig Behinderte	0	4 (11,1%)
Sonderschule	1 (5,9%)	1 (2,8%)
Schule für Erziehungshilfe	0	1 (2,8%)
Sprachheilschule	0	1 (2,8%)
Waldorfschule, integrierte Gesamtschule o.ä.	6 (35,3%)	3 (8,3%)
Berufsfachschule	1 (5,9%)	3 (8,3%)
Hauptschule	0	16 (44,4%)

Realschule	3 (17,6%)	16 (44,4%)
Gymnasium	7 (41,2%)	6 (16,7%)
Universität	4 (23,5%)	3 (8,3%)

Schulwechsel innerhalb der einzelnen Kategorien können vorkommen. Zu jeweils etwa einem Drittel besuchen oder besuchten die Schüler der Aspergergruppe eine Schule für Lernhilfe/ Lernbehinderte/ Förderschule, eine Waldorfschule, integrierte Gesamtschule o.ä., oder aber ein Gymnasium. Fast 25% begannen bzw. absolvierten ein Studium. Mit Schulen für praktisch Bildbare/ geistig Behinderte oder für Erziehungshilfe, bzw. mit Sprachheilschulen machte keiner der Schüler dieser Gruppe Erfahrungen.

Die Schüler der Kontrollgruppe verteilten sich etwas homogener über die verschiedenen Schulformen. Am häufigsten besuchten sie eine Haupt- oder Realschule.

3.3.10 Ausbildung

Höchster erreichter Schulabschluss

Tabelle 3.29: Höchster erreichter Schulabschluss

	Aspergergruppe (n= 20)	Kontrollgruppe (n= 40)
Ohne Schulabschluss	1 (5%)	7 (17,5%)
Sonderschule	2 (10%)	3 (7,5%)
Hauptschule	7 (35%)	16 (40%)
Realschule	3 (15%)	7 (17,5%)
Abitur	3 (15%)	1 (2,5%)
(Fach-)Hochschule/ Universität	2 (10%)	6 (15%)
Noch in Ausbildung	2 (10%)	0

Von 60 der insgesamt 75 Personen der Katamnese Stichprobe konnte der höchste erreichte Schulabschluss eruiert werden.

In der Gruppe mit Asperger Syndrom erreichten fast alle Schüler einen Abschluss. Die meisten (35%) absolvierten die Hauptschule, immerhin 10% schlossen ein (Fach-)Hochschul- oder Universitätsstudium ab.

Ein größerer Teil der Kontrollgruppe (17,5%) schaffte keinen Schulabschluss. Auch in dieser Gruppe schlossen die meisten Schüler mit dem

Hauptschulabschluss ab. 15% absolvierten ein (Fach-)Hochschul- oder Universitätsstudium.

3.3.11 Beruf

Tabelle 3.30: Berufstätigkeit

	Aspergergruppe (n= 18)	Kontrollgruppe (n= 36)
Vollzeit erwerbstätig	6 (33,3%)	16 (44,4%)
Schichtarbeit (keine Teilzeitarbeit)	0	1 (2,8%)
Zeitweise beschäftigt/ Gelegenheitsarbeit	0	1 (2,8%)
In Ausbildung/ Studium	2 (11,1%)	1 (2,8%)
Ohne Ausbildung/Arbeitsstelle, Arbeitslos	3 (16,7%)	1 (2,8%)
Nicht erwerbstätig (Rentner/in)/ längere Erkrankung	1 (5,6%)	2 (5,6%)
Nicht erwerbstätig/ im Haushalt tätig	2 (11,1%)	2 (5,6%)
Erwerbsunfähig	1 (5,6%)	0
In einer beschützenden Werkstatt tätig	3 (16,7%)	11 (30,6%)
Berufsvorbereitungsjahr/ freiwilliges soziales Jahr	0	1 (2,8%)

Sowohl in der Gruppe mit Asperger Syndrom, als auch in der Kontrollgruppe ist der größte Teil der Patienten vollzeiterwerbstätig.

Tabelle 3.31: Beschäftigungsbranche

	Aspergergruppe (n= 21)	Kontrollgruppe (n= 52)
Handel und Gewerbe	0	2 (3,8%)
Dienstleistungsbetrieb	4 (19%)	16 (30,8%)
Sozialer Beruf	2 (9,5%)	5 (9,6%)
Land- und Forstwirtschaft	0	2 (3,8%)
Handwerk	1(4,8%)	3 (5,8%)
Industrie	3 (14,3%)	5 (9,6%)
Bürotätigkeit	2 (9,5%)	2 (3,8%)
Behindertenwerkstatt	3 (14,3%)	12 (23,1%)
In Ausbildung/ arbeitslos	6 (28,6%)	5 (9,6%)

Von 73 der 75 Katamnesestichprobenmitglieder konnten Daten zur Beschäftigungsbranche gewonnen werden. Während sich ungefähr 30% der Patienten mit Asperger Syndrom noch in Ausbildung befanden, bzw. arbeitslos waren, arbeiteten immerhin fast 20% im Dienstleistungssektor, 10% sogar in

sozialen Berufen, und je ca. 15% in der Industrie oder einer Behindertenwerkstatt.

Von den Mitgliedern der Kontrollgruppe arbeitete fast jeder Dritte in einem Dienstleistungsbetrieb, fast jeder Vierte war in einer Behindertenwerkstatt beschäftigt.

Tabelle 3.32: Dauer des Arbeitsverhältnisses

	Aspergergruppe (n= 20)	Kontrollgruppe (n= 40)
Seit der Ausbildung	1 (5%)	1 (2,5%)
> 2 Jahre	7 (35%)	23 (57,5%)
< 2 Jahre	5 (25%)	11 (27,5%)
entfällt	7 (35%)	5 (12,5%)

Nur selten dauerte das Arbeitsverhältnis der ehemaligen Patienten seit der Ausbildung an. Von denen mit Arbeit verbrachten jedoch die meisten mehr als 2 Jahre auf der selben Arbeitsstelle.

3.3.12 Soziale Schicht

Tabelle 3.33: Soziale Schicht

	Aspergergruppe (n= 18)	Kontrollgruppe (n= 36)
Ungelernte; angelernte Arbeiter	8 (44,4%)	19 (52,8%)
Facharbeiter; Gesellen; einfache Angestellte	1 (5,6%)	7 (19,4%)
Meister; mittlere Angestellte; Beamte im mittleren Dienst	0	2 (5,6%)
Höher qualifizierte Angestellte; Beamte im gehobenen Dienst	1 (5,6%)	1 (2,8%)
Leitender Angestellter; Beamter im höheren Dienst	0	0
Kleinste Selbständige; ambulantes Gewerbe	1 (5,6%)	0
Akademiker; freie Berufe; größere Unternehmer	2 (11,1%)	4 (11,1%)
In Ausbildung; arbeitslos; berentet; im Haushalt tätig	5 (27,8%)	3 (8,3%)

In beiden Gruppen waren die meisten ehemaligen Patienten als an- oder ungelernete Arbeiter beschäftigt.

3.3.13 Familie

Ehepartner

Tabelle 3.34: Anzahl Ehepartner

	Aspergergruppe (n= 21)	Kontrollgruppe (n= 48)
Verheiratet	1 (4,8%)	11 (22,9%)
Nicht verheiratet	20 (95,2%)	37 (77,1%)

Von 69 ehemaligen Patienten konnten Daten zu deren Familienstand gewonnen werden. Aus der Aspergergruppe war kaum ein Patient verheiratet (5%), von der Kontrollgruppe hingegen fast jeder vierte.

Kinder

Tabelle 3.35: Anzahl Kinder

	Aspergergruppe (n= 21)	Kontrollgruppe (n= 52)
Kein Kind	19 (90,5%)	38 (73,1%)
Ein Kind	2 (9,5%)	7 (13,5%)
Zwei Kinder	0	5 (9,6%)
Drei Kinder	0	2 (3,8%)

Während lediglich 10% der Patienten der Aspergergruppe ein Kind hatten, gab es in der Kontrollgruppe 14 der 52 Patienten mit Kindern.

Eltern

Tabelle 3.36: Beziehungsstatus der Eltern

	Aspergergruppe (n= 17)	Kontrollgruppe (n= 32)
Leben zusammen	11 (64,7%)	18 (56,3%)
Getrennt oder geschieden	3 (17,6%)	1 (3,1%)
Durch Tod getrennt	3 (17,6%)	10 (31,3%)
Nie zusammen gelebt	0	3 (9,4%)

Aufgrund des großen Katamnesezeitraums waren in beiden Gruppen bereits recht viele Eltern durch Tod getrennt. Unter den Lebenden gab es deutlich mehr getrennt oder geschiedene Elternpaare innerhalb der Aspergergruppe.

Tabelle 3.37: Soziale Schicht der Eltern

	Aspergergruppe (n= 15)	Kontrollgruppe (n= 24)
Ungelernte/ angelernte Arbeiter	0	2 (8,3%)
Facharbeiter/ Gesellen/ einfache Angestellte	4 (26,7%)	8 (33,3%)
Meister/ mittlere Angestellte/ Beamte im mittleren Dienst	3 (20,0 %)	3 (12,5%)
Höher qualifizierte Angestellte/ Beamte im gehobenen Dienst	1 (6,7%)	1 (4,2%)
Leitender Angestellter/ Beamter im höheren Dienst	1 (6,7%)	3 (12,5%)
Kleinste Selbständige/ ambulantes Gewerbe	0	
Selbständige Handwerker/ Landwirte/ Gewerbebetreibende (kleine Betriebe),	2 (13,3%)	2 (8,3%)
Akademiker/ freie Berufe/ größere Unternehmer	4 (26,7%)	4 (16,7%)
In Ausbildung/ arbeitslos/ berentet/ im Haushalt tätig	0	1 (4,2%)

Aufgeführt wurde jeweils das Elternteil, das aufgrund seiner oder ihrer Tätigkeit der höchsten Schicht zugeordnet werden konnte.

Die Eltern der Patienten mit Asperger Syndrom lassen sich am häufigsten der Schicht der Akademiker, freien Berufe, größeren Unternehmer zuordnen (26,7%). Ebenso viele waren als Facharbeiter/ Gesellen/ einfache Angestellte beschäftigt. In der Kontrollgruppe arbeiteten die meisten Eltern als Facharbeiter/ Gesellen/ einfache Angestellte (33,3%).

Geschwister

Tabelle 3.38: Geschwister

	Aspergergruppe (n= 17)	Kontrollgruppe (n= 34)
Keine Geschwister	8 (47,1%)	8 (23,5%)
Ein Geschwister	5 (29,4%)	10 (29,4%)
Zwei Geschwister	3 (17,6%)	8 (23,5%)
Drei Geschwister	1 (5,9%)	3 (8,8%)
Vier Geschwister	0	2 (5,9%)
Sechs Geschwister	0	1 (2,9%)
Acht Geschwister	0	1 (2,9%)
Zweieiiges Zwillingsgeschwister	0	1 (2,9%)

Der größte Teil der Patienten mit Asperger Syndrom wuchs ohne Geschwister auf (47,1%), wohingegen die meisten Kontrollgruppenpatienten zumindest einen Bruder oder eine Schwester hatten (29,4%).

3.3.14 Kontakte

Da es innerhalb des Themenkomplexes „Kontakte“ durchaus bedeutsam ist, zwischen den Angaben der Patienten und denen ihrer Eltern zu differenzieren, wurden diese Angaben zunächst getrennt voneinander dargestellt. Die dritte Spalte der Tabellen beider Diagnosegruppen stellt dann jeweils eine Zusammenfassung der Befragungen von Patienten und ihren Eltern dar. Sofern die Angaben nicht übereinstimmten, wurden lediglich diejenigen der Eltern berücksichtigt unter der Annahme, dass es sinnvoll ist, Aussagen der Eltern als höhergewichtiger einzustufen.

Private Kontakte

Die Häufigkeitsangaben definieren sich folgendermaßen:

- Häufig : mehr als einmal pro Woche;
Gelegentlich : mindestens einmal im Monat;
Kaum : seltener als einmal im Monat;
Nie.

Tabelle 3.39: Kontakte zur Herkunftsfamilie

	Aspergergruppe (n= 20)			Kontrollgruppe (n= 50)		
	Pat.befrag.	Elternbefrag.	Pat.-u. Elternbefrag.	Pat.befrag.	Elternbefrag.	Pat.-u. Elternbefrag.
Häufig	7 (70%)	8 (61,5%)	12 (60%)	15 (53,6%)	21 (80,8%)	34 (68%)
Gelegentlich	1 (10%)	2 (15,4%)	3 (15%)	4 (14,3%)	1 (3,8%)	4 (8%)
Kaum	0	1 (7,7%)	1 (5%)	6 (21,4%)	4 (15,4%)	9 (18%)
Nie	2 (20%)	2 (15,4%)	4 (20%)	3 (10,7%)	0	3 (6%)
Insgesamt	10	13	20	28	26	50

Unabhängig davon, ob Patienten oder deren Eltern befragt wurden, haben offenbar sowohl die Patienten der Aspergergruppe, als auch die der Kontrollgruppe häufigen Kontakt zu ihrer Herkunftsfamilie.

Tabelle 3.40: Kontakte zu Nachbarn

	Aspergergruppe (n= 16)			Kontrollgruppe (n= 35)		
	Pat.befrag.	Elternbefrag.	Pat.-u. Elternbefrag.	Pat.befrag.	Elternbefrag.	Pat.-u. Elternbefrag.
Häufig	1 (11,1%)	4 (40%)	4 (25%)	4 (16,7%)	2 (13,3%)	5 (14,3%)
Gelegentlich	1 (11,1%)	1 (10%)	1 (6,3%)	5 (20,8%)	3 (20%)	7 (20%)
Kaum	4 (44,4%)	3 (30%)	7 (43,8%)	10 (41,7%)	3 (20%)	13 (37,1%)
Nie	3 (33,3%)	2 (20%)	4 (25%)	5 (20,8%)	7 (46,7%)	10 (28,6%)
Insgesamt	9	10	16	24	15	35

Zu ihren Nachbarn hatten nach Angaben von Patienten und Eltern die meisten Patienten der beiden Diagnosegruppen kaum oder nie Kontakt.

Tabelle 3.41: Kontakte zu Freunden

	Aspergergruppe (n= 19)			Kontrollgruppe (n= 46)		
	Pat.befrag.	Elternbefrag.	Pat.-u. Elternbefrag.	Pat.befrag.	Elternbefrag.	Pat.-u. Elternbefrag.
Häufig	5 (45,5%)	2 (18,2%)	7 (36,8%)	9 (32,1%)	5 (23,8%)	14 (30,8%)
Gelegentlich	1 (9,1%)	0	2 (10,5%)	7 (25%)	2 (9,5%)	9 (19,6%)
Kaum	2 (18,2%)	0	0	5 (17,9%)	4 (19%)	9 (19,6%)
Nie/ keine Freunde	3 (27,3%)	9 (81,9%)	10 (52,7%)	7 (25%)	10 (47,6%)	14 (30,8%)
Insgesamt	11	11	19	28	21	46

Während die meisten Patienten der Aspergergruppe (46%) angaben, häufigen Kontakt zu ihren Freunden zu haben, sagten die Eltern aus, ihre Kinder hätten nie Kontakt zu ihren Freunden beziehungsweise keine Freunde (82%).

Weniger widersprüchlich waren die Angaben der Kontrollgruppe. Hier gaben zwar 9 der 28 Patienten (32%) an, häufigen Kontakt zu ihren Freunden zu haben, aber immerhin jeder vierte urteilte, nie Freundeskontakt bzw. keine Freunde zu haben. Die Eltern der Kontrollgruppe waren mehrheitlich der Ansicht (48%), ihre Kinder hätten nie Kontakte zu Freunden oder aber keine Freunde.

Tabelle 3.42: Anzahl Freunde

	Aspergergruppe (n= 19)			Kontrollgruppe (n= 45)		
	Pat.befrag.	Elternbefrag.	Pat.-u. Elternbefrag.	Pat.befrag.	Elternbefrag.	Pat.-u. Elternbefrag.
Keine	4 (36,4%)	9 (81,8%)	11 (57,9%)	5 (20%)	11 (44%)	13 (28,9%)

Bis zu 5 Freunde	4 (36,4%)	1 (9,1%)	4 (21,1%)	18 (72%)	10 (40%)	26 (57,8%)
5- 15 Freunde	2 (18,2%)	0	2 (10,5%)	1 (4%)	1 (4%)	2 (4,4%)
Mehr als 15 Freunde	1 (9,1%)	1 (9,1%)	2 (10,5%)	1 (4%)	3 (12%)	4 (8,9%)
Insgesamt	11	11	19	25	25	45

Zu gleichen Teilen (36%) gaben die Patienten mit Asperger Syndrom an, keine beziehungsweise bis maximal 5 Freunde zu haben. Ihre Eltern gaben hauptsächlich (82%) an, ihre Kinder hätten keine Freunde.

Innerhalb der Kontrollgruppe waren die meisten Patienten (72%) der Ansicht, bis zu 5 Freunde zu haben; ihre Eltern vertraten die Auffassung, die Kinder hätten eher keine Freunde (44%).

Tabelle 3.43: Partnerschaft

	Aspergergruppe (n= 21)			Kontrollgruppe (n= 54)		
	Pat.befrag.	Eltern-befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.	Pat.befrag.	Eltern-befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.
Ehepartner	1 (9,1%)	0	1 (4,8%)	7 (25,9%)	4 (13,8%)	11 (20,4%)
Partner	1 (9,1%)	0	1 (4,8%)	3 (11,1%)	6 (20,7%)	8 (14,8%)
Partner in Vergangenheit	4 (36,4%)	3 (23%)	5 (23,8%)	6 (22,2%)	8 (27,6%)	11 (20,4%)
Noch nie Ehe-/Partner	5 (45,5%)	10 (77%)	14 (66,7%)	10 (37%)	11 (37,9%)	24 (44,4%)
Insgesamt	11	13	21	27	29	54

Die Patienten beider Gruppen hatten nach eigenen, sowie nach Elternangaben entweder einen Partner in der Vergangenheit oder häufiger noch nie einen Ehepartner oder Partner gehabt. Die wenigsten lebten in einer Beziehung mit einem Partner oder Ehepartner.

Tabelle 3.44: Ausgehen

	Aspergergruppe (n= 17)			Kontrollgruppe (n= 42)		
	Pat.befrag.	Eltern-befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.	Pat.befrag.	Elternbefrag.	Pat.-u. Elternbefrag.
Ja	3 (33,3%)	2 (16,7%)	3 (17,6%)	10 (35,7%)	6 (31,6%)	14 (33,3%)
Nein	6 (66,6%)	10 (83,3%)	14 (82,4%)	18 (64,3%)	13 (68,4%)	28 (66,7%)
Insgesamt	9	12	17	28	19	42

Patienten und Eltern der beiden Diagnosegruppen gaben mehrheitlich an, dass die Patienten nicht (gerne) mit Freunden ausgehen.

Berufliche Kontakte

Tabelle 3.45: Mitarbeiterkontakte

	Aspergergruppe (n= 19)			Kontrollgruppe (n= 42)		
	Pat.befrag.	Eltern-befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.	Pat.befrag.	Elternbefrag.	Pat.-u. Elternbefrag.
Nicht notwendig	1 (9,1%)	0	1 (5,3%)	6 (21,4%)	1 (5,3%)	6 (14,3%)
Gelegentlich	2 (18,2%)	0	2 (10,5%)	3 (10,7%)	1 (5,3%)	4 (9,5%)
Regelmäßig	8 (72,2%)	9 (81,8%)	14 (73,7%)	18 (64,3%)	15 (78,9%)	29 (69%)
Entfällt	0	2 (18,2%)	2 (10,5%)	1 (3,6%)	2 (10,5%)	3 (7,1%)
Insgesamt	11	11	19	28	19	42

Auf ihrer Arbeitsstelle hatten sowohl Patienten mit Asperger Syndrom, als auch die der Kontrollgruppe regelmäßigen Kontakt zu Mitarbeitern.

Tabelle 3.46: Kundenkontakte

	Aspergergruppe (n= 19)			Kontrollgruppe (n= 42)		
	Pat.befrag.	Eltern-befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.	Pat.befrag.	Eltern-befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.
Nicht notwendig	6 (54,5%)	5 (45,5%)	9 (47,4%)	13 (50%)	14 (66,7%)	25 (59,5%)
Gelegentlich	0	0	0	1 (3,8%)	0	0
Regelmäßig	5 (45,5%)	4 (36,4%)	8 (42,1%)	11 (42,3%)	5 (23,8%)	14 (33,3%)
Entfällt	0	2 (18,2%)	2 (10,5%)	1 (3,8%)	2 (9,5%)	3 (7,1%)
Insgesamt	11	11	19	26	21	42

Zu etwa gleichen Teilen gaben Patienten und Eltern der Aspergergruppe an, keinen oder regelmäßigen Kontakt zu Kunden zu haben.

Innerhalb der Kontrollgruppe war Kundenkontakt zum größten Teil (ca. 60%) laut Patienten- und Elternaussagen nicht nötig.

3.3.15 Wohnverhältnisse

Tabelle 3.47: Stationärer Aufenthalt zum Zeitpunkt der Katamnese

	Aspergergruppe (n= 21)	Kontrollgruppe (n= 53)
Stationär	2 (9,5%)	1 (1,9%)
Nicht stationär	19 (90,5%)	52 (98,1%)

Während sich zum Befragungszeitpunkt immerhin 2 der 21 der Patienten mit AS in stationärem Aufenthalt befanden, war dies in der Kontrollgruppe nur bei 1 von 53 der Fall.

Tabelle 3.48: Wohnverhältnisse

	Aspergergruppe (n= 21)	Kontrollgruppe (n= 53)
Allein	4 (19%)	13 (24,5%)
Mit Partner	0	2 (3,8%)
Mit Partner und Kind	0	3 (5,7%)
Mit Ehepartner	2 (9,5%)	2 (3,8%)
Mit Ehepartner und Kind	0	6 (11,3%)
Private Wohngemeinschaft	2 (9,5%)	0
Betreute Wohngemeinschaft	0	5 (9,1%)
Herkunftsfamilie	10 (47,6%)	16 (30,2%)
Einrichtung	3 (14,3%)	6 (11,3%)

In der Aspergergruppe lebte circa jeder fünfte Patient, in der Kontrollgruppe circa jeder vierte Patient allein. Die meisten Patienten beider Gruppen lebten noch in ihren Herkunftsfamilien, in der Aspergergruppe fast jeder zweite Patient.

3.3.16 Hobbies und Urlaub

Tabelle 3.49: Ausübung von Hobbies

	Aspergergruppe (n= 20)	Kontrollgruppe (n= 47)
Gern mit anderen	4 (20%)	13 (27,7%)
Am liebsten allein	16 (80%)	34 (72,3%)

Die Patienten beider Diagnosegruppen üben ihre Hobbies am liebsten allein aus.

Tabelle 3.50: Urlaub

	Aspergergruppe (n= 18)	Kontrollgruppe (n= 38)
Allein	1 (5,6%)	2 (5,3%)
Mit Partner	0	3 (7,9%)

Mit Familie	4 (22,2%)	11 (28,9%)
In einer Gruppe	4 (22,2%)	6 (15,8%)
Mit Freunden	3 (16,7%)	2 (5,3%)
Kaum/nie Urlaub	6 (33,4%)	14 (36,8%)

Während ein Großteil der Asperger- und Kontrollgruppe kaum oder nie Urlaub macht, und lediglich ein sehr geringer Teil seinen Urlaub allein oder mit dem Partner verbringt, bevorzugt fast jeder zweite Asperger- oder Kontrollgruppenpatient Urlaub mit der Familie oder in einer Gruppe.

3.3.17 Zufriedenheit

Da es innerhalb des Themenkomplexes „Zufriedenheit“ ebenso wie bei den „Kontakten“ wichtig ist, zwischen den Angaben der Patienten und denen ihrer Eltern zu differenzieren, wurden diese Angaben ebenfalls getrennt voneinander dargestellt. Die dritte Spalte der Tabellen beider Diagnosegruppen stellt wieder eine Zusammenfassung der Befragungen von Patienten und ihren Eltern dar. Sofern die Angaben nicht übereinstimmten, wurden lediglich diejenigen der Eltern berücksichtigt unter der Annahme, dass es sinnvoll ist, Aussagen der Eltern als höhergewichtiger einzustufen.

Tabelle 3.51: Zufriedenheit im Beruf

	Aspergergruppe (n= 17)			Kontrollgruppe (n= 47)		
	Pat.befrag.	Eltern befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.	Pat.befrag.	Eltern befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.
Zufrieden	9 (81,8%)	6 (66,7%)	12 (70,6%)	21 (77,8%)	16 (64%)	32 (68,1%)
Teilweise zufrieden	2 (18,2%)	1 (11,1%)	3 (17,6%)	4 (14,8%)	4 (16%)	8 (17%)
Unzufrieden	0	0	0	1 (3,7%)	3 (12%)	4 (8,5%)
Entfällt (da arbeitslos)	0	2 (22,2%)	2 (11,8%)	1 (3,7%)	2 (8%)	3 (6,4%)
Insgesamt	11	9	17	27	25	47

In beiden Diagnosegruppen stufen die Patienten sich als zufriedener im Beruf ein als sie nach Ansicht ihrer Eltern sind. In der Aspergergruppe hält sich keiner der Patienten für unzufrieden im Beruf und auch keiner der Eltern beurteilt sie so. Innerhalb der Kontrollgruppe geben ca. 10% der Patienten und Eltern an, dass die Patienten unzufrieden sind mit und in ihrem Beruf.

Tabelle 3.52: Zufriedenheit mit den sozialen Kontakten

	Aspergergruppe (n= 16)			Kontrollgruppe (n= 33)		
	Pat.befrag.	Eltern befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.	Pat.befrag.	Eltern befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.
Zufrieden	5 (55,6%)	4 (44,4%)	9 (56,3%)	16 (69,6%)	9 (64,3%)	22 (66,7%)
Teilweise zufrieden	1 (11,1%)	0	1 (6,3%)	2 (8,7%)	0	2 (6,1%)
Unzufrieden	0	1 (11,1%)	1 (6,3%)	2 (8,7%)	1 (7,1%)	3 (9,1%)
Entfällt	3 (33,3%)	4 (44,4%)	5 (31,3%)	3 (13%)	4 (28,6%)	6 (18,2%)
Insgesamt	9	9	16	23	14	33

Die Patienten und Eltern halten die Mitglieder der Kontrollgruppe für zufriedener mit ihren sozialen Kontakten, als die Patienten sich und die Eltern ihre Kinder mit Asperger Syndrom. Dennoch sind mehr als 50% der Patienten mit Asperger Syndrom zufrieden mit den sozialen Kontakten. Fast ebenso viele Eltern (44%) sind dieser Ansicht. Zu betonen ist jedoch, dass mindestens ein Drittel der Patienten mit Asperger Syndrom keine Freunde haben.

Tabelle 3.53: Zufriedenheit mit Partner und/ oder Exbeziehungen

	Aspergergruppe (n= 6)			Kontrollgruppe (n= 27)		
	Pat.befrag.	Eltern befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.	Pat.befrag.	Eltern befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.
Zufrieden	3 (60%)	2 (100%)	5 (83,3%)	9 (50%)	7 (70%)	15 (55,6%)
Teilweise zufrieden	2 (40%)	0	1 (16,7%)	5 (27,8%)	1 (10%)	6 (22,2%)
Unzufrieden	0	0	0	4 (22,2%)	2 (20%)	6 (22,2%)
Insgesamt	5	2	6	18	10	27

Während 3/5 der Patienten mit Asperger Syndrom angeben, mit ihren Partner und/ oder Exbeziehungen zufrieden zu sein, sind alle befragten Eltern dieser Gruppe der Ansicht, ihre Kinder seien zufrieden mit ihren Partner und/ oder Exbeziehungen. Auch in der Kontrollgruppe stufen die Eltern ihre Kinder als zufriedener ein als diese sich selbst.

Tabelle 3.54: Partnerwunsch

	Aspergergruppe (n= 18)			Kontrollgruppe (n= 42)		
	Pat.-befrag.	Eltern-befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.	Pat.befrag.	Eltern-befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.
Ja (oder leben bereits in Partnerschaft)	4 (40%)	4 (36,4%)	7 (38,9%)	16 (61,5%)	10 (50%)	24 (57,1%)

Nein	0	3 (27,3%)	3 (16,7%)	6 (23,1%)	6 (30%)	12 (28,6%)
Vielleicht	6 (60%)	4 (36,4%)	8 (44,4%)	4 (15,4%)	4 (20%)	6 (14,3%)
Insgesamt	10	11	18	26	20	42

Nach einem Partnerwunsch befragt, gaben 40% der Patienten mit Asperger Syndrom und 36% der Eltern an, einen solchen zu haben, die übrigen 60% Patienten waren sich in diesem Punkt noch unsicher und die restlichen Eltern sprachen in fast 30% ihren Kindern einen Partnerwunsch ab.

Etwas unterschiedlich sah die Beantwortung der Frage nach einem Partnerwunsch in der Kontrollgruppe aus. Hier wünschten sich mehr als die Hälfte der Patienten (62%) einen Partner und 50% der Eltern meinten um einen Partnerwunsch ihrer Kinder zu wissen. Sich zum Zeitpunkt der Befragung klar gegen einen Partner äußerten sich 23% der Patienten und in 30% gaben Eltern an, ihre Kinder würden sich keinen Partner wünschen.

Tabelle 3.55: Zufriedenheit mit den Kindern

	Aspergergruppe (n= 20)			Kontrollgruppe (n= 49)		
	Pat.befrag.	Eltern-befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.	Pat.befrag.	Eltern-befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.
Zufrieden	0	0	0	4 (13,8%)	5 (20%)	9 (18,4%)
Teilweise zufrieden	0	0	0	0	0	0
Unzufrieden	1 (9%)	0	1 (5%)	3 (10,3%)	0	3 (6,1%)
Entfällt (da keine Kinder)	10 (91%)	12 (100%)	19 (95%)	22 (75,9%)	20 (80%)	37 (75,5%)
Insgesamt	11	12	20	29	25	49

Der einzige Patient der Aspergergruppe mit Kind gab an, mit diesem unzufrieden zu sein. In der Kontrollgruppe waren ebenso viele Patienten mit ihrem Kind bzw. ihren Kindern zufrieden, wie unzufrieden. Ihre Eltern hielten sie für zufrieden mit ihren Kindern.

Tabelle 3.56: Kinderwunsch

	Aspergergruppe (n= 11)			Kontrollgruppe (n= 45)		
	Pat.befrag.	Eltern befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.	Pat.befrag.	Eltern befrag.	Pat.-u. Elternbefrag.
Ja (oder haben bereits Kinder)	8 (72,7%)	2 (18,2%)	2 (18,2%)	8 (30,8%)	10 (47,6%)	17 (37,8%)
Nein	1 (9,1%)	6 (54,5%)	6 (54,5%)	9 (34,6%)	8 (38,1%)	17 (37,8%)
Vielleicht	2 (18,2%)	3 (27,3%)	3 (27,3%)	9 (34,6%)	3 (14,3%)	11 (24,4%)
Insgesamt	11	11	11	26	21	45

Auf die Frage nach einem Kinderwunsch gaben 73% der Patienten mit Asperger Syndrom an, sich Kinder zu wünschen. 55% ihrer Eltern dagegen waren der Meinung, ihre Kinder hegten keinen Kinderwunsch.

In der Kontrollgruppe hingegen wünschten sich je etwa ein Drittel der Patienten ein Kind, verneinten einen Kinderwunsch oder waren sich noch nicht sicher bezüglich eines Kinderwunsches.

3.4 Symptom Checklist- Revised (SCL- 90R)

Das Vorliegen von 90 körperlichen und psychischen Items wurde mittels SCL-90R in Form einer Selbstbeurteilung der letzten sieben Tage vor Durchführung der Katamnesebefragung überprüft.

Der SCL-90R wurde von insgesamt 38 befragten Patienten der Katamnese-Stichprobe bearbeitet.

Neben der Berechnung und graphischen Darstellung der neun Skalen und der globalen Kennwerte, sowie ihrer T-Werte, wurden sie mittels des Kolmogorov-Smirnov-Tests auf Normalverteilung getestet und je nach Ergebnis im Anschluss an die Überprüfung der Varianzgleichheit mittels der Methode des „Folded F“ ein T-Test durchgeführt, oder aber im Fall der Verwerfung der Nullhypothese ein Mediantest angewendet.

3.4.1 Skalenwerte

Im Folgenden sollen die Mittelwerte und Standardabweichungen der neun Skalen, sowie der drei globalen Kennwerte für die Aspergergruppe und für die Kontrollgruppe in tabellarischer Form und als Diagramme dargestellt werden. Die Daten der Vergleichs-„Normal“-Gruppe wurden dem Handbuch der SCL-90R entnommen.

Darüber hinaus werden die T-Werte der Skalen und der drei globalen Kennwerte aufgeführt und als Diagramm verdeutlicht.

Die drei globalen Kennwerte geben Auskunft über das generelle Antwortverhalten:

General Symptomatic Index (GSI): Er misst die grundsätzliche psychische Belastung.

Positive Symptom Total (PST): Er erfasst die Intensität der Antworten.

Positive Symptom Distress Index (PSDI): Er gibt Auskunft über die Anzahl der Symptome, bei denen eine Belastung vorliegt.

Die Gesamtkennwerte werden folgendermaßen berechnet:

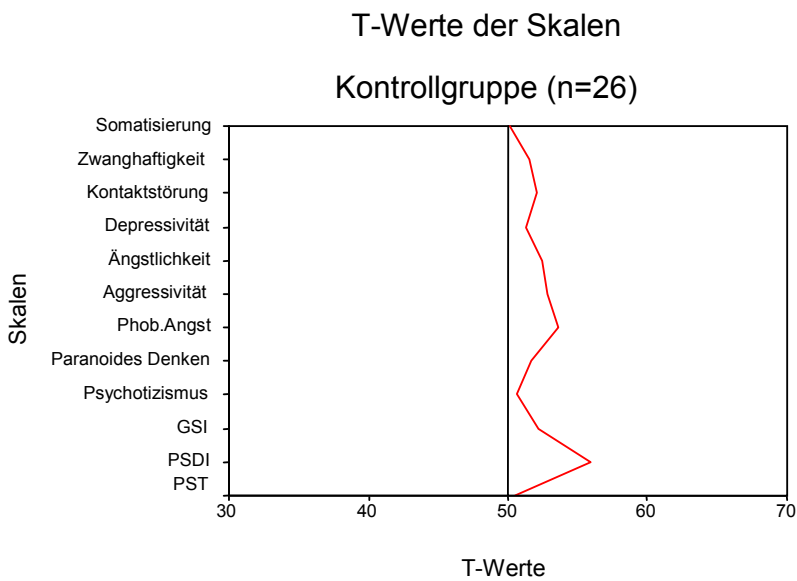
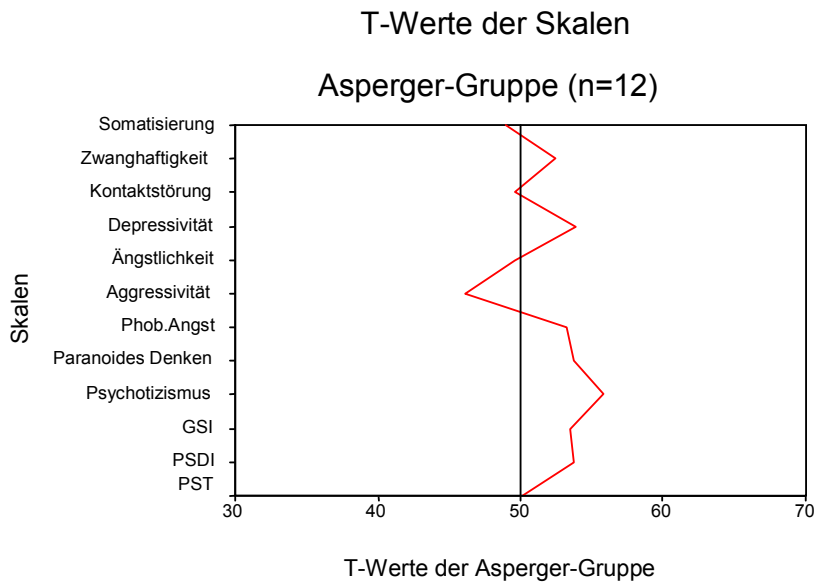
$GSI = \Sigma(\text{Antworten auf alle 90 Items}) / (90 - \text{fehlende Daten})$

$PST = \Sigma(\text{Anzahl der Items mit einem Itemwert } > 0)$

$PSDI = \Sigma(\text{Antworten auf alle 90 Items}) / PST$

Tabelle 3.57: Skalenwerte der SCL-90R

	Aspergergruppe (n= 12)		Kontrollgruppe (n= 26)		Vergleichs- "Normal"-Gruppe (n= 1006)	
	MW	SD	MW	SD	MW	SD
Somatisierung	0,28	0,48	0,40	0,72	0,35	0,30
Zwanghaftigkeit	0,62	0,77	0,57	0,83	0,47	0,38
Unsicherheit im Sozialkontakt	0,59	0,94	0,55	0,85	0,41	0,38
Depressivität	0,54	0,92	0,43	0,74	0,40	0,38
Ängstlichkeit	0,33	0,61	0,38	0,64	0,29	0,32
Aggressivität	0,21	0,51	0,44	0,77	0,31	0,34
Phobische Angst	0,27	0,65	0,31	0,67	0,14	0,22
Paranoides Denken	0,62	1,05	0,52	0,85	0,35	0,37
Psychotizismus	0,37	0,69	0,25	0,63	0,18	0,24
General Symptomatic Index (GSI)	0,43	0,42	0,42	0,36	0,33	0,25
Positive Symptom Total (PST)	22,92	19,09	24,31	17,75	23,10	13,64
Positive Symptom Distress Index (PSDI)	1,38	0,54	1,43	0,36	1,22	0,30



3.4.2 Test auf Normalverteilung

Die Testung auf Normalverteilung erfolgte mittels des Kolmogorov-Smirnov-Tests.

Tabelle 3.58: Test auf Normalverteilung

Variable	p-Werte Aspergergruppe	p-Werte Kontrollgruppe
General Symptomatic Index (GSI)	>0,15	>0,15
Positive Symptom Distress Index (PSDI)	0,05	>0,15
Positive Symptom Total (PST)	>0,15	>0,15
Skala 1 (Somatisierung)	>0,15	0,09
Skala 2 (Zwanghaftigkeit)	>0,15	>0,15
Skala 3 (Unsicherheit im Sozialkontakt)	>0,15	>0,15
Skala 4 (Depressivität)	>0,15	0,1
Skala 5 (Ängstlichkeit)	>0,15	0,1
Skala 6 (Aggressivität/ Feindseligkeit)	0,1	>0,15
Skala 7 (Phobische Angst)	<0,01	<0,01
Skala 8 (Paranoides Denken)	>0,15	<0,01
Skala 9 (Psychotizismus)	>0,15	0,03

3.4.3 T-Test

Dieser Test wurde immer dann durchgeführt, wenn sowohl die Aspergergruppe, als auch die Kontrollgruppe bei den entsprechenden Variablen der jeweiligen Skala einen Kolmogorov-Smirnov $>0,1$ hatten und somit wahrscheinlich normalverteilt sind. Die Nullhypothese konnte in diesen Fällen beibehalten werden.

Dies war bei folgenden Kategorien der Fall:

General Symptomatic Index (GSI)

Positive Symptom Total (PST)

Skala 2 (Zwanghaftigkeit)

Skala 3 (Unsicherheit im Sozialkontakt)

Zunächst aber wurde überprüft, wie der Test auf Varianzgleichheit ausfiel:

Tabelle 3.59: Testung auf Varianzgleichheit mittels der Methode des „Folded F“

Variable	p-Wert
General Symptomatic Index (GSI)	1,0
Positive Symptom Total (PST)	0,41
Skala 2 (Zwanghaftigkeit)	0,48
Skala 3 (Unsicherheit im Sozialkontakt)	0,31

Da alle 4 Variablen einen p-Wert $>0,1$ aufwiesen, wurde der T-Test für homogene Varianzen durchgeführt:

Tabelle 3.60: T-Test für homogene Varianzen (Methode nach Satterthwaite)

Variable	p-Wert
General Symptomatic Index (GSI)	0,75
Positive Symptom Total (PST)	0,92
Skala 2 (Zwanghaftigkeit)	0,83
Skala 3 (Unsicherheit im Sozialkontakt)	0,59

Die 4 p-Werte sind alle $>0,05$ und somit nicht signifikant.

3.4.4 Median-Test

Dieser Test kann prinzipiell immer dann durchgeführt werden, wenn entweder die Aspergergruppe, oder die Kontrollgruppe bei den entsprechenden Variablen der jeweiligen Skala einen Kolmogorov-Smirnov $<0,1$ hatten und somit wahrscheinlich **keine** Normalverteilung vorliegt (Verwerfung der Nullhypothese). Gerichtete Hypothesen existieren für das Asperger Syndrom für die Bereiche „Aggressivität“ (Hypothese: Asperger Patienten sind weniger aggressiv als andere) und „Depressivität“ (Hypothese: Asperger Patienten sind depressiver als andere). In diesen Fällen wurden einseitige, α -adjustierte p-Werte berechnet, die sich als nicht signifikant herausstellten.

Tabelle 3.61: Berechnung einseitiger, α -adjustierter p-Werte

Variable	Einseitige, α -adjustierte p-Werte
Skala 4 (Depressivität)	0,24
Skala 6 (Aggressivität/ Feindseligkeit)	0,11

Hypothesengenerierend und explorativ wurden die übrigen globalen Kennwerte und Skalen mittels des zweiseitigen Mediantests getestet.

Tabelle 3.62: Berechnung zweiseitiger p-Werte

Variable	Zweiseitige p-Werte
Positive Symptom Distress Index (PSDI)	0,04
Skala 1 (Somatisierung)	1,0
Skala 5 (Ängstlichkeit)	0,5
Skala 7 (Phobische Angst)	0,35
Skala 8 (Paranoides Denken)	0,72
Skala 9 (Psychotizismus)	0,13

Demnach wäre lediglich der PSDI signifikant, da $p < 0,05$. Infolge der Reihentestung musste dieser p-Wert jedoch α -korrigiert werden, woraufhin die Signifikanz verloren ging.

3.5 Adaptationsindex

Entsprechend den Erläuterungen im Methodikteil wurde in Anlehnung an die sechste Achse des Multiaxialen Klassifikationsschemas (Remschmidt et al. 2001) ein „Anpassungswert“ erstellt. Mit dessen Hilfe konnten die psychische, soziale und berufliche (schulische) Leistungsfähigkeit der ehemaligen Patienten zum Zeitpunkt der Befragung eingeschätzt werden.

Um die Leistungsfähigkeiten der Patienten sowohl nach deren eigener Meinung, als auch nach Ansicht ihrer Eltern oder Betreuer differenziert betrachten und bewerten zu können, wurden die Adaptationsindices jeweils getrennt für die Patienten- und Elternbefragung berechnet und miteinander verglichen. Die Darstellung der Anpassungswerte erfolgte für die gesamte Katamnesegruppe, sowie für die Asperger- und Kontrollgruppe, und die Ergebnisse sind in Tabellenform im Folgenden wiedergegeben.

3.5.1 Adaptationsindex gemäß Elternbefragung

Die Definitionen der sieben Niveaus des Adaptationsindex entsprechen denjenigen des Multiaxialen Klassifikationsschemas:

0= Hervorragende oder gute soziale Anpassung auf allen Gebieten;

1= Befriedigende soziale Anpassung insgesamt;

- 2= Leichte soziale Beeinträchtigung;
 3= Mäßige soziale Beeinträchtigung;
 4= Deutliche soziale Beeinträchtigung;
 5= Deutliche und übergreifende (durchgängige) soziale Beeinträchtigung;
 6= Tiefgreifende und schwerwiegende soziale Beeinträchtigung.

Tabelle 3.63: Adaptationsindex gemäß Elternbefragung

Adaptationsindex	Gesamtgruppe (n= 42)	Aspergergruppe (n= 13)	Kontrollgruppe (n= 29)
0	3 (7,1%)	1 (7,7%)	2 (6,9%)
1	2 (4,8%)	0	1 (3,4%)
2	4 (9,5%)	1 (7,7%)	4 (13,8%)
3	6 (14,3%)	1 (7,7%)	5 (17,2%)
4	7 (16,7%)	2 (15,4%)	5 (17,2%)
5	9 (21,4%)	5 (38,5%)	4 (13,8%)
6	11 (26,2%)	3 (23,1%)	8 (27,6%)

Während lediglich ein geringer Teil der Asperger- und Kontrollgruppe gut angepasst war, fielen 10 von 13 (77%) der Aspergerpatienten gemäß Elternangaben in die Kategorie der deutlichen bis tiefgreifenden sozialen Beeinträchtigung. In der Kontrollgruppe waren bloß 17 von 29 (59%) laut Elternmeinung deutlich bis tiefgreifend sozial beeinträchtigt.

Für die Scores der vier Bereiche „Beziehungen zu Familienangehörigen, Gleichaltrigen und Erwachsenen außerhalb der Familie“, „Bewältigung von sozialen Situationen“, „Schulische bzw. berufliche Anpassung“ und „Interessen und Freizeitaktivitäten“, sowie den Summenscore, als Summe der vier Scores, wurden im Rahmen der statistischen Auswertung Mittelwerte gebildet und mittels des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests auf Normalverteilung überprüft. Für Fälle, in denen eine Normalverteilung vorliegt, lassen sich T-Tests berechnen, für nicht normalverteilte Variablen wurde explorativ ein zweiseitiger Mediantest durchgeführt.

Tabelle 3.64: Mittelwerte

	Aspergergruppe			Kontrollgruppe		
	N	MW	SD	N	MW	SD
Score 1 ("Beziehungen")	13	2,3	0,6	29	2,2	0,8
Score 2 („Bewältigung sozialer Situationen“)	10	2,5	0,8	25	2	1
Score 3 ("Berufliche Anpassung“)	12	2,3	0,8	29	2,1	0,7
Score 4 („Hobbies“)	13	2,3	0,7	26	2,5	0,8
Summenscore (Summe der vier Scores)	13	8,7	2,3	29	8,2	2,4

Tabelle 3.65: Test auf Normalverteilung

Variable	p-Werte der Aspergergruppe	p-Werte der Kontrollgruppe
Score 1 ("Beziehungen")	<0,01	<0,01
Score 2 („Bewältigung sozialer Situationen“)	<0,01	<0,01
Score 3 ("Berufliche Anpassung“)	<0,01	<0,01
Score 4 („Hobbies“)	<0,01	<0,01
Summenscore	>0,15	0,09

Die Testung auf Normalverteilung erfolgte mittels des Kolmogorov-Smirnov-Tests.

Sowohl der Summenscore, als auch die Scores 1- 4 hatten einen nicht signifikanten p-Wert <0,1 und waren somit nicht normalverteilt.

Bei allen wurde explorativ ein zweiseitiger Mediantest durchgeführt.

Tabelle 3.66: Mediantest

Variable	p-Werte der Gesamtgruppe
Score 1 ("Beziehungen")	0,97
Score 2 („Bewältigung sozialer Situationen“)	0,25
Score 3 ("Berufliche Anpassung“)	0,31
Score 4 („Hobbies“)	0,37
Summenscore	0,22

Der Summenscore, sowie die Scores 1- 4 hatten p-Werte >0,05 und waren somit nicht signifikant.

3.5.2 Adaptationsindex gemäß Patientenbefragung

Die Definitionen der sieben Niveaus des Adaptationsindex der Patientenbefragung entsprechen denjenigen der Elternbefragung und lehnen sich an das Multiaxiale Klassifikationsschema an:

0= Hervorragende oder gute soziale Anpassung auf allen Gebieten;

1= Befriedigende soziale Anpassung insgesamt;

2= Leichte soziale Beeinträchtigung;

3= Mäßige soziale Beeinträchtigung;

4= Deutliche soziale Beeinträchtigung;

5= Deutliche und übergreifende (durchgängige) soziale Beeinträchtigung;

6= Tiefgreifende und schwerwiegende soziale Beeinträchtigung.

Tabelle 3.67: Adaptationsindex gemäß Patientenbefragung

Adaptationsindex	Gesamtgruppe (n= 42)	Aspergergruppe (n= 11)	Kontrollgruppe (n= 31)
0	1 (2,4%)	0	1 (3,2%)
1	6 (14,3%)	1 (9,1%)	5 (16,1%)
2	2 (4,8%)	1 (9,1%)	1 (3,2%)
3	10 (23,8%)	2 (18,2%)	8 (25,8%)
4	5 (11,9%)	1 (9,1%)	4 (12,9%)
5	15 (35,7%)	5 (45,5%)	10 (32,3%)
6	3 (7,1%)	1 (9,1%)	2 (6,5%)

Die Berechnung des Adaptationsindex anhand der Angaben der Patienten ergab eine gute bis leicht beeinträchtigte soziale Anpassung für 4 der 11 (36%) Patienten mit Asperger Syndrom und für 15 der 31 (fast 50%) Patienten der Kontrollgruppe.

Deutlich bis tiefgreifend sozial beeinträchtigt sind gemäß den Aussagen der Patienten selbst 7 der 11 (64%) Aspergerpatienten und 16 der 31 (52%) Patienten aus der Kontrollgruppe.

Auch für die vier Scores und den Summenscore des Adaptationsindex der Patientenbefragung wurden Mittelwerte gebildet und mittels des Kolmogorov-

Smirnov-Anpassungstests auf Normalverteilung überprüft. Im Anschluss wurden T-Tests oder explorativ ein zweiseitiger Mediantest durchgeführt.

Tabelle 3.68: Mittelwerte

	Aspergergruppe			Kontrollgruppe		
	N	MW	SD	N	MW	SD
Score 1 ("Beziehungen")	11	2,1	0,7	31	1,8	0,7
Score 2 („Bewältigung sozialer Situationen“)	10	2,1	1	29	1,9	1
Score 3 ("Berufliche Anpassung“)	11	2,1	0,7	28	2,3	0,6
Score 4 („Hobbies“)	11	2,2	0,8	31	2,2	0,7
Summenscore (Summe der vier Scores)	11	8,3	1,8	31	7,8	2,2

Tabelle 3.69: Test auf Normalverteilung

Variable	p-Werte der Aspergergruppe	p-Werte der Kontrollgruppe
Score 1 ("Beziehungen")	0,02	<0,01
Score 2 („Bewältigung sozialer Situationen“)	<0,01	<0,01
Score 3 ("Berufliche Anpassung“)	0,02	<0,01
Score 4 („Hobbies“)	0,09	<0,01
Summenscore	>0,15	0,03

Die Testung auf Normalverteilung erfolgte mittels des Kolmogorov-Smirnov-Tests.

Sowohl der Summenscore, als auch die Scores 1- 4 hatten einen p-Wert <0,1 und waren somit wahrscheinlich nicht normalverteilt.

Dementsprechend wurde bei allen ein explorativer, zweiseitiger Mediantest durchgeführt.

Tabelle 3.70: Mediantest

Variable	p-Werte der Gesamtgruppe
Score 1 ("Beziehungen")	0,24

Score 2 („Bewältigung sozialer Situationen“)	0,41
Score 3 („Berufliche Anpassung“)	0,40
Score 4 („Hobbies“)	0,94
Summenscore	0,42

Der Summenscore, sowie die Scores 1- 4 hatten p-Werte $>0,05$ und waren somit nicht signifikant.

3.6 Vergleich verschiedener Adaptationswerte der Patienten mit Asperger Syndrom mit Werten der deutschen Allgemeinbevölkerung

Verglichen wurden die Adaptationsvariablen „Einfamilienhaushalt“, „Verheiratet“, „Kinder“ und „Erwerbstätigkeit“ der Aspergergruppe mit Werten der deutschen Allgemeinbevölkerung, die dem Statistischen Jahrbuch 2003 (Statistisches Bundesamt 2003) entnommen werden konnten.

Unter Annahme der Hypothesen, dass sich die Anpassung der Patienten mit Asperger Syndrom prinzipiell von derjenigen der durchschnittlichen deutschen Allgemeinbevölkerung unterscheidet, wurden Signifikanzen aufgrund der geringen Fallzahl mittels des „zweiseitigen Binomialtests“ berechnet.

3.6.1 Zweiseitiger Binomialtest

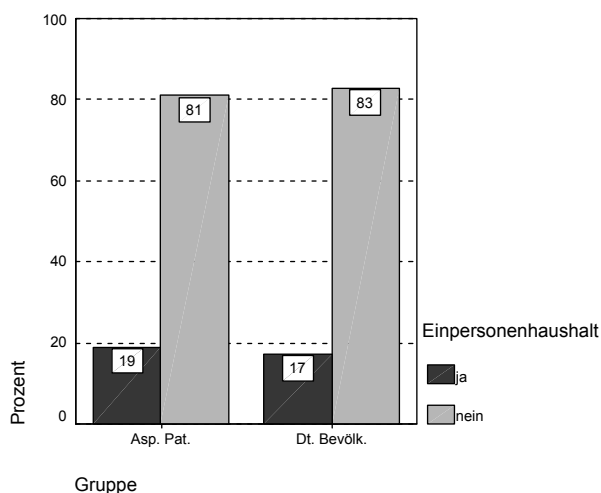
Tabelle 3.71: Zweiseitiger Binomialtest

	Patienten mit Asperger Syndrom (n= 21)	Gesamtdeutsche Bevölkerung (n= 82.440.300)	p-Wert
Privathaushalte mit einer Person	4 (19%)	14.225.000 (17,25%)	1
Verheiratete	1 (4,8%)	38.614.000 (46,8%)	0
Personen mit Kindern	2 (9,5%)	26.819.000 (32,5%)	0,0209
Erwerbstätige	12 (57%)	36.536.000 (44,3%)	0,275

Privathaushalte mit einer Person

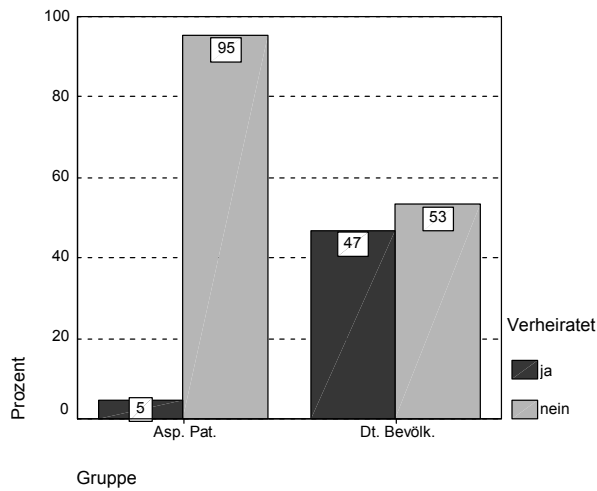
Während 17,25% (14.225.000 von 82.440.300) der deutschen Allgemeinbevölkerung im April 2002 in einem Einpersonenhaushalt lebten, wohnten zum Zeitpunkt der Katamnese immerhin 4 von 21 (19%) der Patienten mit Asperger Syndrom allein. Der p-Wert war größer als das vereinbarte Signifikanzniveau. Die Hypothese, dass der Anteil der Menschen, die allein wohnen, innerhalb der Gruppe der Asperger Patienten ebenso groß ist wie unter der gesamtdeutschen Bevölkerung, konnte somit nicht widerlegt werden.

Dieses Ergebnis scheint für eine gute Selbständigkeit der Patienten zu sprechen; unberücksichtigt blieb jedoch, dass im Gegensatz zu den 27% Einpersonenhaushalten 48% der Patienten mit Asperger Syndrom noch im Haushalt ihrer Eltern wohnen, was das Ergebnis wieder relativiert.



Verheiratete

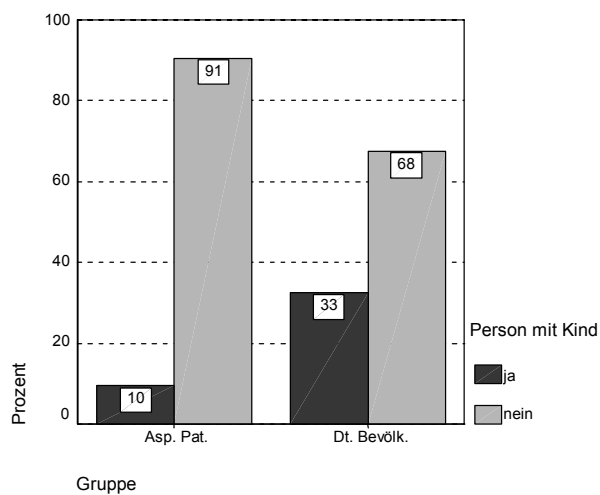
Einer der 21 (4,8%) der Patienten mit Asperger Syndrom bei Katamnese und 47% der Deutschen im April 2002 waren verheiratet. Der berechnete p- Wert beträgt 0. Die Hypothese, dass der Anteil der Menschen, die verheiratet sind, innerhalb der Gruppe der Asperger Patienten ebenso groß ist wie unter der gesamtdeutschen Bevölkerung, ließ sich (eindeutig) widerlegen.



Personen mit Kind

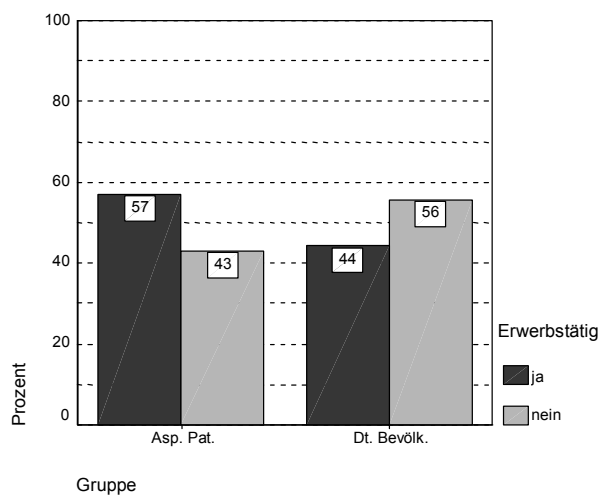
2 Patienten der Aspergergruppe (9%) und 26.819.000 (32,5%) Deutsche hatten zum Zeitpunkt der Katamnese bzw. im April 2002 ein Kind.

Die Hypothese, dass der Anteil der Menschen, die ein Kind haben, innerhalb der Gruppe der Asperger Patienten ebenso groß ist wie unter der gesamtdeutschen Bevölkerung, konnte durch Berechnung des p-Wertes ($p= 0,02$) mittels des Binomialtests widerlegt werden.



Erwerbstätigkeit

Zum Zeitpunkt der Katamnese lag der Anteil der Erwerbstätigen bei 57% (12 von 21) der Aspergerpatienten und in Deutschland lag der Erwerbstätigenanteil im April 2002 bei 87%, so dass die Signifikanzberechnung mittels des Binomialtests einen p-Wert von 0,28 ergab. Die Hypothese, dass der Anteil der Menschen, die erwerbstätig sind, innerhalb der Gruppe der Aspergerpatienten ebenso groß ist wie unter der gesamtdeutschen Bevölkerung, ließ sich dementsprechend nicht widerlegen.



4 Diskussion

Im Anschluss an die Erstbeschreibung durch Hans Asperger im Jahre 1944 ist das Interesse an dem nach ihm benannten Syndrom erst seit Einführung der Diagnose in die englischsprachige Welt durch Lorna Wing (1981) und Aufnahme der Diagnosekriterien in ICD-10 (WHO 1990) und DSM-IV (American Psychiatric Association 1994) sprunghaft gestiegen, konzentriert sich jedoch auf die Verläufe bei Kindern.

Langzeitstudien und Follow-up-Studien bis ins Erwachsenenalter wurden bis dato nur seltenst durchgeführt.

Die vorliegende Studie stellt den Versuch dar, eine möglichst klar definierte Gruppe von erwachsenen Patienten mit Asperger Syndrom, die als Kinder bereits Kontakt zur Kinder- und Jugendpsychiatrie Marburg hatten, sowie ihre Eltern in ihren häuslichen Umgebungen kennen zu lernen und zu befragen, um schließlich Aussagen über Verlauf und Prognose des Asperger Syndroms machen zu können.

4.1 Diagnostik und Differentialdiagnostik

1990 nahm die WHO das Asperger Syndrom als formale Diagnose in die zehnte Auflage ihres Katalogs der „International Classification of Diseases“ (WHO 1990) auf. Im Anschluss an eine multinationale Feldstudie (Volkmar et al. 1994) erfolgte 1994 die Aufnahme des Asperger Syndroms in das vierte diagnostische und statistische Manual der mentalen Störungen (American Psychiatric Association 1994). Nach Ansicht Wings (1998) sind die Kriterien des ICD-10 und des DSM-IV für eine Subgruppenbildung innerhalb der Kategorie der tiefgreifenden Entwicklungsstörungen jedoch unbefriedigend, und nach Meinung Szatmaris (1998) ist eine Subgruppenbildung überhaupt nicht möglich.

Vor 1990 existierten verschiedene Diagnosekriterien und Definitionen des Asperger Syndroms, was dazu führte, dass die bisherigen Studien untereinander kaum vergleichbar und schwierig zu interpretieren sind (Klin et al. 1997).

Schwierig gestaltete sich dementsprechend auch die Auswahl des geeigneten Patientenkollektivs für eine Katamnese studie mit einem Katamnesezeitraum von durchschnittlich mehr als 20 Jahren. In die vorliegende Studie aufgenommen wurden schließlich alle Patienten, die während ihres Aufenthaltes im Zeitraum vom 01.01.1968 bis 31.12.1988 eine Diagnose aus dem autistischen Formenkreis, oder aber die Diagnose einer schizoiden Persönlichkeitsstörung oder Kontaktstörung erhalten hatten. Bei diesen Patienten besteht nämlich die Möglichkeit, dass sie unter Berücksichtigung der heutigen ICD-10- oder DSM-IV-Kriterien als Patienten mit dem Asperger Syndrom diagnostiziert worden wären.

Die Abgrenzung von verschiedenen anderen Störungen ist nach wie vor schwierig (Gillberg 1998), sogar Diagnoseshifts sind, wie auch gezeigt, möglich (Kereshian et al. 1990). Aus diesem Grunde wurden in der vorliegenden Studie enge Kriterien angewendet, und sofern im Rahmen des Expertenratings Zweifel bezüglich der Aspergerdiagnose bestand, wurde der jeweilige Patient der Kontrollgruppe zugeordnet. Die Kontrollgruppe setzt sich somit zusammen aus Patienten, die, je nach zugrundeliegender Definition, eventuell als Patienten mit Asperger Syndrom klassifiziert werden könnten, bei Verwendung der ICD-10- und DSM-IV-Kriterien jedoch keine entsprechende Diagnose erhalten. Die Aspergergruppe hingegen besteht aus einem Patientenkollektiv, das mittels ICD-10- und DSM-IV-Kriterien im Rahmen eines Expertenratings gebildet wurde, deshalb zwar dem heute aktuellen Diagnosestandard entspricht, allerdings nicht sicher zu unterscheiden ist von anderen Störungen autistischer Art. Dieses Problem der Unterscheidung und Differenzierbarkeit ist ein prinzipielles und ursprüngliches- und ließe sich nur mittels genauerer und validierter Definitionen der Begriffe beheben.

4.2 Untersuchungsinstrumentarium

Zwar wurden in den letzten Jahren verschiedene testpsychologische Instrumente zur Diagnostik autistischer Symptome entwickelt, zum Screening beziehungsweise zur Untersuchung von Patienten mit Asperger Syndrom im Erwachsenenalter liegen bis jetzt jedoch keine validierten Instrumente vor.

Mangels geeigneter Untersuchungsinstrumente waren die Untersucher darauf angewiesen, eigene Instrumente zu entwickeln. Verschiedene Befragungsmöglichkeiten sollten ausgeschöpft und das Programm der Untersuchung für die Befragten abwechslungsreich gestaltet werden. Schlussendlich bestand das Instrumentarium aus einem Interview-, einem Fragebogen-, sowie einem testpsychologischen Teil.

Wünschenswert wäre jedoch die Entwicklung nützlicher, zuverlässiger und validierter Instrumente, wozu allerdings zunächst Informationen über Verlauf und Symptomatik der Erkrankung nötig sind.

4.3 Stichprobengewinnung

4.3.1 Ausgangs- und Katamnesestichprobe

In die Stichprobe aufgenommen wurden 119 Patienten mit einer der Diagnosen „Asperger Syndrom“, „autistische Psychopathie“, „Schizoide Persönlichkeit“, „frühkindlicher Autismus“, „Autismus“, „Autistische Züge“ oder „Kontaktstörung“. Darüber hinaus wurde ein IQ >70, bzw. Hinweise in der Krankenakte auf einen mindestens normalen IQ gefordert, da Patienten mit Asperger Syndrom generell über eine im Vergleich zu Kanner Autisten durchschnittlich höhere Intelligenz verfügen (Remschmidt 2002). Die eigentliche Katamnesestichprobe bestand aus 75 Patienten, wovon 21 Patienten von den Experten im Rahmen eines Ratings der Aspergergruppe und 54 der Kontrollgruppe zugeordnet wurden.

Die wenigen anderen Studien, die bisher Symptomatik oder Verlauf des Asperger Syndroms untersuchten, wurden von Wing (1981) an 19 Aspergerpatienten

durchgeführt, wobei sie Aspergers Originalbeschreibung als Diagnosekriterien zugrundelegte, von Wolff et al. (1995) an 32 Erwachsenen mit Asperger Syndrom, schizoider Persönlichkeitsstörung oder „multiplex developmental disorder (MDD)“, und von Tantam (1988a; 1988b; 1991) an insgesamt 60 Patienten. Tantam verwendete Wings Kriterien zur Diagnostik, und neben schwer gestörten Asperger Autisten nahm er Patienten mit anderen Persönlichkeitsstörungen in seine Studie auf. Larsen et al. (1997) führte eine Katamnese mit unter anderem neun nach ICD-10 diagnostizierten Aspergerpatienten durch, und Green et al. (2000) untersuchte 20 Patienten mit Asperger Syndrom, deren Diagnose ebenfalls nach ICD-10 gestellt wurde.

Mit einer Gruppengröße von 21 erwachsenen Aspergerpatienten und einem Katamnesezeitraum von durchschnittlich 21 Jahren ist die vorliegende Follow-up-Studie die größte und längste ihrer Art an Patienten dieser Entität. Dennoch liefern Stichproben dieser Größenordnung keine signifikanten Ergebnisse und können nur in Ansätzen repräsentative Aussagen zum Verlauf einer Erkrankung bieten.

Da die Stichprobe außerdem retrospektiv gebildet und klinisch gewonnen wurde, kommt es zu einer Unsicherheit in der Diagnosestellung, und die Verteilung entspricht nicht derjenigen in der Allgemeinbevölkerung

Von insgesamt 119 Patienten der Ausgangsstichprobe konnten schließlich 75 Patienten zumindest zu ihrer aktuellen Lebenssituation befragt werden. 37% der Ausgangsstichprobe waren somit einer Befragung nicht zugänglich, hiervon lehnten wiederum 20% (n= 9) die Befragung ohne Angabe von Gründen ab und stellen somit die eigentliche Gruppe der „Verweigerer“ dar. Von den übrigen nicht befragten 80% der Patienten (n= 35) war entweder keine Adresse oder Telefonnummer zu ermitteln, beziehungsweise trotz Telefonnummer kein telephonischer Kontakt möglich, oder sie waren verstorben.

Die Teilnahmequote liegt somit bei 63% (n= 75) und ist bei einer Untersuchung an Patienten mit Autismus, die aufgrund des Krankheitsbildes an sich in ihrem Kontaktverhalten gestört sind, als sehr gut zu werten.

Die Mituntersuchung einer gesunden Kontrollgruppe hätte die Einordnung der Ergebnisse insgesamt einfacher gemacht und die Möglichkeit eines Vergleichs geboten.

Darüber hinaus waren die Untersucher zwar geschult in der Durchführung von Befragungen, jedoch besaßen sie keine klinische Erfahrung.

Idealerweise sollten Katamnesestudien longitudinal, prospektiv und bevölkerungsbasiert angelegt sein (Nordin et al. 1998) und von erfahrenen Untersuchern durchgeführt werden.

4.3.2 Expertenrating

Nach Abschluss der Befragungen beurteilten ein Oberarzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie, sowie der leitende Psychologe der Kinder- und Jugendpsychiatrie Marburg die Arztbriefe der Akten und das Untersuchungsmaterial mit den Gesprächsprotokollen nach den diagnostischen Kriterien von ICD-10 und DSM-IV in Hinblick auf das Vorliegen eines Asperger Syndroms.

Die Patienten wurden demnach entweder der Aspergergruppe oder aber der Kontrollgruppe zugeteilt. Innerhalb der Kontrollgruppe wurden die Patienten in die Subgruppen „Autismus vom Typ Kanner (frühkindlicher Autismus)“, „Sonstige psychiatrische Diagnose“ (d.h., bei dem Patienten lag oder liegt eine psychiatrische Erkrankung vor, ohne dass die vorliegenden Daten ausreichen würden, diese exakter zu fassen) und „Keine psychiatrische Diagnose“ (d.h., bei den Patienten lagen in der Vergangenheit autistische Symptome vor, nach heutigen Diagnosekriterien würden die Patienten jedoch keine psychiatrische Diagnose erhalten) eingeteilt. Die Aspergergruppe wurde, ebenso wie die Kontrollgruppe mit ihren drei Subgruppen, sowohl für die Aktenstichprobe, als auch für die Katamnesestichprobe gebildet, so dass schließlich für die beiden Stichproben jeweils vier Kategorien vorlagen, nach denen die weitere Auswertung der Daten erfolgte.

Beispielsweise befanden sich in der Katamnesestichprobe zunächst 20 Patienten mit der Diagnose „Asperger Autismus“ oder „Autistische Psychopathie“ und 15 Patienten mit „schizoider Persönlichkeit“ laut aktuellstem Arztbrief der Krankenakte. Nach Expertenrating befanden sich dann nur noch 21 Aspergerpatienten in der Katamnesegruppe, die übrigen wurden auf die Subkategorien der Kontrollgruppe verteilt.

Dieser Diagnoseshift ist bedingt durch fehlende Informationen aus den Krankenakten, die es den Experten unmöglich machten, die Diagnose eines Autismus vom Typ Asperger zu stellen, und Folge der ungenügenden diagnostischen Kriterien, in denen gefordert wird, nur dann die Diagnose des Asperger Syndroms zu stellen, wenn die Symptome nicht einer anderen tiefgreifenden Entwicklungsstörung zuzuordnen sind (American Psychiatric Association 1994; WHO 1990). Prinzipiell scheint aber auch eine Diagnoseänderung zum Beispiel vom Kanner Autismus zum Autismus des Typs Asperger möglich zu sein (Eisenmajer et al. 1996; Gillberg 1998).

4.4 Erhebung, Aufarbeitung und Verarbeitung der Daten

Nach Versenden des Anschreibens wurden die Patienten und/ oder deren Eltern oder Betreuer von einem der drei Untersucher angerufen, um einen Termin für eine Befragung zu vereinbaren. Sofern eine Befragung prinzipiell abgelehnt wurde, versuchten die Untersucher, zumindest telephonisch Angaben zur aktuellen Situation des Patienten zu erhalten. Von 75 Patienten liegen diese Daten vor.

Die persönliche Befragung fand in den Räumen der Kinder- und Jugendpsychiatrie Marburg statt, gelegentlich auch in einer Einrichtung, nach Möglichkeit aber bei den Patienten und/ oder deren Eltern zu Hause. Sie dauerte, je nach Interesse und körperlicher bzw. geistiger Verfassung der Befragten, zwischen 2 und 5 Stunden. Insgesamt konnten 54 Patienten und/ oder deren

Eltern oder Betreuer befragt werden, doch nicht in allen Fällen liegt ein komplett bearbeitetes Untersuchungsinstrumentarium vor.

Sofern entweder keine Telephonnummer der Patienten oder deren Eltern vorlag, oder aber telephonisch kein Kontakt herzustellen war, wurden die Fragen zur aktuellen Situation in schriftlicher Form als Fragebogen verschickt. Lediglich in drei Fällen wurden diese Fragen schriftlich bearbeitet und zurückgesendet.

Die gewonnenen Daten wurden kodiert, kategorisiert, und die Inter-Rater-Reliabilität der Untersucher für die aktuelle Situation und das Interview überprüft. Während für nominal skalierte Variablen der Kappa-Koeffizient und für mindestens ordinal skalierte Variablen der Kendall-Koeffizient verwendet wurden, wurden für alle dichotomen Merkmalsausprägungen sowohl Kappa-, als auch Kendall-Koeffizienten berechnet. Für die aktuelle Situation der Patientenbefragung lagen 38 der 46 (82,6%) Merkmalskoeffizienten und 37 der 46 Merkmalskoeffizienten (80,4%) der Elternbefragung in dem Bereich, den Landis et al. (1977) als "fast perfekt" bezeichneten. Die Einschätzungen der Befrager stimmen demnach sehr gut überein, und es kann von einer starken Aussagekraft der Daten ausgegangen werden. Die Berechnungen der Inter-Rater-Reliabilität für das Interview ergaben ebenfalls sehr zufriedenstellende Werte. Die Kappa-Werte der Inter-Rater-Reliabilitäten lagen zwischen 0,7 und 1 (Mittelwert: 0,83, Standardabweichung: 0,09). Ergänzende Angaben hierzu sind der Dissertation von Markus Gressnich zu entnehmen.

Gesprächsprotokolle wurden angefertigt, um die Gesprächssituationen fest zu halten und den Experten während des Ratings eine weitere Informationsquelle zur Verfügung stellen zu können.

Obwohl wünschenswert und sinnvoll, existiert nach Wissen der an der Durchführung der Studie Beteiligten bisher keine Studie, in der erwachsene Aspergerpatienten im häuslichen Umfeld katamnestisch befragt worden wären.

4.5 Verlauf und Prognose

Verlauf und Prognose der Störung sind weitgehend unbekannt, jedoch von besonderem Interesse, da Kenntnisse in diesen Bereichen dazu beitragen könnten, das Asperger Syndrom zu definieren und seinen nosologischen Status zu klären.

4.5.1 Geschlecht, IQ und Body Mass Index

Von insgesamt 21 Patienten mit Asperger Syndrom waren 91% (n= 19) männlichen Geschlechts. Asperger (1944) selbst beobachtete das Syndrom fast ausschließlich bei Jungen und charakterisierte den „autistischen Psychopathen“ als Beispiel extremer männlicher Intelligenz bei fehlender weiblicher Intuition. 1979 beschrieben Wolff et al. (1979) ein Geschlechterverhältnis von 9 Jungen auf 1 Mädchen. Gillberg (1989) findet beim Vergleich von 23 Kindern mit Asperger Syndrom mit 23 Kindern mit infantilem Autismus ein Geschlechterverhältnis von 10:1 zugunsten des männlichen Geschlechts, und dem ICD-10 (WHO 1993) ist ein Geschlechterverhältnis von Jungen zu Mädchen von 8:1 zu entnehmen.

Demnach entspricht die Geschlechterverteilung der vorliegenden Arbeit der in der Literatur beschriebenen.

Bei hoher Korrelation der mittels LPS Unterteil 3 erhobenen IQ-Werte mit den Gesamt-IQ-Werten der Akten beträgt die Intelligenz der Patienten mit Asperger Syndrom durchschnittlich 103 und liegt dementsprechend und erwartungsgemäß etwas unter der mittels MWTB ermittelten durchschnittlichen Intelligenz von 107, bei ebenfalls guter Korrelation der IQ-Werte des MWTB mit den Verbal-IQ-Werten der Krankenakten.

Dies entspricht den Ergebnissen der von Lincoln et al. (1998) durchgeführten Metaanalyse, die für die Aspergergruppe höhere Verbal- als Handlungs-IQ-Werte ergab.

Zum Zeitpunkt der Befragung lag der durchschnittliche BMI der Aspergergruppe bei 20 und somit im Bereich des Normalgewichts. Eine Studie von Hebebrand et al. (1997) zeigte hingegen deutlich reduzierte BMI-Perzentilen für Patienten mit Asperger Syndrom oder schizoider Persönlichkeitsstörung. Berücksichtigt werden muss bei den Ergebnissen der vorliegenden Studie, dass die berechneten „body mass indices“ auf Angaben der Patienten und/ oder deren Eltern basieren und nicht mittels Gewichts- und Größenmessungen verifiziert wurden.

4.5.2 Komorbidität

38 Patienten konnten mittels der Symptom Checklist- 90R (SCL-90R), einer Liste zur Selbstbeurteilung des körperlichen und psychischen Befindens der 7 Tage vor Bearbeitung des Tests, befragt werden.

Die Skalenwerte für Zwang, Psychotizismus und Depression unterschieden sich gering, aber nicht signifikant von denen der Vergleichs-„Normal“-Gruppe (Derogatis 1977).

Verschiedene Studien behandelten bisher das Thema der Komorbidität, jedoch meistens in Form von Fallbeschreibungen oder Studien mit sehr kleinen Fallzahlen. Einige Patienten erfüllen demnach die Kriterien für eine Zwangserkrankung oder zwanghafte Persönlichkeitsstörung (Ghaziuddin et al. 1998; Green et al. 2000). Auch eine Assoziation des Asperger Syndroms mit Schizophrenie wurde vermutet (Martin et al. 2000; Werry 1992; Wolff 1998), von anderen Autoren allerdings bezweifelt (Ghaziuddin et al. 1992b). Darüber hinaus scheint das Auftreten von Störungen des Affektes erhöht. Während hyperaktives Verhalten häufiger bei jüngeren Kindern auftritt, wird bei Jugendlichen und Erwachsenen oft eine Depression diagnostiziert. Klin et al. (1997) begründet dies damit, dass Jugendliche und Erwachsene mit Asperger Syndrom über soziale Einsicht verfügen und sich soziale Beziehungen wünschen, hierbei jedoch wiederholt negativen Erfahrungen ausgesetzt sind.

Erst epidemiologische Studien werden zeigen, ob die genannten Störungen tatsächlich mit dem Asperger Syndrom assoziiert sind, oder ob es sich bei den bisherigen Beobachtungen lediglich um Selektionseffekte handelt.

4.5.3 Soziale Adaptation

Die wenigen Studien, die bisher den Verlauf des Asperger Syndroms untersuchten, konzentrieren sich besonders auf eine Beschreibung der sozialen Adaptation der Patienten, was nicht verwundert, ist doch gerade die Schwierigkeit, mit der die Patienten soziale Kontakte knüpfen und aufrecht erhalten, ein Kernpunkt der Störung. Gerade die „Milde“ der Störung macht die soziale und emotionale Problematik aber so schwerwiegend (Klin et al. 1997). Da Patienten mit Asperger Syndrom nicht behindert aussehen, ist es besonders schwierig für Außenstehende, die Störung zu begreifen und zu akzeptieren. Das tatsächliche Ausmaß der sozialen Behinderung zeigt sich oft erst im Rahmen der sozialen Erwartungen des Erwachsenenalters. Erst aus der Perspektive des Erwachsenenlebens ist es möglich zu beurteilen, welche Erziehungsmethoden und Unterstützung während der Kindheit hilfreich sind zur Vorbereitung auf das Leben im Anschluss an die Schulzeit (Klin et al. 1997).

In der vorliegenden Studie erreichten fast alle Schüler einen Schulabschluss; 10% (n= 2) schlossen ein Hochschul- oder Universitätsstudium ab. Zum Zeitpunkt der Befragung war der größte Teil der Patienten mit Asperger Syndrom in Vollzeit erwerbstätig. Fast 20% (n= 4) arbeiteten im Dienstleistungssektor, je circa 15% (n= 3) in der Industrie oder einer Behindertenwerkstatt und 10% (n= 2) sogar in sozialen Berufen, die meisten waren jedoch als an- oder ungelernete Arbeiter beschäftigt.

In Anlehnung an die sechste Achse des Multiaxialen Klassifikationsschemas (Remschmidt et al. 2001) wurde ein Adaptationsindex erstellt, um die psychische, soziale und berufliche (schulische) Leistungsfähigkeit der ehemaligen Patienten einschätzen zu können. Neben den Daten zu Schule und Beruf wurden Angaben

zu Interessen und Freizeitaktivitäten, Beziehungen zu anderen und Bewältigung sozialer Situationen berücksichtigt.

Gemäß Elternangaben sind 77% (n= 10) der Patienten mit Asperger Syndrom deutlich bis tiefgreifend sozial beeinträchtigt. Nach Meinung der Patienten liegt eine deutliche bis tiefgreifende soziale Beeinträchtigung bei 64% (n= 7) der Patienten vor; immerhin 36% (n= 4) schätzen ihre soziale Anpassung als gut bis nur leicht beeinträchtigt ein. Insgesamt ist die Einschätzung der Patienten hinsichtlich ihrer sozialen Anpassung also etwas positiver als die ihrer Eltern. Signifikant sind die Ergebnisse jedoch nicht.

Dies überrascht auch nicht, ist es doch sogar vielen „normalen“ Menschen kaum möglich, sich selbst und ihre Beziehungen zu anderen Menschen adäquat zu beschreiben. Wie viel schwerer muss dies dann Patienten mit Asperger Syndrom fallen, die zwar häufig hoch intelligent, jedoch laut DSM-IV in sozialen oder beruflichen Funktionsbereichen klinisch bedeutsam beeinträchtigt sind (American Psychiatric Association 1994). Problematisch ist die Berechnung eines sozialen Adaptationsindex aus Daten, die ebenfalls zur Diagnosestellung benötigt werden. Natürlich sind die Patienten mit Asperger Syndrom beispielsweise im Bereich der sozialen Interaktion auffällig, denn sonst wären sie nicht ursprünglich der Gruppe der Asperger Patienten zugeordnet worden.

Um zu überprüfen, ob sich die Gruppe der Patienten mit Asperger Syndrom von der gesamtdeutschen Bevölkerung unterscheidet, wurden verschiedene Adaptationsvariablen verglichen.

Die zugrundegelegten Hypothesen lauteten folgendermaßen:

1. Der Anteil der Menschen, die allein wohnen, ist innerhalb der Gruppe der Aspergerpatienten ebenso groß, wie unter der gesamtdeutschen Bevölkerung.
2. Der Anteil der Menschen, die verheiratet sind, ist innerhalb der Gruppe der Aspergerpatienten ebenso groß, wie unter der gesamtdeutschen Bevölkerung.

3. Der Anteil der Menschen, die ein Kind haben, ist innerhalb der Gruppe der Aspergerpatienten ebenso groß, wie unter der gesamtdeutschen Bevölkerung.
4. Der Anteil der Menschen, die erwerbstätig sind, ist innerhalb der Gruppe der Aspergerpatienten ebenso groß, wie unter der gesamtdeutschen Bevölkerung.

Gemäß Angaben des Statistischen Jahrbuchs 2003 (Statistisches Bundesamt 2003) lebten 17,25% (14.225.000) der Deutschen in einem Einpersonenhaushalt und gemäß vorliegender Katamnese 19% (4 von 21) der Patienten mit Asperger Syndrom. Die Berechnung der Signifikanz mittels des Binomialtests ergab einen p-Wert von 1. Somit konnte Hypothese 1 nicht widerlegt werden. Scheinbar sind Patienten mit Asperger Syndrom gut selbständig. Dieses Ergebnis wird jedoch relativiert durch die Tatsache, dass 48% der Aspergerpatienten noch im Haushalt ihrer Eltern leben.

Während 47% (38.614.000) der Deutschen im April 2002 verheiratet waren, hatten nur 5% (1 von 21) der Patienten mit Asperger Syndrom einen Ehepartner bei Katamnese. Der zugehörige p-Wert betrug 0, so dass Hypothese 2 widerlegt werden konnte.

Signifikant ($p= 0,02$) unterschieden sich die 32,5% Deutschen mit Kind von den 9% (2 von 21) Aspergerpatienten, die zum Zeitpunkt der Katamnese ein Kind hatten. Hypothese 3 ließ sich somit ebenfalls widerlegen.

Nicht signifikant jedoch war der Vergleich der Erwerbstätigkeit. Zum Katamnesezeitpunkt arbeiteten 57% (12 von 21) der Patienten mit Asperger Syndrom, und in Deutschland lag im April 2002 der Anteil der Erwerbstätigen bei 44,3% (36.536.000). Der berechnete p-Wert lag bei 0,28, und Hypothese 4 konnte nicht widerlegt werden.

Bei allen Angaben bezüglich der sozialen Anpassung muss berücksichtigt werden, dass sich die Gruppe der Patienten mit Asperger Syndrom aus einer klinischen Stichprobe zusammensetzt. Ehlers et al. (1993) zeigten, dass etwa 50% der Kinder und Jugendlichen mit Asperger Syndrom in keiner Klinik vorgestellt wurden, auch wenn sie für das Asperger Syndrom typische Symptome aufwiesen. Diese Kinder und Jugendlichen scheinen ohne ärztliche oder psychologische Hilfe auskommen zu können und würden demnach bessere soziale Adaptationswerte erreichen als die klinische Stichprobe der Patienten mit Asperger Syndrom.

Sinnvoll wären Verlaufsstudien an bevölkerungsbasierten Stichproben, stellen doch die unterschiedlichen Verläufe von Asperger Syndrom und Autismus den „wichtigsten Grund für die Abgrenzung beider Symptome“ (Remschmidt 2002) dar.

4.5.4 Zufriedenheit

82% (n= 9) der Patienten mit Asperger Syndrom gaben an, mit ihrem Beruf zufrieden zu sein, und 67% (n= 6) der Eltern glaubten, ihre Kinder seien zufrieden mit ihrem Beruf. Unzufrieden im Beruf war auch keiner der übrigen Befragten, was deren Eltern bestätigten.

56% (n= 5) der Patienten waren zufrieden mit ihren sozialen Kontakten, und 44% (n= 4) der Eltern schätzten ihre Kinder so ein.

Mit ihrem Partner und/ oder ihrer Exbeziehung zufrieden waren zum Zeitpunkt der Befragung 60% (n= 3) der Asperger Patienten, und alle befragten Eltern (n= 2) von Kindern mit Partner oder Exbeziehung waren der Ansicht, ihre Kinder seien zufrieden.

Einen Partner wünschten sich 40% (n= 4) der Patienten, und 36% (n= 4) der Eltern vermuteten, dass ihre Kinder einen Partnerwunsch hätten. Die übrigen 60% (n= 6) Patienten waren sich dieses Wunsches nicht sicher, und 30% (n= 3) der Eltern sprachen ihren Kindern einen Partnerwunsch ab.

Zum Zeitpunkt der Katamnese hatte nur ein Patient ein Kind, mit dem er unzufrieden war.

73% (n= 8) der Menschen mit Asperger Syndrom wünschten sich jedoch Kinder; wohingegen 55% (n= 6) der Eltern meinten, ihre Kinder hätten keinen Kinderwunsch.

Zusammenfassend kann man sagen, dass der größte Teil der Patienten mit dem Beruf zufrieden war; jedoch nur knapp mehr als die Hälfte war zufrieden mit den sozialen Kontakten.

Alle Patienten wünschten sich entweder einen Partner oder waren sich diesbezüglich noch nicht sicher, und die meisten hätten auch gerne Kinder.

Diese Ergebnisse bilden einen deutlichen Kontrast zu den Kriterien des ICD-10 und DSM-IV. Diese beschreiben einen Mangel an spontanem Bedürfnis der Patienten, Freude, Interessen oder Erfolge mit anderen zu teilen. Auch Gillberg spricht von einem mangelnden Wunsch der Betroffenen nach Gesellschaft durch Gleichaltrige (Gillberg 1989).

Andere Autoren jedoch (Tantam 1988b; Wing 1981) meinen, dass Menschen mit Asperger Syndrom zwar oft isoliert sind, sich aber der Präsenz anderer bewusst und an diesen auch interessiert seien, obwohl ihre Art der Annäherung vielfach ungewöhnlich und unpassend ist.

4.5.5 Vergleich zu anderen Patientengruppen

Von besonderem Interesse ist die Abgrenzbarkeit des Asperger Syndroms von anderen Störungen nicht nur für die Forschung, sondern auch für die Betroffenen und deren Eltern selbst, hat doch die Diagnose des Asperger Syndroms weitreichende Folgen. Besonders die Unterscheidung vom Autismus ist aufgrund der unterschiedlichen Verläufe beider Syndrome wichtig.

Im Anschluss an das Expertenrating waren in der Stichprobe der vorliegenden Katamnese nur noch drei Patienten mit Autismus enthalten, so dass ein Vergleich dieser Patienten mit den Aspergerpatienten nicht möglich war.

Derartige Vergleiche finden sich jedoch in der Literatur. Als besonders schwierig erweist sich hierbei die Unterscheidung von Patienten mit Asperger Syndrom von solchen mit High functioning Autismus. Unter High functioning Autismus (HFA) versteht man eine Kombination aus frühkindlichem Autismus und guter intellektueller Begabung (Remschmidt 2002).

Klin et al. (1995) verglich Patienten mit Asperger Syndrom mit Patienten mit HFA und fand Hinweise für Unterschiede in Feinmotorik und Artikulation. Für die Diagnose eines Asperger Syndroms sprechen demnach Defizite in der Motorik, wohingegen eine Störung der Artikulation im Ausschluss eines Asperger Syndroms resultiert und auf das Vorliegen eines HFA hindeutet. Derartige Unterschiede in beiden Störungen konnten von anderen Forschern jedoch nicht nachgewiesen werden (Ozonoff et al. 1991).

Sollte es außerdem möglich sein, bei der gleichen Person zu einem Zeitpunkt ein Asperger Syndrom und zu einem anderen Zeitpunkt einen HFA zu diagnostizieren (Gillberg 1998), wäre eine Differentialdiagnose unmöglich und ein Vergleich zwischen Asperger Syndrom und HFA sinnlos.

5 Zusammenfassung

1944 beschrieb Hans Asperger (1944) am Beispiel von vier Kindern eine Störung, der er den Namen „autistische Psychopathie“ gab, und deren Hauptmerkmal eine gestörte soziale Interaktion darstellt. Erst 1981 wurde Aspergers Arbeit in der englischsprachigen Welt bekannt, als Lorna Wing (1981) eine Serie von Fällen publizierte, deren Symptome dem von Asperger beschriebenen Störungsbild ähnelten. Wing führte auch den Begriff des „Asperger Syndroms (AS)“ ein, und infolge ihrer Arbeit wuchs das weltweite Interesse an der Persönlichkeitsstörung. In diesen Tagen ist es eine der meist diskutierten psychiatrischen Diagnosen (Gillberg et al. 2002). Obwohl das Asperger Syndrom inzwischen in die ICD-10 (WHO 1990) und das DSM-IV (American Psychiatric Association 1994) aufgenommen wurde, ist sein nosologischer Status nach wie vor unklar (Tsatsanis 2003) und wenig über Verlauf und Prognose der Störung bekannt.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, dem Langzeitverlauf des Asperger Syndroms unter Berücksichtigung der schulischen, beruflichen und sozialen Situation der Patienten nachzugehen.

In die Studie aufgenommen wurden Patienten, die zwischen dem 01.01.1968 und dem 31.12.1988 in der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie Marburg (KJP) poliklinisch untersucht bzw. stationär aufgenommen wurden, die Diagnose „Asperger Syndrom“ oder eine autismusassoziierte Diagnose erhalten hatten und über einen IQ >70 verfügten.

Die Stichprobenmitglieder wurden zunächst schriftlich und nachfolgend telefonisch kontaktiert, und von insgesamt 119 Patienten konnte über 75 Informationen zu deren aktueller Lebenssituation gesammelt werden. Darüber hinaus wurden in 55 Fällen die Patienten und/ oder deren Eltern und Betreuer persönlich befragt.

Das Untersuchungsinstrumentarium setzte sich zusammen aus einem Interview-, einem Fragebogen-, sowie einem testpsychologischen Teil. Häufig verweigerten

jedoch insbesondere die Patienten aus beispielsweise Zeitmangel oder Desinteresse die Bearbeitung einzelner Fragen oder ganzer Teile des Untersuchungsinstrumentariums, so dass dieses nicht komplett in 55 Fällen vorliegt.

Nach Abschluss der Befragungen beurteilten ein Oberarzt, sowie der leitende Psychologe der KJP Marburg die Krankenakten des früheren Aufenthaltes in der KJP und das im Rahmen der Studie bearbeitete Untersuchungsinstrumentarium inklusive der angefertigten Gesprächsprotokolle zu jeder Befragung im Hinblick auf das Vorliegen eines AS. Alle Patienten der Stichprobe wurden entweder einer „Aspergergruppe“, oder einer „Kontrollgruppe“ zugeordnet. Die persönlich befragte Katamnesestichprobe (n= 75) setzte sich laut Experten zusammen aus 21 Patienten mit AS und 54 Patienten der Kontrollgruppe.

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass fast alle Schüler mit AS einen Schulabschluss erreichten; jeder dritte Patient mit AS war in Vollzeit erwerbstätig. 9 von 17 Patienten mit Asperger Syndrom gaben an, mit dem Beruf zufrieden zu sein; jedoch nur knapp mehr als die Hälfte (5 von 9) war zufrieden mit den sozialen Kontakten. Sowohl Eltern, als auch Patienten schätzten die Anpassung der Patienten größtenteils als deutlich bis tiefgreifend sozial beeinträchtigt ein.

Nicht widerlegt werden konnten die Hypothesen, dass Patienten mit Asperger Syndrom ebenso häufig allein wohnen bzw. erwerbstätig sind wie die gesamtdeutsche Bevölkerung; die Hypothesen hingegen, dass Patienten mit AS ebenso häufig verheiratet sind bzw. Kinder haben, waren zu widerlegen.

Ähnliche Ergebnisse finden sich in der Literatur; insbesondere ist hervorzuheben, dass die soziale Lebensbewährung der Patienten mit Asperger Syndrom weit unter dem Durchschnitt liegt.

Für die Zukunft wünschenswert wären epidemiologische Studien unter Zuhilfenahme klarer Diagnosekriterien und mittels validierter Untersuchungsinstrumente, um die Patienten mit Asperger Syndrom anhand der so gewonnenen Daten unterstützen und auf ein Leben innerhalb der Gesellschaft vorbereiten zu können.

6 Literaturverzeichnis

- American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition (DSM-IV), Washington, 1994
- Asperger, H.: Die "Autistischen Psychopathen" im Kindesalter. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten 117, 76-136, 1944
- Asperger, H.: Zur Differentialdiagnose des kindlichen Autismus. Acta Paedopsychiatr. 35 (4), 136-145, 1968
- Attwood, T.: Das Asperger Syndrom: Ein Ratgeber für Eltern. Stuttgart: Thieme Verlag, 2000
- Baron-Cohen, S.: An assessment of violence in a young man with Asperger's syndrome. J Child Psychol Psychiatry 29, 351-360, 1988
- Bleuler, E.: Dementia praecox oder Gruppe der Schizophrenen. Nachdr. d. Ausg. Leipzig, Wien, Deuticke, 1911. Tübingen: Ed. discord, 1988
- Bölte, S., Crecilius, C., Poustka, F.: Der Fragebogen über Verhalten und soziale Kommunikation (VSK): Psychometrische Eigenschaften eines Autismus-Screening-Instruments für Forschung und Praxis. Diagnostica 46 (3), 149-155, 2000
- Bonus, B., Assion, H. J.: Asperger-Syndrom- eine Übersicht der diagnostischen Kriterien. Fortschr Neurol Psychiatr 65, 41-48, 1997
- Bourgoine, E., Wing, L.: Identical triplets with Asperger's syndrome. Br J Psychiatry 143, 261-265, 1983
- Carter, A.S., Volkmar, F.R., Sparrow, S.S., Wang, J.J., Lord, C., Dawson, G., Fombonne, E., Loveland, K., Mesibov, G., Schopler, E.: The Vineland Adaptive Behavior Scales: supplementary norms for individuals with autism. J Autism Dev Disord. 28 (4), 287-302, 1998
- Clarke, D.J., Littlejohns, C.S., Corbett, J.A., Joseph, S.: Pervasive developmental disorders and psychoses in adult life. Br J Psychiatry 155, 692-699, 1989
- Cox, A., Klein, K., Charman, T., Baird, G., Baron-Cohen, S., Swettenham, J., Drew, A., Wheelwright, S.: Autism spectrum disorders at 20 and 42 months of

- age: stability of clinical and ADI-R diagnosis. *J Child Psychol Psychiatry* 40 (5), 719-732, 1999
- Derogatis, L.R., Lipman, R.S., Covi, L.: 053 SCL-90. Self-Report Symptom Inventory. In: Guy, W. (Hrsg.): *ECDEU Assessment Manual for Psychopharmacology*. Maryland: Rev. Ed. Rockville, 313-331, 1976
- Ehlers, S., Gillberg, C.: The epidemiology of Asperger syndrome: A total population study. *J Child Psychol Psychiatry* 34 (8), 1327-1350, 1993
- Ehlers, S., Gillberg, C., Wing, L.: A screening questionnaire for Asperger syndrome and other high-functioning autism spectrum disorders in school age children. *J Autism Dev Disord* 29 (2), 129-141, 1999
- Ehlers, S., Nyden, A., Gillberg, C., Sandberg, A.D., Dahlgren, S.O., Hjelmquist, E., Oden, A.: Asperger syndrome, autism and attention disorders: a comparative study of the cognitive profiles of 120 children. *J Child Psychol Psychiatry* 38 (2), 207-217, 1997
- Eisenmajer, R., Prior, M., Leekam, S., Wing, L., Gould, J., Welham, M., Ong, B.: Comparison of clinical symptoms in autism and Asperger's disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 35, 1523-1531, 1996
- Ellis, H.D., Ellis, D.M., Fraser, W., Deb, S.: A preliminary study of right-hemisphere cognitive deficits and impaired social judgments among young people with Asperger Syndrome. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 3 (4), 255-266, 1994
- Folstein, S.E., Santangelo, S.L.: Does Asperger Syndrome Aggregate in Families? In: Klin, A., Volkmar, F.R., Sparrow, S.S. (Hrsg.): *Asperger Syndrome*, New York: Guilford Press, 159-172, 2000
- Fombonne, E.: What is the prevalence of Asperger disorder? (Ask the editor) *J Autism Dev Disord* 31 (3), 363-364, 2001
- Fombonne, E.: Epidemiology of Autism and related conditions. In: Volkmar, F.R. (Hrsg.): *Autism and pervasive developmental disorders*, Cambridge: Cambridge University Press, 32-64, 1998
- Franke, G.H.: *Handbuch SCL- 90R*. Göttingen: Hogrefe, 1994
- Frith, U. (Hrsg.): *Autism: Explaining the enigma*. Oxford: Blackwell, 1989

- Ghaziuddin, M., Tsai, L.Y., Ghaziuddin, N.: Comorbidity of autistic disorder in children and adolescents. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 1 (4), 209-213, 1992b
- Ghaziuddin, M., Leininger, L., Tsai, L.Y.: Brief report: Thought disorder in Asperger syndrome: Comparison with high-functioning autism. *J Autism Dev Disord* 25 (3), 311-317, 1995
- Ghaziuddin, M., Tsai, L.Y., Ghaziuddin, N.: Brief report: Violence in Asperger syndrome, a critique. *J Autism Dev Disord* 21 (3): 349-354, 1991
- Ghaziuddin, M., Tsai, L.Y., Ghaziuddin, N.: Brief report: A reappraisal of clumsiness as a diagnostic feature of Asperger syndrome. *J Autism Dev Disord* 22, 651-656, 1992
- Ghaziuddin, M., Weidmer-Mikhail, E., Ghaziuddin, N.: Comorbidity of Asperger syndrome: A preliminary report. *J Intellect Disabil Res* 42 (4), 279-283, 1998
- Gillberg, C.: Asperger syndrome in 23 Swedish children. *Dev Med Child Neurol* 31, 520-531, 1989
- Gillberg, C.: Outcome in autism and autistic-like conditions. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 30 (3), 375-382, 1991
- Gillberg, C.: Asperger syndrome and clumsiness. *J Autism Dev Disord* 23, 686-687, 1993
- Gillberg, C.: The long-term outcome of childhood empathy disorders. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 5 (1): 52-56, 1996
- Gillberg, C.: Asperger syndrome and high-functioning autism. *Br J Psychiatry* 172, 200-209, 1998
- Gillberg, C.: *A Guide to Asperger Syndrome*. Cambridge: University press, 2002
- Gillberg, C., Billstedt, E.: Autism and Asperger syndrome: coexistence with other clinical disorders. *Acta Psychiatr Scand* 102: 321-330, 2000
- Gilliam, J. E.: *Gilliam Asperger's Disorder Scale (GADS)*. Texas: Pro. ed, 2001
- Goldstein, S.: Review of the Asperger Syndrome Diagnostic Scale. *J Autism Dev Disord* 32 (6), 611-614, 2002
- Green, J., Gilchrist, A., Burton, D., Cox, A.: Social and psychiatric functioning in adolescents with Asperger syndrome compared with conduct disorder. *J Autism Dev Disord* 30, 279-293, 2000

- Hebebrand, J., Henninghausen, K., Nau, S., Himmelmann, G.W., Schulz, E., Schäfer, H., Remschmidt, H.: Low body weight in male children and adolescents with schizoid personality disorder or Asperger's disorder. *Acta Psychiatr Scand* 96, 64-67, 1997
- Horn, W.: Leistungsprüfsystem (LPS). 2., erweiterte und verbesserte Auflage. Göttingen: Hogrefe, 1983
- Howlin, P., Asgharian, A.: The diagnosis of autism and Asperger syndrome: Findings from a survey of 770 families. *Dev Med Child Neurol* 41 (12), 834-839, 1999
- Kamp-Becker, I., Mattejat, F., Wolf-Ostermann, K. & Remschmidt, H.: Marburger Beurteilungsskala zum Asperger Syndrom (MBAS) (in Vorbereitung)
- Kanner, L.: Autism disturbances of affective contact. *Nervous Child* 2, 217-250, 1943
- Kerbeshian, J., Burd, L.: Asperger's syndrome and Tourette syndrome: The case of the pinball wizard. *Br J Psychiatry* 148, 731-736, 1986
- Kerbeshian, J., Burd, L., Fisher, W.: Asperger's syndrome: to be or not to be? *Br J Psychiatry* 156: 721-725, 1990
- Klin, A., Volkmar, F.R.: Asperger's Syndrome. In: Cohen, D.J., Volkmar, F.R. (Hrsg.): *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*, New York: Wiley, 94-122,
- Klin, A., Volkmar, F.R., Sparrow, S.S., Cicchetti, D.V., Rourke, B.P.: Validity and neuropsychological characterization of Asperger syndrome: Convergence with non-verbal learning disabilities syndrome. *J Child Psychol Psychiatry* 36, 1127-1140, 1995
- Kracke, I.: Developmental prosopagnosia in Asperger syndrome: Presentation and discussion of an individual case. *Dev Med Child Neurol* 36, 873-886, 1994
- Krug, D.A., Arick, J., Almond, P.: Behavior checklist for identifying severely handicapped individuals with high levels of autistic behaviour. *J Child Psychol Psychiatry* 21, 221-229, 1980
- Landis, J.R., Koch, G.G.: The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* 33, 159-174, 1977

- Larsen, F.W., Mouridsen, S.E.: The outcome in children with childhood autism and Asperger syndrome originally diagnosed as psychotic. A 30-year follow-up study of subjects hospitalized as children. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 6: 181-190, 1997
- Lehrl, S.: Mehrfachwahl-Wortschatz-Intelligenztest. Manual zum MWT-B, Erlangen: Straube, 1977
- Lincoln, A., Courchesne, E., Allen, M., Hanson, E., Ene, M.: Neurobiology of Asperger Syndrome: Seven case studies and quantitative magnetic resonance imaging findings. In: Schopler, E., Mesibov, G., Kuncze, L.J. (Hrsg.): *Asperger syndrome or high-functioning autism?*, New York: Plenum, 145-166, 1998
- Littlejohns, C.S., Clarke, D.J., Corbett, J.A.: Tourette-like disorder in Asperger's syndrome. *Br J Psychiatry* 156, 430-433, 1990
- Lord, C., Rutter, M., Goode, S., Heemsbergen, J., Jordan, H., Mawhood, L., Schopler, E.: Autism diagnostic observation schedule: A standardized observation of communicative and social behaviour. *J Autism Dev Disord* 19 (2), 185-212, 1989
- Lord, C., Rutter, M., LeCouteur, A.: Autism Diagnostic Interview- Revised: A revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorder. *J Autism Dev Disord* 24, 659-685, 1994
- Manjiviona, J., Prior, M.: Comparison of Asperger syndrome and high-functioning autistic children on a test of motor impairment. *J Autism Dev Disord* 25 (1), 23-39, 1995
- Martin, A., Patzer, D.K., Volkmar, F.R.: Psychopharmacological Treatment of Higher-Functioning Pervasive Developmental Disorders. In: Klin, A., Volkmar, F.R., Sparrow, S.S. (Hrsg.): *Asperger Syndrom*, New York: Guilford Press, 210-231, 2000
- Miller, J.N., Ozonoff, S.: Did Asperger's cases have Asperger's disorder?: A research note. *J Child Psychol Psychiatry* 38 (2): 247-251, 1997
- Nagy, J., Szatmari, P.: A chart review of schizotypal personality disorders in children. *J Autism Dev Disord* 16, 351-367, 1986

- Nordin, V., Gillberg, C.: The long-term course of autistic disorders: Update on follow-up studies. *Acta Psychiatr Scand* 97, 99-108, 1998
- Ozonoff, S., Rogers, S.J., Pennington, B.F.: Asperger's syndrome: Evidence of an empirical distinction from high-functioning autism. *J Child Psychol Psychiatry* 32, 1107-1122, 1991
- Remschmidt, H.: Das Asperger Syndrom. Eine zu wenig bekannte Störung? *Deutsches Ärzteblatt* 97, A-1296- A-1301, 2000
- Remschmidt, H.: Autismus: Erscheinungsformen, Ursachen, Hilfen. 2., aktualisierte Auflage. München: C.H. Beck, 2002
- Remschmidt, H., Schmidt, M.H., Poustka, F. (Hrsg.): Multiaxiales Klassifikationsschema für psychische Störungen des Kindes- und Jugendalters nach ICD-10 der WHO. Bern: Huber, 2001
- Rumsey, J., Rapoport, J., Sceery, W.: Autistic children as adults: Psychiatric, social and behavioral outcomes. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 24 (4), 465-473, 1985
- Schonauer, K., Klar, M., Kehrer, H.E., Arolt, V.: Lebenswege frühkindlicher Autisten im Erwachsenenalter: Eine Übersicht über langzeitkatamnestische Daten. *Fortschr Neurol Psychiat* 69, 221-235, 2001
- Schopler, E., Reichler, R.J., De Vellis, R.F., Daly, K.: Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). *J Autism Dev Disord* 10, 91-103, 1980
- Smith, I.M., Bryson, S.E.: Imitation and action in autism: A critical review. *Psychol Bull* 116 (2), 259-273, 1994
- Ssucharewa, G.E.: Die Schizoiden Psychopathien im Kindesalter. *Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie* 60, 235-261, 1926
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik 2003. Metzler-Poeschel, 2003
- Steindal, K: Das Asperger Syndrom: Wie man Personen mit Asperger-Syndrom und autistische Personen mit hohem Entwicklungsniveau ("high- functioning autism") versteht und wie man ihnen hilft. Herausgegeben vom Bundesverband "Hilfe für das autistische Kind e.V.", 2. Aufl., Hamburg 1997

- Szatmari, P.: The validity of autistic spectrum disorders: A literature review. *J Autism Dev Disord* 22 (4): 583-600, 1992
- Szatmari, P.: Differential Diagnosis of Asperger Syndrom. In: Schopler, E., Mesibov, G.B., Kuncze, L.J. (Hrsg.): *Asperger Syndrom or High Functioning Autism?*, New York: Plenum Press, 61-76, 1998
- Szatmari, P., Bartolucci, G., Bremner, R.: Asperger's syndrome and autism: Comparison of early history and outcome. *Dev Med Child Neurol* 31 (6), 709-720, 1989a
- Szatmari, P., Bartolucci, G., Bremner, R., Bond, S., Rich, S.: A follow-up study of high-functioning autistic children. *J Autism Dev Disord* 19, 213-225, 1989b
- Szatmari, P., Bryson, S.E., Streiner, D.L., Wilson, F., Archer, L., Rye, C.: Two-year outcome of preschool children with autism or Asperger's syndrome. *Am J Psychiatry* 157 (12), 1980-1987, 2000
- Szatmari, P., Tuff, L., Finlayson, M.A., Bartolucci, G.: Asperger's syndrome and autism: Neurocognitive aspects. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 29, 130-136, 1990
- Taiminen, T.: Asperger's syndrome or schizophrenia: Is differential diagnosis necessary for adult patients? *Nordic J Psychiatry* 48 (5), 325-328, 1994
- Tantam, D.: Annotation: Asperger's syndrome. *J Child Psychol Psychiatry* 29, 245-255, 1988a
- Tantam, D.: Life-long eccentricity and social isolation. II: Asperger's syndrome or schizoid personality disorder? *Br J Psychiatry* 153, 783-791, 1988b
- Tantam, D.: Asperger's syndrome in adulthood. In: Frith, U. (Hrsg.): *Autism and Asperger- syndrome*, Cambridge: Cambridge University Press, 147-183, 1991
- Thomsen, P.H.: Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents: A 6-22-year follow-up study: Clinical descriptions of the course and continuity of obsessive-compulsive symptomatology. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 3 (2), 82-96, 1994
- Tsatsanis, K.D.: Outcome research in Asperger syndrome and autism. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 12, 47-63, 2003

- Van Krevelen, D.A.: Early infantile autism and autistic psychopathy. *J Autism Child Schizophrenia* 1 (1), 82-86, 1971
- Volkmar, F.R.: Predicting outcome in autism. *J Autism Dev Disord* 32 (1), 63-64, 2002
- Volkmar, F.R., Klin, A., Siegel, B., Szatmari, P., Lord, C., Campbell, M., Freeman, B.J., Cicchetti, D.V., Rutter, M., Kline, W., Buitelaar, J., Hattab, Y., Fombonne, E., Fuentes, J., Werry, J., Stone, W., Kerbeshian, J., Hoshino, Y., Bregman, J., Loveland, K., Szymanski, L., Towbin, K.: DSM-IV Autism/Pervasive Developmental Disorder Field Trial. *Am J Psychiatry* 151, 1361-1367, 1994
- Volkmar, F.R., Klin, A., Cohen, D.J.: Diagnosis and classification of autism and related conditions: Consensus and Issues. In: Cohen, D.J., Volkmar, F.R. (Hrsg.): *Handbook of autism and pervasive developmental disorders*, New York: Wiley, 5-40, 1997
- Volkmar, F.R., Sparrow, S.S., Goudreau, D., Cicchetti, D.V., Paul, R., Cohen, D.J.: Social deficits in autism: An operational approach using the Vineland Adaptive Behavior Scales. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 26 (2), 156-161, 1987
- Werry, J.S.: Child and adolescent (early onset) schizophrenia: A review in light of DSM-III-R. *J Autism Dev Disord* 22, 601-624, 1992
- WHO: *International Classification of Diseases and Disorders (ICD-10)*. Geneva: WHO, 1990
- WHO: *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Diagnostic Criteria for Research*. Geneva: WHO, 1993
- Wing, L.: Asperger's syndrome: A clinical account. *Psychol Med* 11:, 115-129, 1981
- Wing, L.: Clarification on Asperger's syndrome. (Letter to the editor). *J Autism Dev Disord* 16 (4): 513-515, 1986
- Wing, L.: The history of Asperger Syndrom. In: Schopler, E., Mesibov, G., Kuncze, L.J. (Hrsg.): *Asperger Syndrom or High Functioning Autism?*, New York: Plenum Press, 11-28, 1998

- Wing, L.: Past and Future of Research on Asperger Syndrom. In: Klin, A., Volkmar, F.R., Sparrow, S.S. (Hrsg.): Asperger Syndrome, New York: Guilford Press, 418-433, 2000
- Wolff, S.: Loners. The life path of unusual children. London: Routledge, 1995
- Wolff, S.: 'Schizoid' personality in childhood and adult life. I: The vagaries of diagnostic labelling. Br J Psychiatry 159, 615-620, 634-635, 1991
- Wolff, S.: Schizoid Personality in Childhood: The Links with Asperger Syndrome, Schizophrenia Spectrum Disorders and Elective Mutism. New York: Plenum Press, 1998
- Wolff, S.: Schizoid Personality in Childhood and Asperger Syndrome. In: Klin, A., Volkmar, F.R., Sparrow, S.S. (Hrsg.): Asperger Syndrome, New York: Guilford Press, 278-309, 2000
- Wolff, S., Barlow, A.: Schizoid personality in childhood: A comparative study of schizoid, autistic and normal children. J Child Psychol Psychiatry 20, 29-46, 1979
- Wolff, S., McGuire, R.J.: Schizoid personality in girls: A follow-up study- What are the links with Asperger's syndrome? J Child Psychol Psychiatry 36 (5), 793-817, 1995
- Wolff, S.: The first account of the syndrome Asperger described? (Die schizoiden Psychopathien im Kindesalter). Eur Child Adolesc Psychiatry 5 (3), 119-132, 1996

7 Anhang

7.1 Patiententabelle

Tabelle 7.1: Tabellarische Übersicht über Geschlecht, Geburtsdatum, Alter bei Erstvorstellung in der KJP Marburg und bei Katamnese und Diagnosewandel der 75 befragten Patienten

Pat.	Geschlecht	Geburtsdatum	Alter bei Aufnahme in Jahren	Alter bei Katamnese in Jahren	Katamnesezeitraum in Jahren	Diagnose bei Aufnahme laut Aufnahmebuch	Diagnose laut aktuellstem Arztbrief der Akte	Diagnose während stationärem Aufenthalt gemäß Expertenrating	Diagnose bei Katamnese gemäß Expertenrating
1	M	21.01.1986	15	30	15	Schiz. Persönl.	Rest	AS	Sonst.psych.Diag.
2	M	28.11.1984	19	34	15	Schiz. Persönl.	Rest	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
3	M	04.05.1988	19	32	13	Schiz. Persönl.	Schiz. Persönl.	AS	AS
4	W	03.07.1968	17	49	32	Schiz. Persönl.	Kontaktstör.	AS	Sonst. psych. Diag.
5	M	12.09.1974	15	42	27	Schiz. Persönl.	Schiz. Persönl.	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
6	W	28.09.1982	21	39	18	Schiz. Persönl.	Schiz. Persönl.	AS	AS
7	W	29.07.1968	16	49	33	Schiz. Persönl.	Schiz. Persönl.	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
8	M	15.01.1982	15	34	19	Schiz. Persönl.	Schiz. Persönl.	AS	Ohne psych. Diagn.
9	M	03.01.1983	17	36	19	Schiz. Persönl.	Schiz. Persönl.	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
10	M	20.10.1980	11	32	21	Schiz. Persönl.	Schiz. Persönl.	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
11	M	13.03.1985	18	33	15	Schiz. Persönl.	Schiz. Persönl.	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diagn.
12	W	29.09.1982	13	31	18	Schiz. Persönl.	Schiz. Persönl.	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
13	M	05.11.1975	11	37	26	Schiz. Persönl.	Rest	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
14	M	01.04.1981	17	36	19	Schiz. Persönl.	Schiz. Persönl.	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
15	M	23.12.1987	19	32	13	Schiz. Persönl.	Schiz. Persönl.	AS	AS
16	M	22.01.1986	11	25	14	Schiz. Persönl.	Rest	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
17	M	15.06.1972	14	43	29	Schiz. Persönl.	Schiz. Persönl.	AS	AS
18	M	03.05.1971	13	43	30	Autist. Psych.	AS	AS	Ohne psych. Diagn.
19	M	18.10.1971	13	43	30	Autist. Psych.	Rest	AS	Sonst. psych. Diagn.
20	M	25.10.1973	13	40	27	Autist. Psych.	Autist. Psych.	AS	Sonst. psych. Diag.
21	W	25.05.1977	15	38	23	Autist. Psych.	Rest	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
22	M	29.08.1988	22	35	13	AS	Aut.Züg.+MCD	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
23	M	12.06.1973	10	27	17	AS	AS	AS	Ohne psych. Diagn.
24	M	31.08.1972	14	42	28	AS	AS	AS	AS
25	M	30.12.1986	4	18	14	AS	AS	AS	AS
26	M	01.08.1985	8	22	14	AS	AS	AS	AS
27	W	27.10.1977	14	37	23	AS	AS	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
28	M	29.05.1985	7	23	16	AS	AS	AS	AS
29	M	09.04.1973	6	34	28	AS	AS	AS	AS
30	M	05.08.1988	13	27	14	AS	AS	AS	AS
31	M	22.07.1978	9	31	22	AS	AS	AS	AS
32	M	29.09.1987	17	31	14	AS	AS	AS	AS
33	M	28.06.1966	6	41	35	AS	AS	AS	AS
34	W	10.01.1984	20	37	17	AS	AS	AS	AS
35	M	28.04.1988	18	30	12	AS	AS	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
36	M	26.10.1967	6	39	33	AS	AS	AS	AS
37	M	09.04.1987	16	30	14	AS	AS	AS	AS
38	M	17.07.1974	5	32	27	AS	AS	AS	AS
39	M	14.10.1988	11	23	12	AS	Rest	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
40	M	16.12.1981	16	36	20	Kontaktstör.	Rest	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
41	M	30.08.1972	8	37	29	Kontaktstör.	Rest	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
42	M	09.09.1980	9	30	21	Kontaktstör.	Rest	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
43	M	05.04.1982	9	28	19	Kontaktstör.	Schiz. Persönl.	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
44	M	31.07.1973	8	35	27	Kontaktstör.	Kontaktstör.	Ohne psych. Diagn.	Ohne psych. Diagn.
45	W	27.11.1972	8	36	28	Kontaktstör.	Kontaktstör.	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
46	W	07.01.1972	4	33	29	Kontaktstör.	Kontaktstör.	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
47	M	24.03.1972	16	35	19	Kontaktstör.	Kontaktstör.	Ohne psych. Diagn.	Ohne psych. Diagn.
48	M	27.05.1991	7	17	10	Autismus	Rest	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
49	M	08.01.1987	7	21	14	Autismus	Autismus	AS	AS
50	W	29.07.1975	10	35	25	Autismus	Aut.Züg.+MCD	AS	AS
51	M	19.05.1969	8	39	31	Autismus	Autismus	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
52	M	03.06.1982	8	27	19	Autismus	Autismus	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
53	M	05.01.1984	18	35	17	Autismus	AS	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.

54	M	24.08.1984	17	33	16	Autismus	Schiz. Persönl.	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
55	W	01.09.1982	24	42	18	Autismus	Kanner Aut.	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
56	M	25.07.1978	9	31	22	Aut.Züg.+MCD	Autist. Züge	Ohne psych. Diagn.	Ohne psych. Diagn.
57	M	22.02.1974	6	34	28	Aut.Züg.+MCD	Aut.Züg.+MCD	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
58	M	25.06.1969	12	43	31	Aut.Züg.+MCD	Autismus	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
59	M	26.03.1971	7	37	30	Aut.Züg.+MCD	Aut.Züg.+MCD	Ohne psych. Diagn.	Ohne psych. Diagn.
60	W	06.11.1975	7	32	25	Aut.Züg.+MCD	Aut.Züg.+MCD	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
61	W	24.09.1969	7	39	32	Aut.Züg.+MCD	Aut.Züg.+MCD	AS	AS
62	M	04.05.1970	10	40	30	Aut.Züg.+MCD	Autist. Züge	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
63	W	11.11.1978	10	32	22	Autist. Züge	Aut.Züg.+MCD	Kanner Autismus	Kanner Autismus
64	M	04.06.1971	4	34	30	Autist. Züge	Autist. Züge	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
65	W	30.10.1980	14	34	20	Autist. Züge	Autist. Züge	AS	AS
66	M	03.06.1988	17	30	13	Autist. Züge	Autist. Züge	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
67	W	04.10.1976	15	39	24	Autist. Züge	Aut.Züg.+MCD	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
68	M	28.06.1978	13	35	22	Autist. Züge	Autismus	AS	AS
69	W	14.08.1974	6	32	26	Autist. Züge	Autist. Züge	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
70	W	04.06.1987	6	20	14	Kanner Aut.	Kanner Aut.	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
71	M	30.07.1997	18	21	3	Kanner Aut.	Kanner Aut.	Sonst. psych. Diag.	Sonst. psych. Diag.
72	M	19.07.1985	10	26	16	Kanner Aut.	Kanner Aut.	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.
73	M	16.07.1987	7	20	13	Kanner Aut.	Kanner Aut.	Kanner Autismus	Kanner Autismus
74	M	08.10.1986	21	35	14	Kanner Aut.	Kanner Aut.	Kanner Autismus	Kanner Autismus
75	M	11.06.1987	8	21	13	Kanner Aut.	Kanner Aut.	Sonst. psych. Diag.	Ohne psych. Diagn.

Legende zu Tabelle 7.1:

Geschlecht:

M= männlich

W= weiblich

Diagnosen:

Schiz. Persönlichkeit: Schizoide Persönlichkeit

Aut. Psych.: Autistische Psychopathie

AS: Asperger Syndrom

Autismus: Autismus (ohne nähere Angaben)

Kanner Aut.: Autismus vom Typ Kanner (frühkindlicher Autismus)

Autist. Züge: Autistische Züge

Aut. Züg.+MCD: Autistische Züge mit minimaler cerebraler Dysfunktion

Rest: bei erneuter Vorstellung in der Klinik Änderung der ursprünglichen in eine „nicht autistische“ Diagnose

Ohne psych. Diagn.: im Rahmen des Expertenratings konnte keine psychiatrische Diagnose gestellt werden

Sonst. psych. Diag.: im Rahmen des Expertenratings konnte lediglich festgestellt werden, dass eine psychische Erkrankung vorliegt.

7.2 Gesprächsprotokolle

7.2.1 Gesprächsprotokoll 1

10 Minuten zu früh erreiche ich den Hof, auf dem die Befragung stattfinden soll. Eine Mitarbeiterin läuft auf mich zu und fragt, ob ich aus Marburg wegen der Befragung komme, was ich bejahe, woraufhin sie sagt, dass der Patient weggelaufen sei zu den Teichen. Er wisse Bescheid, dass ich komme, da der Termin auch auf dem Terminplaner eingetragen sei, und sie verstehe nicht, warum er jetzt nicht mitmachen wolle. Ich gehe daraufhin zu den Teichen, wo ich drei Männer bei der Arbeit antreffe. Ich frage, ob einer von ihnen Herr XY sei. Einer antwortet: Ja, der da- und zeigt auf einen seiner Mitarbeiter. Der reagiert erstmal gar nicht. Nachdem ich mich ihm vorgestellt habe, fragt er: „Was soll der Blödsinn? Ich bin bei der Arbeit!“ Ich erkläre, dass ich mich nur mit ihm unterhalten wolle, woraufhin er mitkommt. Auf dem Weg zurück zum Hauptgebäude des Hofes flucht er vor sich hin, dass keiner ihm Bescheid gegeben hätte. Er habe extra ein Handy, aber keiner habe ihn angerufen. Ich entschuldige mich und sage, dass ich mit einem Betreuer vereinbart habe, dass er ihm Bescheid sage. Hieraufhin scheint der Patient beruhigt. Beim Eintritt ins Haus lässt er mir den Vortritt, sagt, dass er gut erzogen sei. Er fragt die Betreuerin, wo wir uns hinsetzen könnten. Diese schickt uns in den großen Speisesaal. Dort steht auch ein Kinderstuhl und er fragt, ob ich darin Platz nehmen möchte...

Nachdem ich ihm erklärt habe, worum es bei der Befragung gehe, macht er zunächst motiviert mit. Bei den Fragen zur Entwicklung sagt er aber: „Das haben meine Eltern doch auch schon beantwortet“. Ich sage, dass ich das nicht wüsste, da meine Kollegin bei ihnen war, woraufhin er sagt: „Die würde ich gerne mal kennen lernen, dann würde ich ihr den Hals umdrehen“. Als ich nachfrage warum, sagt er: „Die hat meine Mutter ziemlich überfordert, das war zuviel für sie und sie hat sich danach aufgeregt“. Ich sage, dass mir das Leid tut, dass das auch keine Absicht gewesen wäre und bitte ihn, mir zu sagen, wenn es ihm zuviel werden würde.

Während des Gespräches nimmt er nur ein einziges Mal Blickkontakt auf und mir fällt auf, dass er permanent sehr stark tickartig im Gesicht zuckt. Schon nach ein paar Minuten fordert er mich grob auf, ihn zu duzen, was er unaufgefordert mit mir bereits seit Beginn tut. Jede Frage, die seine Vergangenheit betrifft, kann er nicht beantworten, sagt, dass er dazu Einsicht in seine Akten haben müsse. Wenn er eine Frage nicht beantworten kann oder will, sagt er meist einfach: „negativ“. Zu Beginn der Befragung versucht er mich etwas zu sticheln und zu provozieren, z.B. auf die Frage, ob er gerne auf dem Hof arbeite, sagt er: „Besser, als an einem Tisch zu sitzen und andere Leute mit Fragen zu nerven“. Diese Art der Stichelei unterlässt er jedoch nach einiger Zeit.

Das Leistungsprüfsystem (LPS) Unterteil 3 bricht er nach ca. 1 Minute ab, da er meint, dass es zu schwierig würde und dass er kein Interesse mehr daran habe. Auch den Mehrfachwahl-Wortschatz-Test Teil B (MWTB) möchte er dann nicht mehr bearbeiten. Beim SCL-90R sagt er immer wieder: „Was für ein Blödsinn“, füllt ihn jedoch zügig aus. Als ich ihm mitteile, dass wir nun fertig seien, springt er sofort auf, sagt, dass er dann ja weiterarbeiten könne, grüßt kurz und verlässt (ohne Händeschütteln) den Raum und mich.

Dauer: 2h 15 Min.

Vollständig: Nein, es fehlen die IQ- Tests.

Atmosphäre: auf seiner Seite leichte Gereiztheit und Aggressivität, Unlust, „Genervtsein“.

7.2.2 Gesprächsprotokoll 2

Markus Gressnich und ich hatten uns auf der Fahrt zu einem ehemaligen Patienten der Kinder- und Jugendpsychiatrie und dessen Mutter, die wir beide gleichzeitig befragen wollten, Sorgen gemacht, ob es wohl möglich sein wird, die Mutter, die ich befragen würde, und mich räumlich von Markus Gressnich und dem Patienten zu trennen, so dass wir uns nicht gegenseitig bei der Befragung

stören würden. Unsere Sorgen waren vollkommen unbegründet, da wir von der Mutter und dem Patienten in ein sehr großes Wohnzimmer gebeten wurden, neben dem sich ein weiteres geräumiges Wohnzimmer befand. Beide waren durch eine Schiebeglastür getrennt.

Die erste Frage des Patienten galt dem am Telefon bereits erbetenen Arztbrief, den Markus Gressnich dem Patienten nach dessen Unterschrift aushändigte. Hierauf vertiefte sich der Sohn in den Brief, während die Mutter uns die Probleme ihres Sohnes schilderte. Offensichtlich hatte ihr niemals jemand die Diagnose ihres Sohnes mitgeteilt und auch dieser konnte mit dem Begriff „Autismus“ nichts anfangen.

Gemeinsam füllten wir die Basisdokumentation aus, woraufhin Markus und ich erklärten, dass es jetzt sinnvoll sei, uns zu trennen. Ich ging mit der Mutter ins Nebenzimmer. Erneut berichtete sie mir von den Schwierigkeiten ihres Sohnes auf der Arbeit, wo er permanent „gemobbt“ würde. Momentan sei er krankgeschrieben, solle aber eventuell berentet werden, obwohl er das gar nicht wolle. Die Mutter war ernstlich besorgt, hilflos und unglücklich. Als ich ihr nochmals von der Diagnose ihres Sohnes erzählte, fing sie vor lauter Glück an zu weinen. Sie konnte es nicht fassen, dass sie nach all den Jahren endlich eine Erklärung für das oft seltsame und ihr unerklärliche Verhalten ihres Sohnes fand. So fragte sie bei jeder Frage des Interviews, die sie fast durchgängig positiv beantworten konnte, nach, „ob das denn auch damit zu tun habe“. Während des Gespräches rief eine Tochter aus ihrem Urlaub an, und die Mutter erzählte mir anschließend, dass die Tochter sich beschwert habe, dass wir nicht einen späteren Termin vereinbart haben, an dem sie aus dem Urlaub zurück sei. Die Tochter hätte gerne an der Befragung teilgenommen, und ihr schien sehr an einer Erklärung für das Verhalten ihres Bruders gelegen. Immer wieder fragte die Mutter nach, was man denn tun könne, da ihr Sohn doch gerne weiterhin arbeiten wolle. Ich verwies sie dann immer wieder, so, wie Markus Gressnich das bereits während des gemeinsamen Eingangsgesprächs getan hatte, auf den Verein „Hilfe für das autistische Kind“, deren Adresse wir dem Patienten und dessen Mutter zukommen lassen wollten. Praktische Hilfe und Tipps konnte ich

leider nicht bieten, da ich mich im Beamtenarbeitsrecht nicht auskenne. Ich riet der Mutter aber, sich doch bei ihrem Hausarzt bzw. bei dem Neurologen, bei dem ihr Sohn einige Tage später einen Termin vereinbart hatte, zu erkundigen. Kurz darauf rief der Hausarzt an, und die Mutter bat mich, mit ihm zu sprechen. Sie hatte ihm die Diagnose bereits am Telefon genannt, und ich konnte sie lediglich bestätigen. Da der Hausarzt meinte, dass er diese Diagnose in die Kartei aufnehmen wolle, sie aber nicht kenne, erklärte ich ihm kurz, was Asperger-Autismus ist. Er schien sehr an den Problemen der Familie interessiert zu sein, und versprach, sich um einen Arbeitsplatz für den Patienten zu bemühen, auf dem dieser weniger Kontakt zu Mitarbeitern und Kunden hätte.

Mit der eigentlichen Untersuchung waren wir relativ schnell fertig, da die Mutter vieles positiv beantworten konnte, meistens wusste, was mit unseren Fragen gemeint war und auch immer schnell ein Beispiel zur Hand hatte. Im Anschluss an die Befragung gestand sie mir, dass sie seit Ewigkeiten nicht mehr so lange still gesessen hätte, dass sie aber sehr dankbar sei. Außerdem sagte sie, dass ihr Sohn und sie zunächst gedacht hätten, dass der Arbeitgeber ihres Sohnes uns auf sie aufmerksam gemacht hätte und wir von ihm geschickt seien, da der Sohn auf Veranlassung des Arbeitgebers kurze Zeit vor unserem Besuch bereits einige Zeit in einer psychosomatischen Klinik untergebracht war, von wo ihr Hausarzt aber keinen Entlassungsbericht hätte bekommen können. Des weiteren versuche der Arbeitgeber ihren Sohn entmündigen zu lassen. Auch habe der Sohn unterschreiben müssen, dass er suizidal sei, obwohl er weder das Wort gekannt hätte, noch selbstmordgefährdet sei, wie die Mutter bekräftigte.

Verständnis der Fragen/ Zuverlässigkeit der Auskünfte:

Da es keine Verständnisfragen gab (lediglich bei einigen Fragen des ASAS hatte die Mutter ein paar Probleme), ist die Zuverlässigkeit der Auskünfte sicherlich gut.

So antwortete mir die Mutter beispielsweise auf die Frage: „Nimmt Ihr Sohn selten Blickkontakt auf“: „Nein, also das geht schon, aber wissen sie, manchmal hat er so einen seltsamen Blick, das kann ich gar nicht genau beschreiben, aber

da ist es mir immer ganz unangenehm, wenn er mit diesem Blick andere Leute anguckt. Denen ist das dann auch unangenehm. Der Blick ist irgendwie so bohrend und intensiv, da wird einigen, glaube ich, ganz anders zumute, und die fürchten sich dann etwas vor meinem Sohn.“- Meine nächste Frage wäre gewesen: „Hat Ihr Sohn manchmal einen eigentümlichen Blick“ ...

Dauer: ca. 2h 45 Min., wobei wir im Anschluss an die Befragung aber noch auf Markus Gressnich und den Sohn warten mussten. Während dieser Zeit unterhielten wir uns weiterhin.

7.3 Kategorisierung der aktuellen Situation

Tabelle 7.2: Kategorien, Bereich, Variablen, Variablenkürzel und Punktwerte der aktuellen Situation

Kategorie	Bereich	Variable	Variablenkürzel	Punktwert
Beruf	Objektive Verhältnisse	Art der Beschäftigung	beschaf	1= vorwiegend körperlich 2= vorwiegend geistig 3= entfällt, z.B. arbeitslos
		Arbeitgeber	arbgebe	1= Handel und Gewerbe 2= Dienstleistung 3= soziale Berufe 4= Land-und Forstwirtschaft 5= Handwerk 6= Industrie 7= Bürotätigkeit 8= Behindertenwerkstatt 9= entfällt, z.B. nie eine Stelle gehabt
		Dauer	dauer	1= seit der Ausbildung bei derselben Stelle 2= länger als 2 Jahre bei derselben Stelle 3= kürzer als 2 Jahre bei derselben Stelle 4= entfällt, z.B. noch in Ausbildung, nie eine Stelle gehabt
		Arbeitszeiten	arbzeit	1= 8-Studentag 2= 6-Studentag 3= 4-Studentag 4= stundenweise
		Mitarbeiterkontakt notwendig	mitarb	1= nein 2= gelegentlich 3= ja 4= entfällt
		Kundenkontakt notwendig	kuko	1= nein 2= gelegentlich 3= ja 4= entfällt
	Subjektive Verhältnisse	Zufriedenheit mit Beschäftigung	zufbesc	1= zufrieden 2= teils-teils 3= unzufrieden 4= entfällt

		Zufriedenheit mit Arbeitszeiten	zufzeit	1= zufrieden 2= teils-teils 3= unzufrieden 4= entfällt
		Zufriedenheit mit Entlohnung	zufentl	1= zufrieden 2= teils-teils 3= unzufrieden 4= entfällt
		Zufriedenheit mit Arbeitgeber	zufarge	1= zufrieden 2= teils-teils 3= unzufrieden 4= entfällt
		Zufriedenheit mit Mitarbeiterkontakt	zufmiar	1= zufrieden 2= teils-teils 3= unzufrieden 4= entfällt
		Zufriedenheit mit Kundenkontakt	zufkuk	1= zufrieden 2= teils-teils 3= unzufrieden 4= entfällt
Soziale Kontakte	Beziehungen zu Herkunftsfamilie, Nachbarn und Freunden	Kontakte zur Herkunftsfamilie	familie	1= häufig (1xWoche) 2= gelegentlich (1xMonat) 3= kaum (seltener als 1xMonat) 4= nie 5= entfällt, z.B. nicht vorhanden, verstorben etc.
		Kontakte zu Nachbarn	nachbar	1= häufig (1xWoche) 2= gelegentlich (1xMonat) 3= kaum (seltener als 1xMonat) 4= nie 5= entfällt, z.B. nicht vorhanden, verstorben etc.
		Kontakte zu Freunden	freunde	1= häufig (1xWoche) 2= gelegentlich (1xMonat) 3= kaum (seltener als 1xMonat) 4= nie 5= entfällt, z.B. nicht vorhanden, verstorben etc.
		Anzahl der Freunde	wieviel	1= keine 2= ein paar (bis 5) 3= mehrere (5-15) 4= viele (mehr als 15)
		Was wird mit den Freunden unternommen?	nichts	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Sport mit Freunden	sport	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Musik mit Freunden	musik	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Ausgehen mit Freunden	ausgehe	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Geselliges Beisammensein mit Freunden	geselli	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Handwerk. Tätigk. mit Freunden	handwer	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Fernsehen mit Freunden	fernseh	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Technische Tätigk. mit Freunden	technik	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Bildende Kunst mit Freunden	bildend	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Wandern mit Freunden	wandern	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Zufriedenheit mit Herkunftsfamilie, Nachbarn und Freunden	Zufriedenheit mit den Herkunftsfamilienkontakten	zuffam

		Zufriedenheit mit den Nachbarkontakten	zufnach	1= zufrieden 2= teils-teils 3= unzufrieden 4= entfällt
		Zufriedenheit mit den Freundeskontakten	zufreue	1= zufrieden 2= teils-teils 3= unzufrieden 4= entfällt
	Partnerschaft und Familiengründung	Ehepartner	ehepart	1= nein 2=ja
		Partner	partner	1= nein 2= ja 3= entfällt, da verheiratet
		Exbeziehung	exbezie	1= nein 2= ja
	Zufriedenheit mit Partnerschaft und Familiengründung	Eigene Kinder	kinder	Anzahl
		Zufriedenheit mit Ehepartner	zufehep	1= zufrieden 2= teils-teils 3= unzufrieden 4= entfällt
		Zufriedenheit mit Partner	zufpart	1= zufrieden 2= teils-teils 3= unzufrieden 4= entfällt
		Zufriedenheit mit Exbeziehung	zufexbe	1= zufrieden 2= teils-teils 3= unzufrieden 4= entfällt
		Zufriedenheit mit Kindern	zufkind	1= zufrieden 2= teils-teils 3= unzufrieden 4= entfällt
Partnerwunsch		pawunsc	1= nein 2= vielleicht 3= ja	
Kinderwunsch		kiwunsc	1= nein 2= vielleicht 3= ja	
Wohnen, Hobbies, Freizeit		Wohnverhältnisse	Wohnverhältnisse	wohnver
	Stationärer Aufenthalt zum Zeitpunkt der Befragung		station	1= nein 2= ja
	Interessen	Keine Hobbies	keinhh	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Sport	hsport	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Musik	hmusik	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Ausgehen	hausgeh	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Lesen	hlesen	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Handwerk. Tätigkeiten	hhandwe	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Fernsehen	hfernse	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Technik	htechni	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Bildende Kunst	hbilden	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
Wandern	hwander	1=ja 0= nein bzw. keine Angaben		

		Sammeln	sammeln	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Ungewöhnliches Hobby	ungewh	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
		Ausübung des/ der Hobbies am liebsten allein	hobyale	1= ja 0= nein bzw. keine Angaben
	Freizeitgestaltung	Typischer Tag	typtag	1= zwanghaft 2= flexibel 3= keine Struktur
		Typisches Wochenende	typwoen	1= zwanghaft 2= flexibel 3= keine Struktur
		Typischer Urlaub	typurla	1= zwanghaft 2= flexibel 3= keine Struktur
Inkonstant	Inkonstant	Innerhalb der einzelnen Aussagen findet sich eine Inkonstanz	inkonst	0= nein, keine Inkonstanz erkennbar 1= ja, Inkonstanz erkennbar

7.4 Inter-Rater-Reliabilität der aktuellen Situation

7.4.1 Häufigkeiten der aktuellen Situation

Tabelle 7.3: Häufigkeiten und durchschnittliche Punktwerte der 58 Variablen aus der aktuellen Situation entsprechend der Beurteilung durch die drei Rater

<u>Aktuelle Situation</u> Häufigkeiten		Patient			Eltern		
		Rater			Rater		
		1	2	3	1	2	3
beschaf	Mean	1.42	1.39	1.50	1.36	1.32	1.35
	N	36	36	36	25	25	26
arbgebe	Mean	4.86	4.29	5.58	5.83	5.30	6.42
	N	35	35	36	23	23	24
dauer	Mean	2.37	2.45	2.53	2.17	2.24	2.17
	N	30	29	30	18	17	18
arbzeit	Mean	1.03	1.04	1.10	1.43	1.43	1.38
	N	29	28	29	21	21	21
mitarb	Mean	2.53	2.44	2.47	3.04	3.04	2.96
	N	34	34	34	23	23	23
kuko	Mean	1.94	1.94	1.88	1.63	1.61	1.58
	N	33	33	33	24	23	24
zufbesc	Mean	1.18	1.18	1.15	1.36	1.41	1.32
	N	34	34	34	22	22	22
zufzeit	Mean	1.29	1.26	1.16	1.16	1.06	1.11
	N	31.00	31.00	31.00	19	18	19
zufentl	Mean	1.14	1.32	1.25	1.54	1.47	1.47
	N	28	28	28	13	15	15
zufarge	Mean	1.23	1.26	1.22	1.15	1.21	1.32
	N	31	31	32	20	19	19
zufmiar	Mean	1.42	1.30	1.35	1.56	1.47	1.58
	N	31	30	31	18	17	19
zufkuk	Mean	1.07	1.13	1.13	1.17	1.17	1.17
	N	15	15	16	6	6	6
wohnver	Mean	5.53	5.17	5.17	7.39	7.25	7.25
	N	36	36	36	28	28	28
station	Mean	1.06	1.06	1.06	1.07	1.04	1.04
	N	36	36	36	28	28	28
familie	Mean	1.85	1.79	1.72	1.43	1.61	1.46

	N	34	34	32	28	28	28
nachbar	Mean	2.71	2.71	2.66	2.48	2.68	2.57
	N	31	31	29	23	22	23
freunde	Mean	2.31	2.07	2.38	2.79	2.79	2.79
	N	32	28	34	14	14	14
wieviel	Mean	1.88	1.93	1.94	1.44	1.56	1.56
	N	33	30	33	27	27	27
nichts	Mean	0.32	0.35	0.30	0.64	0.75	0.71
	N	34	34	33	28	28	28
sport	Mean	0.18	0.21	0.21	0.11	0.07	0.07
	N	34	34	33	28	28	28
musik	Mean	0.12	0.06	0.06	0.07	0.04	0.04
	N	34	34	33	28	28	28
ausgehe	Mean	0.35	0.32	0.36	0.25	0.21	0.18
	N	34	34	33	28	28	28
geselli	Mean	0.29	0.26	0.24	0.07	0.04	0.04
	N	34	34	33	28	28	28
handwer	Mean	0.03	0.00	0.03	0.04	0.00	0.00
	N	34	34	33	28	28	28
fernseh	Mean	0.06	0.06	0.06	0.04	0.00	0.00
	N	34	34	33	28	28	28
technik	Mean	0.06	0.09	0.09	0.04	0.04	0.04
	N	34	34	33	28	28	28
bildend	Mean	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
	N	34	34	33	28	28	28
wandern	Mean	0.06	0.06	0.06	0.00	0.00	0.00
	N	34	34	33	28	28	28
zuffam	Mean	1.16	1.16	1.19	1.13	1.09	1.09
	N	31	31	31	23	23	23
zufnach	Mean	1.08	1.13	1.15	1.13	1.25	1.38
	N	26	23	26	15	16	16
zuffreu	Mean	1.28	1.50	1.23	1.17	1.17	1.18
	N	29	28	26	12	12	11
keinh	Mean	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	N	36	36	36	28	28	28
hsport	Mean	0.47	0.44	0.47	0.39	0.36	0.29
	N	36	36	36	28	28	28
hmusik	Mean	0.17	0.22	0.33	0.29	0.32	0.32
	N	36	36	36	28	28	28
hausgeh	Mean	0.22	0.25	0.19	0.25	0.18	0.14
	N	36	36	36	28	28	28
hlesen	Mean	0.33	0.36	0.39	0.29	0.32	0.36
	N	36	36	36	28	28	28
hhandwe	Mean	0.22	0.19	0.19	0.21	0.25	0.36
	N	36	36	36	28	28	28
hfernse	Mean	0.33	0.39	0.31	0.36	0.36	0.36
	N	36	36	36	28	28	28
htechni	Mean	0.28	0.28	0.28	0.21	0.18	0.18
	N	36	36	36	28	28	28
hbilden	Mean	0.17	0.17	0.19	0.21	0.18	0.18
	N	36	36	36	28	28	28
hwander	Mean	0.17	0.22	0.19	0.04	0.04	0.04
	N	36	36	36	28	28	28
sammeln	Mean	0.19	0.14	0.17	0.11	0.11	0.07
	N	36	36	36	28	28	28
ungewh	Mean	0.31	0.25	0.22	0.25	0.18	0.25
	N	36	36	36	28	28	28
hobyale	Mean	1.31	1.34	1.32	1.14	1.14	1.18
	N	26	32	34	28	28	28
typtag	Mean	2.03	2.03	2.03	2.07	2.11	2.07
	N	34	34	34	28	28	28
typwoen	Mean	2.00	2.10	2.03	2.07	2.11	2.07
	N	30	30	30	28	28	28
typurla	Mean	4.17	4.20	4.40	4.65	4.54	4.68
	N	30	30	30	26	26	25
ehepart	Mean	1.25	1.22	1.19	1.04	1.04	1.04

	N	36	36	36	28	28	28
partner	Mean	1.17	1.17	1.21	1.19	1.19	1.19
	N	29	30	29	27	27	27
exbezie	Mean	1.45	1.52	1.52	1.30	1.30	1.30
	N	33	33	33	27	27	27
kinder	Mean	0.44	0.44	0.44	0.18	0.18	0.18
	N	36	36	36	28	28	28
zufehep	Mean	1.22	1.25	1.22	1.00	1.00	1.00
	N	9	8	9	1	1	2
zufpart	Mean	1.17	1.17	1.17	1.00	1.00	1.00
	N	6	6	6	3	3	3
zufexbe	Mean	2.00	1.92	2.00	2.00	1.50	1.40
	N	12	13	13	5	4	5
zufkind	Mean	1.67	1.57	1.50	1.00	1.00	1.00
	N	9	7	8	1	1	1
pawunsc	Mean	2.48	2.47	2.52	2.05	2.00	2.18
	N	31	30	31	22	22	22
kiwunsc	Mean	2.18	2.24	2.18	1.73	1.68	1.86
	N	33	33	33	22	22	22
inkonst	Mean	0.08	0.14	0.06	0.00	0.04	0.00
	N	36	36	36	28	28	28

7.4.2 Koeffizienten der aktuellen Situation

Tabelle 7.4: Kappa- und Kendall-Koeffizienten der aktuellen Situation nach Landis et al. (1977)

Aktuelle Situation	Patient			Eltern		
	Kappa	Kendall	N	Kappa	Kendall	N
beschaf	0.84932	0.90778	36	0.94113	0.96226	25
arbgebe	0.50214		35	0.56233		23
dauer		0.77796	29		0.89474	16
arbzeit		0.81728	28		0.90595	21
mitarb		0.85599	34		0.84444	23
kuko		0.86092	33		0.97992	23
zufbesc		0.83399	34		0.92340	22
zufzeit		0.71508	31		0.82828	18
zufentl		0.76645	28		1	13
zufarge		0.85514	31		0.89604	19
zufmiar		0.87065	30		0.91601	17
zufkuk		1	13		1	6
wohnver	0.85029		36	0.83957		28
station	1	1	36	0.7375	0.83019	28
familie		0.91250	32		0.86794	28
nachbar		0.98422	29		0.92291	22
freunde		0.92207	27		0.80838	14
wieviel		0.96231	28		0.83313	27
nichts	0.81530	0.87768	33	0.82915	0.89459	28
sport	0.81203	0.87579	33	0.84416	0.89944	28
musik	0.72802	0.82778	33	0.7375	0.83019	28
ausgehe	0.82321	0.88293	33	0.85859	0.91032	28
geselli	0.94784	0.96624	33	0.2125	0.47799	28
handwer	-0.020619	0.32292	33	0.012048	0.33333	28
fernseh	1	1	33	0.012048	0.33333	28
technik	0.72802	0.82094	33	1	1	28
bildend	-0.010204	0.33333	33	.	.	28
wandern	1	1	33	.	.	28

zuffam		0.87348	31		0.89815	23
zufnach		0.73853	22		0.82716	15
zuffreu		0.92716	24		1	11
keinh		.	36		.	28
hsport	0.88828	0.92616	36	0.84201	0.90259	28
hmusik	0.64540	0.78420	36	0.94430	0.96414	28
hausgeh	0.78571	0.85970	36			28
hlesen	0.91973	0.94860	36	0.89084	0.93085	28
hhandwe	0.94292	0.96296	36	0.70064	0.81554	28
hfernse	0.87667	0.92269	36	0.89630	0.93086	28
htechni	0.90769	0.93846	36	0.92279	0.95028	28
hbilden	0.80840	0.87330	36	0.84559	0.89871	28
hwander	0.88177	0.92422	36	1	1	28
sammeln	0.8	0.86989	36	0.86184	0.91089	28
ungewh	0.80714	0.87691	36	0.72794	0.82396	28
hobyale	0.93980	0.96147	24	0.81798	0.88056	28
typtag		1	34		0.89944	28
typwoen		0.80392	30		0.89944	28
typurla	0.87375		30	0.72553		25
ehepart	0.83929	0.89552	36	1	1	28
partner	1	1	28	1	1	27
exbezie	0.92074	0.96907	33	1	1	27
kinder		1	36		1	28
zufehep		1	8		.	1
zufpart		1	6		.	2
zufexbe		0.97557	12		0.85507	4
zufkind		1	7		.	1
pawunsc		0.90508	28		0.90260	22
kiwunsc		0.79765	33		0.96765	22
inkonst	0.11837	0.41822	36	-0.012048	0.33333	28

DANKSAGUNG

Unter den vielen, denen ich für ihre Unterstützung bei der Anfertigung dieser Dissertation danke, möchte ich besonders hervorheben:

Herrn Prof. Dr. Dr. H. Remschmidt für die Vergabe des Themas und seine freundliche und stets hilfsbereite Betreuung der Arbeit.

Herrn Prof. Dr. F. Matzejat für seine Hinweise zur Bearbeitung des Themas.

Frau Dr. I. Kamp- Becker für wertvolle Anregungen und hilfreiche Auskünfte, das freundliche Arbeitsklima und die Korrektur der Arbeit.

Herrn W. Deimel für die große Hilfe bei der statistischen Auswertung.

Herrn U. König für die freundliche Hilfestellung besonders zu Beginn der Arbeit bei der rechnerischen Datenbearbeitung.

Herrn Dr. K. Quaschner und Herrn Dr. G. Niebergall für ihre Arbeit im Rahmen des Expertenratings.

Herrn M. Gressnich für seine schier unendliche Motivation, seine Zielstrebigkeit und Freundschaft.

Frau K. Luban und Herrn S. Baumann für ihre Unterstützung und Geduld.

VERZEICHNIS DER AKADEMISCHEN LEHRER:

Meine akademischen Lehrer waren die Damen und Herren:

a) in Marburg

Alfke, Arnold, Aumüller, Barth, Basler, Battmann, Baum, Beyer, Bertalanffy, Bien, Brilla, Cetin, Christiansen, Czubayko, Daut, Doss, Ebel, Eilers, Engenhardt-Cabillic, Folz, Fruhstorfer, Gemsa, Görg, Gotthard, Gotzen, Grimm, Griss, Groß, Grundmann, Grzeschik, Gudermann, Happle, Hasilik, Hebebrand, Heeg, Hellinger, Herzum, Hesse, Höffken, Hörsch, Hofmann, Joseph, Jungclas, Kamp- Becker, Kann, Kern, Klenk, Klose, König, Koolman, Krause, Kretschmer, Krieg, Kroll, Kuhlmann, Kuhn, Lammel, Lang, Lange, Lennartz, Leppek, Lill, Lippert, Löffler, Maisch, Martin, Mattejat, McGregor, Mennel, Merte, Moll, Moosdorf, Mueller, Müller, Mutters, Neubauer, Nies, Niessing, Oertel, Pfab, Ramaswamy, Renz, Röhm, Remschmidt, Richter, Rosenow, Rothmund, Schachtschabel, Schäfer, Schmidt, Schneyer, Schüffel, Schulte-Körne, Schulz, Schwarz, Seitz, Seyberth, Shiratori, Slenczka, Sommer, Steiniger, Stief, Strassmann, Sturm, Sundermeyer, Suske, Toussaint, Vacha, Vogelmeier, Vohland, Voigt, Wagner, Walthers, Weihe, Werner, Westermann, Wilke, v. Wichert.

b) in Glarus (Schweiz)

Rhyner, Brunner, Bonetti

c) in Uznach (Schweiz)

Baumgartner, Fuhrmann