

Entwicklung und Evaluation eines Gruppentrainings für Pädagogen autistischer Schüler

Dissertation
zur Erlangung der Würde des Doktors der Philosophie
der Universität Hamburg

vorgelegt von
Tobias Leppert
aus Hamburg

Hamburg 2002

Referent: Professor Dr. Paul Probst

Korreferent: Professor Dr. Gerhard Vagt

Tag des Abschlusses der mündlichen Prüfung: 05.08.2002

III

Für Marco und Christof

Vielen Dank an Natalie und Hannah für ihre Geduld

INHALTSVERZEICHNIS

Zusammenfassung.....	5
Abstract	6
Bibliographische Hilfsmittel.....	7
Einleitung	8
 1. Überblick zum aktuellen Literaturstand und die Problemstellung	 12
1.1 Autistische Störungen	12
1.1.1 Erscheinungsbild	12
1.1.2 Diagnostische Leitlinien	14
<i>1.1.2.1 Diagnosekriterien für eine Autistische Störung.....</i>	<i>15</i>
<i>1.1.2.2 Zugehörige Merkmale und Besonderheiten</i>	<i>17</i>
<i>1.1.2.3 Intelligenz- und Förderdiagnostik</i>	<i>19</i>
1.1.3 Angaben zur Prävalenz und zur Geschlechterverteilung	19
1.1.4 Verlauf Autistischer Störungen	19
1.1.5 Ursachen Autistischer Störungen	20
1.1.6 Erklärungsansatz für die Symptomatik einer Autistischen Störung	22
1.2 Autismus und Schule.....	24
1.2.1 Einführung in das Thema.....	24
1.2.2 Anforderungen, mit denen autistische Schüler im schulischen Kontext konfrontiert werden	27
1.2.3 Kompetenzen und Entwicklungsansätze autistischer Schüler	32
1.2.4 Die Förderung autistischer Schüler aus der Sicht der Pädagogen	35
<i>1.2.4.1 Anforderungen und Beanspruchungen bei der Arbeit mit autistischen Schülern</i>	<i>35</i>
<i>1.2.4.2 Voraussetzungen und Ziele der pädagogischen Arbeit sowie Wünsche der Pädagogen</i>	<i>37</i>
1.3 Pädagogische Förderung autistischer Kinder und Jugendlicher	38
1.3.1 Ansätze pädagogischer Förderung und deren Prinzipien	39
1.3.2 Evaluation von Förderprogrammen für autistische Kinder und Jugendliche	41
1.3.3 Ansätze zur schulischen Förderung autistischer Schüler in Deutschland.....	44
1.3.4 Die Schule für Geistigbehinderte als ein Lernort	46
1.4 Fortbildung für Pädagogen autistischer Schüler	47
1.4.1 Mediatorenprogramme	48
1.5 Bewertung des Literaturstandes	49
1.6 Evaluation	50

1.7 Zielsetzung und Hypothesen der nachfolgend beschriebenen Untersuchung	52
1.7.1 Zielsetzung und Zielgruppe	52
1.7.2 Der Untersuchung zugrundeliegende Hypothesen	54
2. Methoden.....	56
2.1 Unabhängige und abhängige Variablen: die wichtigsten Outcomevariablen der Untersuchung sowie Angaben zum Forschungsdesign; Begriffsbestimmungen	56
2.2 Ansätze, die in der Fortbildung verfolgt wurden	59
2.2.1 Ein zentrales Prinzip des TEACCH-Ansatzes – Die Strukturierung	60
2.2.2 Elterngruppentraining	62
2.2.3 Förderung sozialer Interaktion.....	63
2.2.4 Kommunikationsförderung.....	65
2.2.5 Differentielle Beziehungstherapie	67
2.2.6 Grundsätze zur pädagogischen Förderung autistischer Kinder und Jugendlicher	68
2.2.7 Begründung für die Wahl der Inhalte	70
2.3 Beschreibung des Programms bzw. des Treatments.....	71
2.3.1 Evaluation der Programmentwicklung mit dem Verfahren „Prototyping“	72
2.3.2 Abfolge der Inhalte und Methoden des Trainings	73
2.3.3 Praxisbegleitung und Supervision	77
2.3.4 Das Trainingsmanual	77
2.4 Forschungsinstrumente	78
2.4.1 Protokolle aus der Vorbereitungsphase der Fortbildung	79
2.4.2 Videoaufnahmen von der Fortbildung	80
2.4.3 „Trainingsbeurteilungsbogen“	80
2.4.4 Fragebogen: „Allgemeine Angaben zur Pädagogin bzw. zum Pädagogen, zur Schule und zum autistischen Schüler“	81
2.4.5 Childhood Autism Rating Scale (CARS)	81
2.4.6 Fragebogen: „Diagnosekriterien nach dem DSM-IV“	82
2.4.7 Fragebogen: „Ursachenvorstellungen“	82
2.4.8 Psychoeducational Profile – Revised (PEP-R)	83
2.4.9 Pädagogische Analyse und Curriculum der Sozialentwicklung (PAC).....	84
2.4.10 Erfahrungsbögen 1-6 / Hefte für Erfahrungsberichte	85
2.4.11 „Fragebogen zur Erfassung des Verhaltens autistischer Kinder und Jugendlicher in der Schule“	85
2.4.11.1 Prüfung der Inneren Konsistenz / Itemanalyse	88
2.4.12 Fragebogen: „Problemsituationen in der Schule“	90

2.4.13 „Fragebogen zur Erfassung der Auswirkungen des Trainings auf den Umgang mit dem Schüler und den schulischen Alltag“	91
2.4.14 „Protokollbogen zur Registrierung eines Problemverhaltens“	92
2.4.15 „Fragebogen zur nachträglichen Beurteilung des Problemverhaltens“	93
2.4.16 Beobachtungsprotokolle und Videoaufnahmen von einigen Schülern	93
2.5 Übersicht über den Einsatz der Forschungsinstrumente	94
2.6 Auswertungsverfahren.....	96
2.7 Durchführung der Untersuchung.....	99
2.8 Genehmigung der Untersuchung durch die Schulbehörde	100
2.9 Die direkte Stichprobe: die Pädagoginnen.....	101
2.9.1 Access-Strategy	101
2.9.2 Stichprobenbeschreibung.....	102
2.9.2.1 Allgemeine Angaben	102
2.9.2.2 Angaben zur Ausbildung.....	102
2.9.2.3 Beratung und Austausch.....	103
2.9.2.4 Erwartungen an die Fortbildung	103
2.9.2.5 Ursachenvorstellungen	104
2.10 Die indirekte Stichprobe: die Schüler	104
2.10.1 Allgemeine Angaben	105
2.10.2 Diagnostik.....	106
2.10.3 Angaben zum Entwicklungsstand.....	108
2.10.3.1 Vorstellung von fünf Schülern.....	111
2.10.4 Kommunikation	115
2.10.5 Verhalten im Unterricht.....	116
2.10.6 Was gefällt den Pädagoginnen besonders gut an ihrem autistischen Schüler?.....	118
2.10.7 Was macht den Pädagoginnen die größten Sorgen?	118
2.11 Angaben zur Klasse und zum pädagogischen Team.....	119
3. Ergebnisse	120
3.1 Evaluation der Programmausführung.....	120
3.1.1 Zufriedenheit mit dem Training.....	120
3.1.2 Beurteilung der Darstellung der Inhalte und deren Bedeutsamkeit	122
3.1.3 Beurteilung des Trainingsmanuals	124
3.1.4 Einschätzung der theoretischen und praktischen Inhalte der Fortbildung zu T2 und T3	125

3.2 Evaluation der Programmumsetzung im schulischen Alltag.....	129
3.2.1 Welche Inhalte wurden umgesetzt?	129
3.2.2 Beispiele für die Umsetzung von Trainingsinhalten und Erfahrungsberichte der Pädagoginnen.....	131
3.2.3 Welche Bedingungen nehmen Einfluss auf die Umsetzung von Trainingsinhalten?	149
3.3 Evaluation der Programmeffekte	153
3.3.1 Gruppeneffekte	153
3.3.1.1 Gruppeneffekte auf die Schüler.....	153
3.3.1.2 Gruppeneffekte auf die Pädagoginnen.....	159
3.3.1.3 Verhaltensweisen, die mit hohen Beanspruchungen einhergehen	164
3.3.1.4 Problemsituationen in der Schule.....	167
3.3.2 Einzeleffekte auf die Schüler und ihre Pädagoginnen	170
3.3.2.1 Falldarstellungen.....	171
3.3.2.2 Einschätzung der eigenen Wirksamkeit bei der Bewältigung von Problemen mit dem Schüler	188
3.3.2.3 Angaben zur Zuverlässigkeit der Daten.....	189
3.3.3 Auswirkungen der Fortbildung.....	192
3.3.4 Wurden die Erwartungen der Pädagoginnen erfüllt?	194
3.4 Zusammenfassung der Ergebnisse	197
4. Diskussion	199
4.1 Die Stichproben	200
4.1.1 Die direkte Stichprobe: Die Pädagoginnen.....	200
4.1.2 Die indirekte Stichprobe: Die Schüler	203
4.2 Diskussion der Programmentwicklung und der Programmausführung	205
4.3 Diskussion der Programmumsetzung im schulischen Alltag.....	211
4.4 Diskussion der Programmeffekte	216
4.4.1 Gruppeneffekte	217
4.4.2 Einzeleffekte.....	224
4.5 Diskussion der eingesetzten Methoden.....	228
4.6 Abschließende Bewertung und Ausblick.....	234
5. Literaturverzeichnis.....	238

Lebenslauf

Erklärungen

Anhang

ZUSAMMENFASSUNG

Gegenstand dieser explorativen Studie war die Entwicklung, Durchführung und Evaluation eines Gruppentrainings für Pädagogen autistischer Schüler. Zielsetzung der von Hypothesen geleiteten Untersuchung war es, die Ressourcen und Kompetenzen der Pädagogen als Mediatorengruppe zu stärken und damit auch indirekt auf die Situation der Schüler einzuwirken.

Im Mittelpunkt des in mehreren Stufen mit dem Verfahren des „Prototyping“ entwickelten Programms standen die Vermittlung von theoretischen Grundlagen zu Autistischen Störungen, von strukturierenden Methoden und Hilfsmitteln – angelehnt an den TEACCH-Ansatz – und von Methoden zur Förderung der sozialen Interaktion sowie zur Kommunikationsförderung.

Die Evaluation erfolgte mit einem mehrstufigen Vorgehen in quantitativer und qualitativer Form. Mit den eingesetzten Forschungsinstrumenten (Fragebögen, Protokollbögen, Beobachtung – z.T. auch video-gestützt) wurden die Programmentwicklung, die Programmausführung, die Programmumsetzung im schulischen Alltag sowie die Programmeffekte auf die Schüler und ihre Pädagogen evaluiert. Die Programmeffekte wurden in Gruppeneffekte und Einzeleffekte unterteilt. Bei den Schülern standen unterschiedliche Aspekte des Verhaltens im Mittelpunkt, bei den Pädagogen die auf das Verhalten der Schüler bezogene, subjektiv erlebte Beanspruchung. Die wichtigsten Gruppeneffekte wurden mit einer selbst entwickelten, 48 Items umfassenden Merkmalsskala in einem Pre – Follow-up – Follow-Up – Posttest – Design erfasst, die Einzeleffekte individuell wöchentlich von den Pädagogen in einem A-B – Design beurteilt.

Das Training wurde mit 10 Pädagogen (die direkte Stichprobe) aus den Berufsgruppen Erzieher, Sozialpädagogen und Sonderpädagogen an zwei Hamburger Schulen für Geistigbehinderte durchgeführt. Die Pädagogen förderten mindestens einen autistischen Schüler in ihrer Klasse. Fast alle Pädagogen gaben an, in ihrer Ausbildung unzureichend auf die Arbeit mit autistischen Schülern vorbereitet worden zu sein. Der Mehrzahl der Teilnehmer waren vor der Fortbildung spezielle pädagogische Konzepte und Methoden für die Förderung autistischer Schüler nicht bekannt.

Die zehn Schüler (die indirekte Stichprobe) konnten aufgrund ihrer Symptomatik alle dem Spektrum Autistischer Störungen zugeordnet werden. Nach der Durchführung der Childhood Autism Rating Scale wurden sechs Schüler als „hochgradig autistisch“ eingestuft. Die Schüler unterschieden sich in ihrer allgemeinen Entwicklung in mehreren Entwicklungsbereichen.

Die autistischen Schüler zeigten deutliche Unterschiede zu ihren Mitschülern im Lern-, Arbeits- und dem Anpassungsverhalten. Die Mehrzahl der autistischen Schüler benötigte sehr oft eine persönliche Zuwendung durch die Pädagogen und äußerte Verhaltensweisen, die ein Eingreifen der Pädagogen erfordern und eine ständige Beaufsichtigung dringlich erscheinen lassen.

Die überwiegende Mehrheit der Pädagogen berichtete über eine hohe allgemeine Zufriedenheit mit der Fortbildung. Die Inhalte der Fortbildung wurden überwiegend als bedeutsam für den Unterrichtsalltag eingeschätzt.

Der Mehrheit der Teilnehmer gelang es, Inhalte aus der Fortbildung im Unterricht umzusetzen. Die mit dem Verfahren der Varianzanalyse mit Messwiederholung überprüften Gruppeneffekte auf die Schüler (Verhalten) und auf die Pädagogen (Beanspruchung) wurden auf dem 5%-Niveau annähernd signifikant. Individuelle – von den Pädagogen als problematisch eingestufte Verhaltensweisen – haben bei der Mehrzahl der Schüler deutlich abgenommen, ebenso die darauf bezogene Beanspruchung der Pädagogen. Es hat sich also eine Summe von Effekten in der gewünschten Richtung ergeben.

In der Diskussion werden u.a. günstige Rahmenbedingungen für eine schulische Förderung autistischer Schüler diskutiert. Abschließend wird ein Konzept zur schulischen Förderung vorgestellt. Dabei steht die Bildung von Schwerpunktschulen mit auf den Autismusbereich spezialisierten Pädagogen im Mittelpunkt.

ABSTRACT

Subject of the following explorative study was the development, implementation and evaluation of a group training for pedagogues of students with autism. The goal was to strengthen the competence of the pedagogues as mediators and with that to support the autistic students indirectly.

The successively developed program presented information about autism, structured teaching – as performed in the TEACCH-program – and interventions to enhance communication and social interaction skills.

The program evaluation was based on several measures considering quantitative and qualitative data in the fields of planning the program, program implementation and program utility. Program utility was divided into the analysis of group and single effects. Different aspects of the students' behaviour and the pedagogues' subjective strain were analyzed.

Central group effects were evaluated with a 48 item scale with a pre – follow-up – follow-up – post-test – design, single effects were evaluated weekly with an A-B – Design.

The training was performed in two schools for mentally retarded children in Hamburg with ten pedagogues – the direct sample (educators, social pedagogues and special education teachers). They all had in common that they taught at least one student with autism in their classes.

Almost all pedagogues were insufficiently prepared concerning their accomplishment to educate students with autism and with that most of them were not familiar with the educational concepts for students with autism.

Six of ten students – the indirect sample – were graded as severely autistic after performing the Childhood Autism Rating Scale. All students showed symptoms that proved, that they

belonged to the spectrum of autistic disorders. The students differed in several developmental areas.

There was a distinct difference in several aspects of behaviour between the students of the indirect sample and their class-mates. The majority of them needed personal and direct support as well as supervision by a pedagogue.

Most of the pedagogues were content with the training. The training contents were estimated as significant for their daily work.

The majority of the pedagogues succeeded in implementing several training contents into the school.

An analysis of variance showed that, group effects (students' behaviour and pedagogues' strain) were nearly significant on the 5%-level. Individual problematic behaviours were reduced, also the behaviour related strain for the pedagogues. A number of effects in the wanted direction were observed.

One of the results of this study is that certain conditions are necessary for a successful education of students with autism. At the end of the discussion a concept for the education of autistic students is presented.

BIBLIOGRAPHISCHE HILFSMITTEL

Die Erfassung der dieser Arbeit zugrunde liegenden Literatur erfolgte durch Recherchen in den Online-Datenbanken PsycInfo, Psyclit und Psynindex für den Zeitraum von 1970–2001. In Rahmen dieser Untersuchung kann nur ein Ausschnitt der Suchergebnisse – die in den Augen des Autors wichtigsten – wiedergegeben werden. Der Schwerpunkt der Arbeit liegt im empirischen Teil.

Die folgenden Suchbegriffe wurden jeweils mit dem Begriff „Autismus“ bzw. „Autism“ kombiniert. Weitere Kombinationen wurden gebildet, wenn es sinnvoll erschien.

Suchbegriffe in deutscher Sprache:

Programm, Evaluation, Fortbildung, Training, Pädagogen, Lehrer, Schule, Sonderpädagogik, Förderprogramme, Beanspruchung, Stress, TEACCH, Unterstützte Kommunikation

Suchbegriffe in englischer Sprache:

program, evaluation, intervention, implementation, in-service-training, training, pedagogues, teacher, school, special education, strain, stress, TEACCH, structured teaching, communication, augmentative communication, social interaction

EINLEITUNG

Über den Themenbereich „Autismus“ wurde und wird viel in kontroverser Weise berichtet und geschrieben. Im Mittelpunkt der Erörterungen und wissenschaftlichen Untersuchungen stehen Themen aus der Grundlagenforschung wie die Diagnostik, die Ursachen und Erklärungsmodelle, das Verhalten der betroffenen Personen in seinen sehr unterschiedlichen Erscheinungsformen und Ausprägungen, therapeutische wie pädagogische Ansätze, deren Effektivität und vieles mehr.

Zunehmend rückt auch das Thema der schulischen Förderung autistischer Menschen in den Vordergrund des Interesses. Es gibt eine Vielzahl von besonderen Ansätzen und Konzepten zur pädagogischen Förderung autistischer Menschen. Auf immer breiterer Ebene wird anerkannt, dass dieser Tätigkeitsbereich mit Anforderungen und besonderen Herausforderungen konfrontiert, die eine spezielle Herangehensweise erfordern. In den im Juni 2000 von der Kultusministerkonferenz beschlossenen „Empfehlungen zu Erziehung und Unterricht von Kindern und Jugendlichen mit autistischem Verhalten“ wird dies mehrfach betont. Allein die Existenz dieser Empfehlungen zeigt, dass es sich bei der schulischen Förderung dieser Schülergruppe um einen speziellen Problembereich handelt. Pädagogen, die mit den Schülern arbeiten, müssen in besonderem Maße auf ihre Arbeit vorbereitet sein, um den Erfordernissen der Schüler gerecht werden zu können.

Die spezifische Aus- und Fortbildung der Pädagogen stellt also eine wichtige Grundlage für die Arbeit mit autistischen Schülern dar. Daher ist es besonders wichtig, sich diesem Sektor auch in wissenschaftlicher Form zu widmen.

Die Untersuchung mit dem Titel „Entwicklung und Evaluation eines Gruppentrainings für Pädagogen autistischer Schüler“ soll einen Beitrag in diesem Forschungsbereich leisten. Sie ist Teil des Forschungsprojektes zur „Entwicklung und Evaluation von Mediatorenprogrammen zur Rehabilitation autistischer Kinder, Jugendlicher und junger Erwachsener in Familie, Wohngruppe, Schule und Arbeitswelt“. Das Projekt existiert seit 1996 und steht unter der Leitung von Prof. Dr. P. Probst am Fachbereich Psychologie der Universität Hamburg.

Gegenstand dieser explorativen Studie ist die Entwicklung einer aus mehreren inhaltlichen Bausteinen bestehenden Fortbildung – eines Mediatorentrainings – für Pädagogen autistischer Schüler sowie deren Durchführung und die begleitende sowie abschließende Evaluation. Im Mittelpunkt der Evaluation steht die Ermittlung der Effekte der Fortbildung auf die Schüler und deren Pädagogen. Die Fortbildung wird an zwei Hamburger Schulen für Geistigbehinderte durchgeführt.

Inhaltlich geht es bei der Fortbildung schwerpunktmäßig um die Vermittlung theoretischer Grundlagen zu Autistischen Störungen, um die Strukturierung – mit besonderer Berücksichtigung visueller Hilfsmittel – (angelehnt an den TEACCH-Ansatz), die Förderung sozialer Interaktion und die Kommunikationsförderung.

Ein besonderes Augenmerk wird auf die Umsetzung der Inhalte und die schulischen Rahmenbedingungen gelegt, die eine Umsetzung erleichtern.

Folgende Merkmale dieser Untersuchung sind hervorzuheben:

- Es handelt sich um ein Mediatorenprogramm. Die Pädagogen, die direkte Stichprobe, sollen ihr neu erworbenes Wissen mit autistischen Schülern, der indirekten Stichprobe, im schulischen Alltag umsetzen. Der Untersucher arbeitet also nicht direkt mit den Schülern.
- Es herrscht ein Mangel an deutschsprachigen Evaluationsstudien im Autismusbereich. Mit dieser Studie soll ein Schritt unternommen werden, diesem Mangel zu begegnen.
- Die autistischen Schüler werden in Schulen für Geistigbehinderte mit einem integrativen Ansatz gefördert. D.h., dass diese Untersuchung nicht im Rahmen eines speziellen Autismus-Projektes durchgeführt wird, sondern in einer „regulären“ Umgebung an Schulen für Geistigbehinderte. Die beteiligten Pädagogen können sich also in ihrem schulischen Alltag nicht ausschließlich mit den besonderen Bedürfnissen von autistischen Schülern auseinandersetzen, sondern sie müssen sich auf die Bedürfnisse von Schülern mit sehr unterschiedlichen Behinderungen einlassen. Wissenschaftliche Untersuchungen im Autismusbereich sind eher in speziellen Förderprojekten angesiedelt.
- Eine wichtige Absicht des Vorhabens ist es, die gegebenen Bedingungen und Ressourcen an Schulen für Geistigbehinderte zu nutzen. Das vorhandene Curriculum soll Berücksichtigung erhalten.
- Letztlich ist zu erwähnen, dass Veränderungen in der subjektiv erlebten – auf das Verhalten des autistischen Schülers bezogenen – Beanspruchung der Pädagoginnen ein wichtiges Kriterium zur Ermittlung der Effektivität der Fortbildung sind. Die subjektiv erlebte Beanspruchung der Pädagogen ist ein wichtiges Merkmal, das Einfluss auf die Bewältigung von Alltagsproblemen im Zusammenhang mit Schülern – also auch mit autistischen Schülern – hat. Die neue Bewertung einer Situation – und damit eine Veränderung der subjektiv erlebten Beanspruchung – kann die Bewältigung dieser Situation erleichtern, ohne dass sich die Situation selber (objektiv) entscheidend verändert (vgl. Rudow, 1990). Daher ist das subjektive Erleben – und die damit verbundene Beanspruchung – ein sehr aussagekräftiges Maß.

Neben dem oben genannten wissenschaftlichen Motiv führte auch eine persönliche Motivation zur Durchführung dieser Arbeit: Seit mehreren Jahren beschäftige ich mich mit dem Thema Autismus. Zwei einjährige Praktika, in deren Mittelpunkt die Schulbegleitung zweier autistischer Jungen stand, machten mich mit dem Bereich Autismus und Schule und den damit verbundenen Anforderungen vertraut. Darauf aufbauend habe ich im Rahmen meiner Diplomarbeit 20 Pädagogen autistischer Schüler an Hamburger Schulen für Geistigbehinderte zu ihren Anforderungen und Beanspruchungen befragt, die bei der Arbeit mit den Schülern entstehen. Ein Ergebnis dieser Befragung war, dass ein Bedarf nach Aus- und Weiterbildung bezüglich Autistischer Störungen besteht. Inzwischen konfrontiert mich die therapeutische Tätigkeit im

Hamburger Autismus Institut auch regelmäßig mit dem Bereich Schule. Die Zusammenarbeit mit den Pädagogen – wie auch deren Beratung – ist ein wichtiger Teil meiner Arbeit.

Ein weiteres Anliegen dieser Arbeit ist es, Ideen weiterzugeben, die gemeinsam mit den Pädagogen erarbeitet wurden. Dies geschieht vor allem im Ergebnisteil bei der Vorstellung der Programmumsetzung.

Diese Arbeit besteht aus vier Kapiteln, dem Theorie-, dem Methoden- und dem Ergebnisteil sowie der Diskussion.

Im 1. Kapitel wird nach einer Einführung über wichtige theoretische Grundlagen zu Autistischen Störungen – wie u.a. Erscheinungsbild, Diagnostik, Ursachen und einem Erklärungsansatz – ein Überblick zum Thema Autismus und Schule gegeben. Dabei werden auch die oben bereits erwähnten Empfehlungen der Kultusministerkonferenz kurz vorgestellt. Im Mittelpunkt der Darstellung stehen Anforderungen an autistische Kinder und Jugendliche, mit denen sie im schulischen Kontext konfrontiert werden, Kompetenzen vieler autistischer Schüler, die bei der Förderung genutzt werden können sowie spezielle Ansätze zur pädagogischen Förderung dieser Schülergruppe. Nach der Bewertung des aktuellen Literaturstandes werden die Zielsetzungen und Hypothesen der Untersuchung formuliert.

Das 2. Kapitel, der Methodenteil, beschäftigt sich mit allen methodischen Aspekten dieser explorativen wissenschaftlichen Untersuchung. Die zentralen Outcomevariablen der Untersuchung, die in der Fortbildung verfolgten Ansätze, die Programmentwicklung und der Ablauf der Fortbildung, die Forschungsinstrumente, die Durchführung der Untersuchung sowie die direkte (Pädagogen) und indirekte Stichprobe (Schüler) werden vorgestellt.

Anschließend werden in Kapitel 3 die Ergebnisse dargestellt, aufgeteilt nach der Evaluation der Programmausführung, der Evaluation der Programmumsetzung sowie der Evaluation der Programmeffekte.

Im 4. Kapitel, der Diskussion, werden die Ergebnisse der Untersuchung zusammenfassend interpretiert und mit einigen Ergebnissen anderer wissenschaftlicher Untersuchungen in Beziehung gesetzt.

Der fünfteilige **Anhang** der Arbeit befindet sich in einem Extraband. In diesem sind Ausschnitte aus dem Trainingsmanual, den Dissertationstext ergänzende Fotos von umgesetzten Trainingsinhalten, die wichtigsten Forschungsinstrumente sowie einige ergänzende Angaben zur Dissertation enthalten.

Am Anfang der Kapitel werden die wichtigsten Inhalte jeweils in Stichpunkten übersichtlich wiedergegeben. Wichtige Textpassagen sind durch Rahmen hervorgehoben. Wichtige Begriffe sind im Text als Lesehilfe kursiv gedruckt.

Zu Beginn dieser Arbeit soll betont werden, dass es sich bei autistischen Menschen um individuelle Persönlichkeiten handelt. Die Merkmale und Charakteristika autistischer Menschen, die in dieser Arbeit vorgestellt werden – abgesehen von den Diagnosekriterien – treffen natürlich nicht auf alle Menschen mit einer Autistischen Störung zu, sondern immer nur auf einen Teil der betroffenen Personen. Es ist wichtig, diesen Personenkreis nicht nur als eine einheitliche

Gruppe von Symptomträgern zu sehen, sondern als Menschen mit einer eigenständigen Individualität.

Es gibt jedoch bestimmte Gemeinsamkeiten, die bei vielen autistischen Menschen zu beobachten sind. Dies hat die Diagnose einer Autistischen Störung zur Folge. Diese Gemeinsamkeiten zeigen bestimmte Prinzipien auf, die man bei der Förderung verfolgen kann. Diese müssen wiederum individuell und flexibel angewandt werden.

An dieser Stelle werden noch einige Anmerkungen zur Begriffswahl gemacht.

An der Fortbildung haben in der großen Mehrzahl Frauen teilgenommen. Daher werden die Teilnehmer der Fortbildung „Pädagoginnen“ genannt. Dies bezieht sich auf die Stichprobenbeschreibung, den Ergebnisteil und die Diskussion. Wenn es um Ergebnisse anderer Untersuchungen geht, wird von „Pädagogen“ – also in der männlichen Form – geschrieben. Die „Schüler“ werden entsprechend der Mehrheitsverhältnisse mit der männlichen Form bezeichnet.

Der „Autor“ des Textes wird auch „Untersucher“ oder „Trainingsleiter“ genannt.

Weitere wichtige Begriffe dieser Untersuchung wie „Programm“ bzw. „Treatment“, „Beanspruchung“ und „allgemeine Symptomatik“ werden zu Beginn von Abschnitt 2.1 geklärt, wenn sie genauer eingeführt werden.

Mein besonderer Dank gilt der intensiven Mitarbeit der Pädagoginnen aus Hamburger Schulen für Geistigbehinderte. Ohne deren Bereitschaft zur Teilnahme und ihren Einsatz wäre diese Untersuchung nicht durchführbar gewesen.

Außerdem möchte ich mich beim Referat für Forschung, Lehre, Studium und internationale Hochschulbeziehungen sowie dem Fachbereich Psychologie der Universität Hamburg bedanken, die diese Arbeit im Rahmen der Doktorandenförderung mit einem Stipendium zwei Jahre lang gefördert haben. Ohne diese Unterstützung wäre die Arbeit nicht zustande gekommen.

Ich hoffe, dass der folgende Text mit viel Interesse und Freude gelesen wird.

1. ÜBERBLICK ZUM AKTUELLEN LITERATURSTAND UND DIE PROBLEMSTELLUNG

In dem folgenden Literaturüberblick stehen Autistische Störungen und die schulische Förderung autistischer Schüler im Mittelpunkt der Darstellung. Dabei geht es im Einzelnen um die folgenden Themen:

- einen *Überblick* zu *Autistischen Störungen*,
- besondere *Anforderungen*, mit denen autistische Kinder und Jugendliche in der Schule konfrontiert werden,
- *Kompetenzen*, die bei vielen autistischen Schülern zu beobachten sind,
- verschiedene *pädagogische Konzepte* zur Förderung autistischer Schüler aus dem In- und Ausland,
- *Angaben* zur *Effektivität* zweier Ansätze,
- die *schulische Förderung* autistischer Schüler aus der *Sicht der Pädagogen*,
- *Fortbildungen* im *Autismusbereich* und
- die *Bewertung* des *aktuellen Literaturstandes*.

Die *Formulierung* der *Zielsetzungen* und *Hypothesen*, auf denen die im 2. Kapitel vorgestellte Untersuchung basiert, bildet den Abschluss des ersten Kapitels.

Dieses Kapitel dient dazu, dass der Leser sich ein umfassendes Bild von der vorliegenden „Problemstellung“ machen kann. Die dargestellten Inhalte bilden einen wichtigen Baustein des Theorieteils der im zweiten Kapitel vorgestellten Fortbildung.

1.1 Autistische Störungen

In diesem Abschnitt wird ein Überblick über den aktuellen Wissenstand zum Erscheinungsbild, zur Diagnostik, zum Verlauf, zu den Ursachen sowie zur Epidemiologie Autistischer Störungen gegeben. Ferner wird ein Erklärungsansatz zur Symptomatik vorgestellt.

Nach der Lektüre dieses Abschnittes soll man sich ein erstes Bild von der besonderen Situation autistischer Menschen machen können.

Zur Einführung werden drei sehr unterschiedliche Kinder vorgestellt.

1.1.1 Erscheinungsbild

Wenn man eine Klasse an einer Schule für Geistigbehinderte besucht, wird man schnell von mehreren Kindern – wie an jeder anderen Schule auch – umlagert. Die Kinder stellen Fragen wie „Was machst Du hier“?, „Sind Sie der neue Lehrer?“ „Oh, der ... schon wieder!“, oder sie äußern ihre Freude über den Besuch durch Ausrufe unterschiedlicher Art. Man hat den Eindruck, dass alle Kinder in der Klasse in irgendeiner sichtbaren Form Anteil an dem neuen Gast nehmen.

Ein Mädchen aus der Gruppe jedoch bleibt hinter dem Sofa liegen, vergräbt sich in mehrere Kissen und scheint keinen Anteil an der neuen Person zu nehmen. Einige besondere Eigenschaften dieser Schülerin sollen hier kurz beschrieben werden: In wiederkehrende Abläufe findet sie sich ganz gut ein: Sie geht auch nach draußen, wenn die anderen Schüler in die Pause gehen, setzt sich, wenn auch nur für fünf Minuten, in den Stuhlkreis und isst gemeinsam mit der Gruppe zu Mittag. Es hat ca. ein halbes Jahr gedauert, bis sie in diese Gruppenprozesse integriert war. Mit großer Vorliebe beschäftigt sie sich mit weißen Din-A-4 – Blättern, die sie in feine Streifen zerreißt. Außerdem sortiert das Mädchen gerne Gegenstände auf ihrem Sofa. Bei unvorhersehbaren Ereignissen äußert sie gelegentlich selbstverletzendes Verhalten. Sie trägt Windeln. Wenn eine Windel voll ist, schlägt sie sich auch manchmal mit der Faust an den Kopf. In der Pause bleibt die Schülerin eher für sich. Es fällt ihr sehr schwer, von sich aus Kontakt zu den anderen Kindern aufzunehmen. Sie wird zwar immer wieder von diesen in Aktivitäten eingebunden, kann diese Kontaktsituation jedoch nur für eine kurze Zeit aufrecht erhalten... Als der Besucher sich dem Mädchen genähert hat, wird er fest am Handgelenk gepackt und auf das Sofa gezogen.

Bei dem beschriebenen Mädchen könnte es sich um ein autistisches Kind handeln.

Ein Junge in einer anderen Klasse kommt auf den Besuch zugelaufen, hpft um ihn herum und pfeift dabei freudig durch die Zähne. Dann setzt er sich auf seinen Stuhl, lächelt den neben ihm sitzenden Besucher immer wieder kurz freudig an und legt dabei gelegentlich die Hände an das Kinn des Besuchers. Die große Vorliebe dieses Jungen sind Staubsauger. Er wirbelt ihre Schläuche hin und her, schlägt damit auf den Boden und wirkt dabei sehr ausgelassen. Außerdem hat er gerade Zahlen für sich entdeckt und zählt verschiedene Gegenstände lautsprachlich – allerdings nur, wenn er für sich ist – immer wieder ab. Das ist eine der wenigen Situationen, in denen er spricht. Auch dieser Junge beschäftigt sich eher allein. Von sich aus nimmt er fast nur Kontakt zu Erwachsenen auf. Dies tut er üblicherweise dann, wenn er ein Bedürfnis erfüllt haben möchte, selten jedoch, um Freude über ein schönes Spiel oder etwas selbst Erlebtes auszudrücken. Auch dieser Junge könnte eine Autistische Störung haben.

Bei einem Besuch in einer weiteren Klasse wird der Besucher von einem Jugendlichen in Empfang genommen, der ihn nach seinem Namen und dem Alter fragt. Weitere Gesprchstemen bei dieser Begruung sind Flugzeugtypen und die Fluggesellschaften, mit denen der Besucher schon einmal geflogen ist. Dieser Jugendliche kennt sämtliche internationale Fluggesellschaften und deren Flugzeugtypen. Er spricht eintönig und tritt in dem Gespräch nur flüchtig mit dem Besucher in Blickkontakt. Er reagiert sehr sensibel auf Geräusche. Bei bestimmten Frequenzen hält er sich die Ohren zu, weil sie sehr akzentuiert wahrnimmt und seine Ohren dann weh tun. Wegen seiner Geräuschempfindlichkeit meidet er z.B. die Schwimmhalle. Früher bekam er dort oft Wutanfälle. Die Tonlage der Harmonien eines Musikstückes kann er exakt bestimmen. Mit den anderen Schülerinnen und Schülern in seiner Klasse hat er wenig zu tun. Er hat andere Interessen als sie. Außerdem ärgern einige Mitschüler

ihn immer wieder. Das kann ihn so wütend machen, dass er schreit und manchmal sogar mit dem Kopf an die Wand läuft.

Wie die beiden anderen Schüler, könnte auch dieser Jugendliche von einer Autistischen Störung betroffen sein. Dies würde eine diagnostische Untersuchung klären (vgl. Abschn. 1.1.2).

Die Beschreibung dieser drei Schülerinnen und Schüler weist darauf hin, dass Autistische Störungen – vorausgesetzt, dass es sich um drei autistische Schüler handelt – ein *großes Spektrum von Erscheinungsbildern* annehmen können (vgl. Wing, 1997, Janetzke, 1992). Die hier beschriebenen Kinder geben nur einen Ausschnitt aus diesem Spektrum wieder. Sie unterscheiden sich in einigen Eigenschaften sehr stark, in anderen ähneln sie sich. Alle drei Schüler zeigen Auffälligkeiten im *Kontakt- und Kommunikationsverhalten* sowie im *Spielverhalten*, ihren *Vorlieben* und dem *Interessenspektrum*. Allen ist ebenfalls gemeinsam, dass sie in irgendeiner, wenn auch sehr unterschiedlicher Form Kontakt zum Besucher aufnehmen, diesen also wahrnehmen und versuchen eine Bindung herzustellen. Zu Gleichaltrigen vermeiden sie den Kontakt eher. Sie kommunizieren mit Personen in ihrer Umwelt in sehr unterschiedlicher und eher ungewöhnlicher Art und Weise. Dieses zeigen die verschiedenen Arten der Kontaktaufnahme. Die Besonderheiten im Interaktionsverhalten sowie der Kommunikation sind also eher qualitativer und nicht so sehr quantitativer Art.

Größere Unterschiede zeigen sie in ihrem allgemeinen Entwicklungsniveau sowie der Intelligenzentwicklung. Ein Kind spricht nicht und ist auf eine Windel angewiesen. Es kann die Blase und den Darm nicht kontrollieren. Der Jugendliche hingegen verfügt über gute sprachliche Fertigkeiten und ist bei der Verrichtung alltäglicher Aktivitäten vollkommen selbständig. [Er kann sich sogar Bratkartoffeln machen. Seine Mutter muss jedoch darauf achten, dass er den Herd wieder ausstellt. Das vergisst er immer wieder, obwohl sein Gedächtnis, bezogen auf bestimmte andere Themen, hervorragend ist.]

Im nächsten Abschnitt wird auf die Stellung einer Diagnose genauer eingegangen. Dabei soll auch geprüft werden, inwieweit die Diagnose einer Autistischen Störung auf die drei Kinder zutrifft.

1.1.2 Diagnostische Leitlinien

Es gibt zwei maßgebliche Klassifikationssysteme für psychische Störungen: das Diagnostische und Statistische Manual Psychischer Störungen (DSM-IV) von der American Psychiatric Association – APA¹ – (APA, 1996 & 1994) und die Internationale Klassifikation psychischer Störungen (ICD-10) der Weltgesundheitsorganisation (WHO, 1993). Diese beiden Klassifikationssysteme werden mit jeder neuen Ausgabe immer mehr aufeinander abgestimmt, so dass inzwischen große Übereinstimmung bei der Beschreibung vieler psychischer Störungen

¹ Die American Psychiatric Association wird im weiteren Verlauf des Textes mit APA abgekürzt.

besteht. Für alle bekannten psychischen Störungen werden genaue Richtlinien angegeben, die zur Erstellung einer Diagnose notwendig sind.

Die *Vergabe* einer *Diagnose* macht Sinn, da man von dieser meist eine bestimmte Behandlung bzw. ein Spektrum von Behandlungen ableiten kann. Außerdem ist die Vergabe eines Namens für das gemeinsame Auftreten von Auffälligkeiten sinnvoll, da so die *Kommunikation* zwischen Eltern, Therapeuten und Wissenschaftlern *erleichtert* werden kann. Für die öffentliche Verwaltung und Gesundheitspolitik haben Klassifikationssysteme den Sinn, dass hier Personengruppen mit besonderen Bedürfnissen definiert werden (Volkmar et al., 1997). Daraus lassen sich Förderansprüche ableiten. Viele Eltern berichten von der großen Erleichterung über eine klare Diagnose, da so endlich das einen Namen bekommt, was bei ihrem Kind anders als bei anderen Kindern ist. Dabei ist jedoch zu beachten, dass eine Diagnose „relativ“ ist und sich über einen längeren Zeitraum hinweg verändern kann. Man sollte sich außerdem immer im klaren darüber sein, zu welchem Zweck man eine Diagnose stellt.

Autistische Störungen werden bei den „*Tiefgreifenden Entwicklungsstörungen*“ eingeordnet, die durch schwere und tiefgreifende Beeinträchtigungen mehrerer Entwicklungsbereiche charakterisiert sind (APA, 1996; WHO, 1993). Eine Autistische Störung *manifestiert sich in der frühen Kindheit* mit Beeinträchtigungen in der *Sozialen Interaktion*, der *Kommunikation* und *beschränkten repetitiven stereotypen Verhaltensweisen, Interessen und Aktivitäten* (Frith, 1992).

In Abschnitt 1.1.2.1 werden die exakten Diagnosekriterien einer Autistischen Störung nach dem DSM-IV (APA, 1996) wiedergegeben. Eine bestimmte Anzahl – nicht sämtliche – der Kriterien muss auf ein Kind zutreffen, um die Diagnose stellen zu können. Dabei sind drei Bereiche zu berücksichtigen: A) die Symptomatik, B) der Störungsbeginn und C) die Differentialdiagnose.

1.1.2.1 Diagnosekriterien für eine Autistische Störung

A) Es müssen *mindestens sechs Kriterien aus (1), (2) und (3)* zutreffen, wobei *mindestens zwei Punkte aus (1) und je ein Punkt aus (2) und (3)* stammen müssen:

(1) qualitative Beeinträchtigung der sozialen Interaktion in mindestens 2 der folgenden Bereiche:

- (a) ausgeprägte Beeinträchtigung im Gebrauch vielfältiger nonverbaler Verhaltensweisen wie beispielsweise Blickkontakt, Gesichtsausdruck, Körperhaltung und Gestik zur Steuerung sozialer Interaktionen,
- (b) Unfähigkeit, entwicklungsgemäße Beziehungen zu Gleichaltrigen aufzubauen,
- (c) Mangel, spontan Freude, Interessen oder Erfolge mit anderen zu teilen (z.B. Mangel, anderen Menschen Dinge, die für die Betroffenen von Bedeutung sind, zu zeigen, zu bringen oder darauf hinzuweisen),
- (d) Mangel an sozio-emotionaler Gegenseitigkeit;

Fortsetzung auf der nächsten Seite

- (2) qualitative Beeinträchtigungen der Kommunikation in mindestens einem der folgenden Bereiche:
 - (a) verzögertes Einsetzen oder völliges Ausbleiben der Entwicklung von gesprochener Sprache (ohne den Versuch zu machen, die Beeinträchtigung durch alternative Kommunikationsformen wie Gestik oder Mimik zu kompensieren),
 - (b) bei Personen mit ausreichendem Sprachvermögen deutliche Beeinträchtigung der Fähigkeit, ein Gespräch zu beginnen oder fortzuführen,
 - (c) stereotyper oder repetitiver Gebrauch der Sprache oder idiosynkratische [individuell besondere] Sprache,
 - (d) Fehlen von verschiedenen entwicklungsgemäßen Rollenspielen oder sozialen Imitationsspielen;
 - (3) beschränkte, repetitive und stereotype Verhaltensweisen, Interessen und Aktivitäten in mindestens einem der folgenden Bereiche:
 - (a) umfassende Beschäftigung mit einem oder mehreren stereotypen und begrenzten Interessen, wobei Inhalt und Intensität abnorm sind,
 - (b) auffällig starres Festhalten an bestimmten nichtfunktionalen Gewohnheiten oder Ritualen,
 - (c) stereotype und repetitive motorische Manierismen (z.B. Biegen oder schnelle Bewegungen von Händen oder Fingern oder komplexe Bewegungen des ganzen Körpers),
 - (d) ständige Beschäftigung mit Teilen von Objekten.
- B) Beginn *vor dem dritten Lebensjahr* und Verzögerungen oder abnorme Funktionsfähigkeit in mindestens einem der folgenden Bereiche:
- (1) soziale Interaktion
 - (2) Sprache als soziales Kommunikationsmittel oder
 - (3) Symbolisches oder Phantasiespiel.
- C) Die Störung kann *nicht besser durch die Rett-Störung oder die Desintegrative Störung im Kindesalter* erklärt werden.

Die *Rett-Störung* unterscheidet sich von der Autistischen Störung durch die charakteristische Geschlechterverteilung – sie wurde fast ausschließlich bei Mädchen diagnostiziert, wogegen die Autistische Störung viel häufiger bei Jungen auftritt. Außerdem sind bei einer Rett-Störung ein verlangsamtes Kopfwachstum, der Verlust von zuvor erworbenen zielgerichteten Fertigkeiten der Hände und schlecht koordinierte Bewegungen des Rumpfes oder des Gangs typisch. Vor allem im Vorschulalter können bei den betroffenen Personen meist vorübergehende, einer Autistischen Störung ähnliche, Schwierigkeiten im zwischenmenschlichen Bereich auftreten (APA, 1996).

Bei einer *Desintegrativen Störung* im Kindesalter liegt ein typisches Muster von Entwicklungsrückschritten nach einer mindestens zweijährigen unauffälligen Entwicklung vor (APA, 1996). Kann der Verlauf der frühen (ggf. unauffälligen) Entwicklung nicht genau festgestellt werden oder wenn die Informationen darüber nicht verfügbar sind, wird eine Autistische Störung diagnostiziert (APA, 1996).

Eine andere, dem Autismus ähnliche Störung, ist die *Asperger-Störung*. Betroffene Personen zeigen im Gegensatz zur Autistischen Störung keine klinisch eindeutige allgemeine Verzögerung der rezeptiven und expressiven Sprache und der kognitiven Entwicklung (Steindal, 2000).

Zurück zu den drei zu Beginn beschriebenen Personen: Die dargestellten Kriterien zur Diagnosestellung geben einen Hinweis darauf, dass bei den drei in Abschnitt 1.1.1 beschriebenen Schülern eine Autistische Störung vorliegen könnte. Mehrere Kriterien, wenn auch in unterschiedlicher Ausprägung, treffen auf die drei Schüler zu. Es wird jedoch auch deutlich, dass einige Informationen fehlen, um eine *exakte Diagnose* stellen zu können. Dabei interessieren vor allem die folgenden Angaben:

- In einem *diagnostischen Elterngespräch* müsste u.a. geprüft werden, zu welchem *Zeitpunkt* die Störung ihren Ursprung hatte usw.
- Bei einer *Verhaltensbeobachtung* müsste untersucht werden, inwieweit tatsächlich genügend Kriterien auf die einzelnen Kinder zutreffen, um eine Diagnose zu stellen.
- Außerdem muss *differentialdiagnostisch* überprüft werden, ob eine der Autistischen Störung verwandte Beeinträchtigung vorliegt. Bei dem Jugendlichen könnte z.B. eine Asperger-Störung vorliegen.
- Ebenso ist es wichtig zu klären, inwieweit *medizinische Krankheitsfaktoren* bei einer betroffenen Person vorliegen.

Mit Hilfe dieser Schritte könnte mit recht großer Sicherheit eine klare Diagnose gestellt werden. Im weiteren Verlauf des Textes werden einige Merkmale und Besonderheiten beschrieben, die auf viele Menschen mit einer Autistischen Störung zutreffen, jedoch nicht maßgeblich für eine Diagnosestellung sind.

1.1.2.2 Zugehörige Merkmale und Besonderheiten

Etwa drei Viertel der Betroffenen weisen eine intellektuelle Retardierung auf. Häufig liegt eine mittelschwere *geistige Behinderung* vor (APA, 1996).

Viele autistische Menschen zeigen ein *ungleichmäßiges Entwicklungs- und Intelligenzprofil*: Eine normale oder annähernd normale Entwicklung in einigen Bereichen (z.B. Motorik, Sprachproduktion) kann mit einer Beeinträchtigung der Entwicklung in anderen Bereichen einhergehen (z.B. Imitation, kommunikative Sprache, soziale Interaktion). Die sich normalerweise gleichzeitig entwickelnden Funktionen können zeitlich stark verschoben sein (Kusch & Petermann, 1991). Dabei kann es vorkommen, dass durch besondere Fähigkeiten in einem Bereich Schwächen in anderen Bereichen nicht auffallen. Einige Kinder verfügen bereits im Kindergartenalter über besondere Rechen- oder Lesefähigkeiten (Hyperlexie), die sie selbständig erlernt haben (Loveland et al., 1997).

Bei *Intelligenztests* schneiden autistische Menschen bei *handlungsgebundenen* Anforderungen oft besser ab als bei *sprachgebundenen* (Frith, 1992). Leistungstiefs sind bei Intelligenztests vor allem im „Allgemeinen Verständnis“ (z.B. „Was bedeutet es, krank zu sein?“) und im

„Bilderergänzen“ (z.B. ein Kamm ohne Zinken ist zu sehen; das Kind soll erkennen, was fehlt) zu erwarten (Kusch & Petermann, 1991). Dabei handelt es sich um *kontextgebundene Anforderungen*, also Anforderungen, bei denen man nicht unmittelbar zugängliche Informationen berücksichtigen muss, wie z.B. auch die Ereignisse, die vor einer konkret sichtbaren Situation stattfanden.

Leistungshochs sind beim Zahlennachsprechen, im „Mosaiktest“ (vorgegebene Muster sollen durch die Kombination mehrerer Würfel nachgelegt werden) und beim „Figurenlegen“ (vorgegebene Figuren sollen aus mehreren geometrischen Formen zusammengelegt werden) zu beobachten (Kusch & Petermann, 1991). Bei diesen sog. *kontextungebundenen Anforderungen* müssen nur unmittelbar zugängliche Informationen berücksichtigt werden. Ein Ansatz zur Erklärung dieser Phänomene wird in Abschnitt 1.1.6 beschrieben. Einschränkend ist hierzu anzumerken, dass herkömmliche Intelligenztests wie die revidierte Form des Hamburg Wechsler Intelligenztests für Kinder (Tewes, 1985) auf viele autistische Kinder und Jugendliche nicht anzuwenden sind, da die kognitiven Anforderungen zu hoch sind.

Bei Personen mit geringeren kognitiven Einschränkungen liegt das *rezeptive Sprachniveau*, das Sprachverständnis, oft unter dem *expressiven*, dem Wortschatz (APA, 1996). Diese können sich z.T. sprachlich sehr gewählt ausdrücken, haben jedoch erhöhte Schwierigkeiten damit, längere sprachliche (sequentielle) Informationen zu verstehen (Wetherby et al., 1997).

Es kommt vor, dass Menschen mit einer Autistischen Störung ein *hervorragendes Gedächtnis* haben (APA, 1996). Vor allem wird ein gutes sog. mechanisches Gedächtnis beobachtet (vgl. Abschn. 1.2.3).

Bestimmte, über die bereits dargestellten hinausgehende *Verhaltenssymptome* können bei autistischen Menschen beobachtet werden: Dazu gehören Hyperaktivität, eine kurze Aufmerksamkeitsspanne, Impulsivität, Aggressivität, selbstschädigende Verhaltensweisen und Wutanfälle.

Viele der Betroffenen zeigen *ungewöhnliche Reaktionen* auf *sensorische Reize*. So ist es nicht selten zu beobachten, dass auf bestimmte akustische oder auch taktile Reizungen besonders empfindlich (hypersensibel) reagiert wird, auf andere Reizungen auf demselben Wahrnehmungskanal jedoch gar nicht (hyposensibel).

Weitere Besonderheiten in der Symptomatik autistischer Menschen sowie Angaben zur Diagnostik sind u.a. bei Volkmar et al. (1997), Janetzke (1993), Frith (1992) sowie Kusch & Petermann (1991) nachzulesen.

In den Abschnitten 1.1.6 (Erklärungsansätze), 1.2.2 (Besondere Anforderungen ...) sowie 1.2.3 (Kompetenzen ...) wird noch einmal auf bestimmte Aspekte der Symptomatik – vor allem die soziale Interaktion, die Kommunikation und kognitive Besonderheiten – eingegangen.

1.1.2.3 Intelligenz- und Förderdiagnostik

Auf das Abschneiden von autistischen Menschen in Intelligenztests wurde bereits im letzten Abschnitt eingegangen.

Dass die *Durchführung* von *Intelligenztests* mit autistischen Menschen *möglich* ist, zeigen verschiedene Untersuchungen (vgl. Frith, 1992; Rühl et al., 1995). Bei mehreren Autoren kann man jedoch auch lesen, dass Kinder mit schwerer geistiger Behinderung bzw. unkooperative Kinder aus der Testung ausgeschlossen wurden bzw. deren Intelligenzquotienten geschätzt wurden (Rühl et al., 1995; Szatmari et al., 1994). Bei diesen wird also auf eine exakte Feststellung eines Intelligenzquotienten verzichtet.

Eine genaue *Förderdiagnostik* ist eine wichtige Voraussetzung für die Planung von Interventionen. Dazu eignet sich für autistische Kinder und Jugendliche das *Psychoeducational Profile – Revised* (PEP-R; Entwicklungs- und Verhaltensprofil – revidierte Form) von Schopler et al. (1990). Dies ist ein Verfahren zur Förderdiagnostik, das speziell für Kinder mit tiefgreifenden Entwicklungsstörungen entwickelt wurde (vgl. Abschn. 2.4.8). Die Förderdiagnostik ist eine Grundbedingung zur Feststellung der individuell typischen Lernstile von autistischen Menschen. Damit ist sie der erste Schritt zur Erstellung eines geeigneten Curriculums. Genauere Angaben dazu machen Sparrow et al. (1997) und Mesibov et al. (1988).

1.1.3 Angaben zur Prävalenz und zur Geschlechterverteilung

Es gibt variierende Angaben zur Häufigkeit Autistischer Störungen. Die meisten Untersuchungen haben *2 bis 5 Personen pro 10.000* Menschen mit einer Autistischen Störung zum Ergebnis. Dies entspricht 0,02 - 0,05% der Bevölkerung (Frith, 1992; Kusch & Petermann, 1991). Die Ergebnisse sind so unterschiedlich, da die Diagnosekriterien in verschiedenen Studien unterschiedlich streng ausgelegt wurden (Kusch & Petermann, 1991). Legt man 5 Betroffene pro 10.000 Personen zugrunde, leben etwa 40.000 autistische Menschen in Deutschland (Janetzke, 1993). In Hamburg müssten, gemäß dieser Angaben, bei einer Einwohnerzahl von 1,7 Mio. Menschen etwa 850 Menschen mit einer Autistischen Störung leben. Ausgehend von der Verteilung nach Altersgruppen (nach Janetzke, 1993) besuchen etwa *170 – 200 Kinder und Jugendliche* mit einer Autistischen Störung *Hamburger Schulen*.

Autismus tritt *4-5 mal häufiger bei Jungen* als bei Mädchen auf (APA, 1996). Die Jungen sind also überrepräsentiert. Die betroffenen Mädchen sind häufiger von einer stärkeren geistigen Behinderung betroffen. Bei einer Studie von Lord et al. (1982) betrug das Geschlechterverhältnis bezogen auf Personen mit den geringsten kognitiven Beeinträchtigungen 5:1, bei den Personen mit den höchsten kognitiven Beeinträchtigungen 3:1 zugunsten der Jungen.

1.1.4 Verlauf Autistischer Störungen

Der Beginn der Störung liegt *vor dem dritten Lebensjahr*. Die Anzeichen der Störung im Kleinkindalter sind schwer zu erkennen. Z.T. wird von einer einjährigen oder auch längeren

normalen Entwicklung berichtet. Ab dem zweiten Lebensjahr sind Anzeichen in den Bereichen soziale Interaktion und Kommunikation zu erkennen (APA, 1996). *Erstes eindeutiges Anzeichen* für eine Entwicklungsstörung ist oftmals die *Verzögerung* oder das *Ausbleiben der Sprachentwicklung*. Inzwischen gibt es einige Studien, die Videoaufnahmen autistischer Kinder aus deren früher Kindheit nach Auffälligkeiten analysieren. Ein wichtiges Ergebnis dieser Studien ist, dass Kinder mit einer Autistischen Störung mit frühem Störungsbeginn sich im Alter von 8 – 10 Monaten sehr viel seltener nach ihrem Namen orientieren als Kinder mit einer altersgemäßen Entwicklung (Werner et al., 2000).

Die Störung kann sehr unterschiedlich verlaufen. Die *Sprachfähigkeiten* im Alter von fünf Jahren und das *allgemeine Intelligenzniveau* sind wichtige Faktoren für eine Langzeitprognose (Janetzke, 1993). Weitere Faktoren sind nach Janetzke (1993) der Zeitpunkt und das Ausmaß einer schädigenden Einwirkung auf das zentrale Nervensystem, der rechtzeitige Beginn einer entsprechenden Behandlung sowie die allgemeinen Entwicklungsbedingungen der betroffenen Person.

Ein geringer Anteil – etwa 5% der Betroffenen – kann im Erwachsenenalter selbständig leben und arbeiten. Für 65% bleibt ein (zeitweise) erhöhter Betreuungsaufwand unentbehrlich (Janetzke, 1993 & APA, 1996).

Die Auffälligkeiten der betroffenen Personen bleiben im Allgemeinen auch im Erwachsenenalter bestehen (APA, 1996). Insbesondere fällt es vielen erwachsenen autistischen Menschen immer noch schwer, Kontakt zu anderen Personen zu knüpfen.

1.1.5 Ursachen Autistischer Störungen

Bei der Verursachung von Störungen muss man verschiedene Ebenen unterscheiden: die *ätiologische Ebene*, die *neurologische / pathophysiologische Ebene* sowie die *Verhaltensebene* (Rapin, 1997).

Verhaltenstheorien versuchen die autistische Symptomatik aufgrund von zugrunde liegenden psychologischen bzw. kognitiven Mechanismen zu erklären. Frühe Verhaltenstheorien machten das Erziehungsverhalten der Eltern, insbesondere das der Mutter, für die Entstehung von Autismus verantwortlich (Bettelheim, 1967, zit. nach Rapin, 1997, p. 854). Andere Theorien suchen die Ursachen in einer grundlegenden Störung in der Wahrnehmungsverarbeitung oder einer Beeinträchtigung in komplexer Informationsverarbeitung, z.B. im abstrakten Denken wie einer Beeinträchtigung in der „*Theory of Mind*“ (Frith, 1992; Baron-Cohen, 1989; vgl. auch Abschn. 1.1.6).

Auf der *neurologischen / pathophysiologischen Ebene* sucht man nach der neuronalen Grundlage für Verhalten und Fertigkeiten. Man kann verschiedene Veränderungen bei autistischen Menschen im Gehirn feststellen. Dabei liegt das Hauptaugenmerk auf Veränderungen von Zellen im *Kleinhirn* und im *limbischen System* und in weiteren höheren Hirnregionen. Außerdem sucht man nach biochemischen Abweichungen, z.B. in der Konzentration von

Botenstoffen (*Neurotransmittern*) im Gehirn (Schmidt, 1998). Die festgestellten Abweichungen gelten jedoch immer nur jeweils für eine Gruppe autistischer Menschen. Neuere Studien weisen darauf hin, dass Menschen mit Asperger-Autismus bestimmte Informationen in anderen Hirnarealen verarbeiten als nicht betroffene Menschen. So werden Gesichter normalerweise in einem anderen Hirnareal – dem *fusiformen Gyrus* – als Gegenstände oder Objekte verarbeitet. Bei einigen autistischen Menschen wurde in Experimenten gezeigt, dass sie Gesichter in dem Hirnareal – dem *inferioren temporalen Gyrus* – verarbeiten, mit dem auch üblicherweise Objekte verarbeitet werden². Dies könnte einen Hinweis auf die Entstehung von Auffälligkeiten in der sozialen Interaktion geben.

Bisher war es nicht möglich, eine übergreifende Theorie zur Verursachung autistischer Störungen auf der Verhaltens- und der neurologischen / pathophysiologischen Ebene zu finden.

Durch die *Ätiologie* werden die Ursachen für eine z.B. neurologische Störung beschrieben. Diese Ursache gibt in der Regel noch keinen Hinweis darauf, welche Bereiche (z.B. im Gehirn) von einer Störung betroffen sind und wie sich dies im Verhalten äußert. Bei einer Autistischen Störung gibt es viele Ätiologien, wobei die Ätiologie bei den meisten Personen mit Autismus unbekannt ist. Autistische Störungen können durch *strukturelle Hirnschädigungen* (z.B. Hydrozephalus), durch *biochemische Veränderungen*, die zu einer Schädigung des Gehirns führen (z.B. Phenylketonurie [PKU]), infolge einer *Infektion* der Mutter in der Schwangerschaft (z.B. Röteln), durch Störungen mit *neuronalen Veränderungen* (z.B. Tuberoze Sklerose) bei *genetischen Erkrankungen* (z.B. Williams Syndrom) und bei *Chromosomenanomalien* (z.B. Fragiles-X-Syndrom) entstehen (vgl. Rapin, 1997). Dabei ist jedoch zu beachten, dass nicht alle Kinder mit diesen Beeinträchtigungen eine Autistische Störung haben. Zwillingsuntersuchungen sprechen dafür, dass genetische Ursachen eine bedeutende Rolle bei der Entstehung von Autismus spielen (Poustka et al., 1998). Eine allgemeine Ätiologie für Autismus ist noch nicht bekannt.

Zusammenfassend kann man folgendes über die Entstehung einer Autistischen Störung sagen (vgl. Probst 1998b):

- a) Autismus ist eine *biologisch bedingte* Entwicklungsstörung / Entwicklungsbehinderung.
- b) Autismus kann *nicht durch Erziehungsfehler* oder psychische Mängel der Eltern entstehen, wie manche Mediziner, Psychologen und Pädagogen in der Vergangenheit angenommen haben.

[Bei einer Befragung von Eltern autistischer Kinder Mitte der 90er Jahre in mehreren europäischen Ländern gaben immerhin noch 15% der Eltern an, dass ihnen die Verantwortung für die Behinderung des Kindes von Fachleuten zugesprochen worden war; die Kinder sind ca. Anfang bis Mitte der 80er Jahre geboren worden (Probst, 1997a).]

- c) Erbliche (*genetische*) *Einflüsse*, die zu Veränderungen in der Entwicklung des Gehirns führen, sind eine Hauptursache für Autistische Störungen.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

² Mehr Informationen zu diesem Thema sind im Internet unter folgender Adresse zu lesen: www.yale.edu/opa/v28.n29/story4.html

- d) *Biologische Komplikationen* während der Schwangerschaft oder der Geburt oder Krankheiten des Kindes nach der Geburt, die zu einer Beeinträchtigung der Entwicklung des Gehirns führen, können an der Entstehung beteiligt sein.
- e) Genetische Ursachen und biologische Komplikationen *können zusammenwirken*.
Genetische Prädispositionen können die Wahrscheinlichkeit von biologischen Komplikationen erhöhen.
- f) Umwelteinflüsse
Die für eine Autistische Störung typischen Verhaltensweisen *sind nicht starr* festgelegt, sondern *durch Therapie, Fördermaßnahmen und Erziehung beeinflussbar*. Der Entwicklungsspielraum ist von Kind zu Kind verschieden und kann nicht vorhergesagt werden (hängt von vielen Einflüssen ab – vgl. Abschnitt 1.1.4).

Was folgt daraus?

Aus den genannten Ursachen ergeben sich Veränderungen in der Struktur und Funktion des Gehirns. Hauptfunktionen des Gehirns sind die Informationsaufnahme und -verarbeitung, Speicherung sowie deren Abruf.

Es ist bislang unklar, welche Funktionen genau im Gehirn bei einer Autistischen Störung verändert sind. Aus diesen Veränderungen im Gehirn und Zentralnervensystem wiederum ergeben sich die für Autismus typischen Verhaltens- und Erlebnisweisen. Auch hier ist noch nicht bekannt, wie sich das genau abspielt.

Die Veränderlichkeit der mit einer Autistischen Störung verbundenen Symptome ist eine zentrale Voraussetzung für die Wirksamkeit von unterschiedlichen erzieherischen oder auch therapeutischen Interventionen. Damit ist diese auch eine Voraussetzung für das in Kapitel 2 vorgestellte Forschungsvorhaben.

1.1.6 Erklärungsansatz für die Symptomatik einer Autistischen Störung

Es gibt eine Vielzahl von Ansätzen zur Erklärung der mit einer Autistischen Störung verbundenen Phänomene, von denen einige im Verlauf des Textes bereits angesprochen wurden (Bettelheim, 1967, zit. nach Rapin, 1997, p. 854; Rapin, 1997; Frith, 1992 & Baron-Cohen, 1989). An dieser Stelle soll eine Verhaltenstheorie (vgl. 1.1.5) kurz vorgestellt werden.

Die Beeinträchtigungen gehen nach der Auffassung von Frith (1992) auf ein *spezifisches kognitives Defizit* zurück, das biologisch bedingt ist. Dieses Defizit besteht in einer Beeinträchtigung der zentralen Kohärenz (Frith, 1992).

Menschen haben gewöhnlich das Bestreben bzw. *die Neigung, Kohärenz in ihrer Umwelt herzustellen* (Frith, 1992). Damit ist gemeint, dass sie regelmäßig versuchen, Beziehungen zwischen Ereignissen, Personen, Gegenständen, eigenen Erfahrungen etc. herzustellen. Ein Ziel dieses Vorgangs ist es, sich einen Überblick über das äußere Geschehen zu verschaffen und damit auch eine gewisse Ordnung sowie Regeln in der äußeren Umgebung zu erkennen. Damit wird auch die Komplexität der Umwelt reduziert. Sie wird nicht mehr in ihren einzelnen Elementen, sondern in zusammenhängenden Einheiten erfasst. Die Fähigkeit bzw. das Bestre-

ben, Kohärenz und damit Ordnung in der Umwelt herzustellen, macht die Umwelt und das Geschehen in dieser somit leichter erfahrbare. Die einzelnen Aspekte der Umwelt als zusammenhängend zu erleben, befähigt eine Person, *Sinn und Bedeutung* in der Umwelt zu erkennen und kann ein hohes Maß an *Sicherheit* vermitteln. Diese Fähigkeit ermöglicht also, sich an einem neuen Ort zurechtzufinden, da man Beziehungen zu bereits bekannten Orten herstellen kann oder man kann aus dem Zusammenhang schließen, dass eine Person weint, weil sie traurig über den Verlust eines geliebten Tieres ist usw.

Bei Menschen mit einer Autistischen Störung hingegen ist die *Fähigkeit* oder das *Bestreben vermindert, Kohärenz zu bilden* (Frith, 1992). Frith (1992) spricht davon, dass die Informationsverarbeitung dieser Menschen von Distanz geprägt ist. Der Begriff Distanz bezieht sich auf die Qualität des Denkens. So müsste es autistischen Menschen durch die Einschränkungen bei der Bildung von Kohärenz seltener gelingen, Sinn und Bedeutung in ihrer Umwelt zu erkennen.

Mit der Theorie einer beeinträchtigten zentralen Kohärenz versucht Frith (1992) Phänomene zu erklären, die im Zusammenhang mit einer Autistischen Störung stehen. Sie erklärt damit das gute Abschneiden einer Gruppe autistischer Menschen in Tests, bei denen kontextungebundene Anforderungen gestellt werden (vgl. Abschn. 1.1.2.2). Dabei handelt es sich um Aufgaben, bei denen man keine Beziehungen zwischen Informationen, z.B. bestimmten Ereignissen, herstellen muss. Entsprechend fallen kontextgebundene Aufgaben schwer. Das sind Aufgaben, deren Inhalte in ein größeres Geflecht von Informationen eingebettet werden müssen, damit man sie lösen kann.

Man kann diesen Ansatz auch auf das *Spielverhalten* autistischer Kinder beziehen. Diese beschäftigen sich z.B. bevorzugt mit Einzelteilen von Spielzeugen. Sie drehen die Räder eines Autos immer wieder, ohne die Freude daran zu verlieren. Sie benutzen das Auto hingegen nicht dazu, um damit im Zimmer umherzufahren, Personen ein- und aussteigen zu lassen etc. Dazu wäre die Berücksichtigung des Zusammenhangs notwendig, in dem Autos normalerweise zu sehen sind: Autos werden gefahren, werden betankt, man kann ein- und aussteigen, das Auto in die Werkstatt bringen, einen Unfall haben usw. Dies fällt einem autistischen Kind im Allgemeinen schwer.

Die beschriebenen Phänomene sollen an dieser Stelle auf Besonderheiten in der *sozialen Interaktion* autistischer Menschen bezogen werden. Der Kontakt zwischen zwei Personen wird durch eine Vielzahl von komplexen Vorgängen bestimmt. Wenn man erfolgreich mit einer Person in Kontakt treten möchte, ist es hilfreich, wenn man verschiedene Informationen dabei berücksichtigen und in Beziehung setzen kann. Folgende Gedanken könnten sich in einer Person, die auf eine andere Person trifft, vor und bei einer Kontaktaufnahme abspielen: „Diese Person ist mir bekannt; das ist mein Freund Lars; wann habe ich ihn zuletzt gesehen?; was ist damals passiert?; wir sind im Streit auseinander gegangen; vermutlich schaut er mich deshalb so ärgerlich an und hat mich wegen des Streits auch nicht angerufen; er kann nicht wissen, dass ich versucht habe, ihn telefonisch zu erreichen; ich bin auch wirklich unfair gewesen; ich

werde mich entschuldigen ...“ Damit wäre das Gedankenspiel, das wie nebenbei abläuft, noch nicht beendet. In einer erfolgreichen Kontaktsituation werden die Ereignisse beim Kontakt immer wieder miteinander in Beziehung gesetzt, neu bewertet und daraufhin das eigene Verhalten angepasst. Das sind Vorgänge, die üblicherweise wie automatisch ablaufen. Sie führen letztendlich dazu, dass man erfolgreich miteinander in Beziehung treten und diesen Kontakt auch aufrecht erhalten kann.

Menschen mit einer Autistischen Störung gelingt das oftmals nicht. Sie können Ereignisse, die im Zusammenhang mit einer „Kontaktperson“ stehen, nur in geringem Maße berücksichtigen und Signale, die im Kontakt gesendet werden wie die Betonung eines Wortes oder einen Blick, nur unzureichend erkennen und beurteilen. Es fällt ihnen schwer, sich in die Gedankenwelt einer anderen Person hineinzudenken. Eventuell haben viele der Betroffenen überhaupt keine Vorstellung davon, dass es so etwas gibt. Die Vorstellung über die Gedankenwelt anderer Personen, die „*Theory of Mind*“ (Frith, 1992 & Baron-Cohen, 1989) bzw. die Ausbildung von Repräsentationen zweiter Ordnung, von *Metarepräsentationen* (vgl. Klicpera & Innerhofer, 1993), fällt vielen autistischen Menschen sehr schwer. Das wäre ein Ansatz zur Erklärung der Schwierigkeiten autistischer Menschen im Interaktionsverhalten, der hier nur kurz dargestellt werden sollte.

Dieser Ansatz soll an dieser Stelle nicht weiter verfolgt werden. Diese Beschreibung stellt einen subjektiven Versuch dar, sich in die Gedankenwelt einer autistischen Person hineinzudenken. In den folgenden Kapiteln wird es immer wieder Bezüge zu dem hier beschriebenen Ansatz geben.

1.2 Autismus und Schule

Im Mittelpunkt der folgenden Darstellung stehen nach einer kurzen Einführung *Anforderungen*, mit denen autistische Kinder und Jugendliche im schulischen Kontext konfrontiert werden, sowie *Kompetenzen*, die bei vielen autistischen Menschen zu beobachten sind. Diese sind in besonderem Maße bei der Förderung zu berücksichtigen. Die spezielle Situation der Pädagogen, die mit diesen Schülern arbeiten, wird ebenfalls berücksichtigt. Anforderungen, die für diese in der Schule entstehen, sowie deren Vorstellungen von einer optimalen Förderung werden vorgestellt.

1.2.1 Einführung in das Thema

Wie schon in der Einleitung erwähnt, handelt es sich bei dem Thema „Autismus und Schule“ um einen Bereich, der besondere Anforderungen und Herausforderungen an alle beteiligten Personen – Schüler, Pädagogen und Eltern – stellt. Der Bundesverband „Hilfe für das Autistische Kind“ (BVHAK) widmet sich seit einiger Zeit diesem Gebiet intensiv (vgl. Hilfe für das autistische Kind, 2001). In Zusammenarbeit mit dem Fachverband für Behindertenpädagogik

wurde im März 2000 eine Fachtagung zum Thema „Pädagogische Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Autismus“ veranstaltet (Kaminsky et al., 2000). Bei dieser Tagung wurden u.a. *„Empfehlungen zu Erziehung und Unterricht von Kindern und Jugendlichen mit autistischem Verhalten“* vorgestellt, die am 16.06.2000 von der Kultusministerkonferenz (KMK) der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossen wurden. Motivation für diese Empfehlungen war die Feststellung, dass autistische Kinder und Jugendliche eine Gruppe darstellen, die sich in besonderer Weise von anderen – auch von geistig behinderten – Schülern unterscheidet. Es gibt keine andere Schülergruppe, für die solche gesonderten, im Anschluss in Auszügen vorgestellten Empfehlungen existieren.

Eine der Zielsetzungen dieser Empfehlungen ist, durch spezielle Eingliederungs- und Lernangebote „eine aktive Lebensbewältigung in größtmöglicher sozialer Integration und ... ein Leben in weitgehender Selbständigkeit und Selbstbestimmung“ zu erleichtern (KMK, 2000, S. 141). Autistische Kinder und Jugendliche stellen demnach im schulischen Sektor eine Gruppe mit *besonderem pädagogischen Förderbedarf* dar. Dieser geht über den sonderpädagogischen Förderbedarf (siehe unten) hinaus, der auch bei Schülern mit anderen Behinderungen und Entwicklungsstörungen vorliegt. Hierzu wird geschrieben: „Auf Grund ihrer veränderten Entwicklungs- und Lerngegebenheiten bedürfen Kinder und Jugendliche mit autistischem Verhalten im Unterricht besonderer pädagogischer Unterstützung. Unterricht wird dem besonderen Förderbedarf entsprechend eigens bestimmt und angepasst. Dabei werden die sich aus dem autistischen Verhalten und der besonderen Unterrichtssituation ergebenden Belastungen beachtet. Für die Kinder und Jugendlichen müssen annehmbare, auf die persönliche Erlebniswelt bezogene Körper- und Sinneserfahrungen sowie angemessene kognitive Lernangebote eröffnet werden. Es bedarf personenbezogener Anlässe, um Wahrnehmung aufzubauen und Emotionalität zu entfalten, Anpassungsbereitschaft zu fördern und Kommunikation in vielfältigen Ausdrucksformen einzuüben.“ (KMK, 2000, S. 141). Es wird betont, dass *Erziehungsziele* sowie „unterrichtliche Methoden und Inhalte an der *Individualität* und den *pädagogischen Bedürfnissen* der betroffenen Schüler anknüpfen müssen“ (KMK, 2000, S. 142). Neben dem besonderen pädagogischen Förderbedarf besteht bei den meisten autistischen Schülern auch ein *sonderpädagogischer Förderbedarf*. Dieser ist genau festzustellen. Dabei wird der Entwicklungsstand in den Bereichen Kognition, Emotionalität und Sozialkompetenz einschließlich der Kommunikation und des Spracherwerbs erhoben. Neben Ergebnissen einer medizinischen Diagnostik wird auch die Beschreibung des schulischen Umfeldes mit seinen Gegebenheiten und Erfordernissen einbezogen.

Die Kinder und Jugendlichen benötigen *vertraute Bezugspersonen* – sichere und tragfähige *Beziehungen* zu diesen sind eine wichtige Voraussetzung für einen Fördererfolg –, *feste Gruppen* und *klare Strukturen* (KMK, 2000).

Das weite Spektrum Autistischer Störungen (vgl. 1.1.1 & 1.2.2) erfordert ein individuelles Vorgehen bei der Wahl des Lernortes. Dabei werden die sonderpädagogische Förderung im gemeinsamen – integrativen – Unterricht, in Sonderschulen, in kooperativen Formen, im

Rahmen von sonderpädagogischen Förderzentren sowie im berufsbildenden Bereich, beim Übergang in die Beschäftigungs- und Arbeitswelt sowie in das Erwachsenenleben berücksichtigt. Zur Förderung in Sonderschulen für Geistigbehinderte werden in Abschnitt 1.3.4 einige Anmerkungen gemacht. Abschließend wird der hohe Stellenwert der Zusammenarbeit aller mit der Förderung eines Kindes befasster Personen – einschließlich der Eltern – betont sowie eine besondere *Aus- bzw. Fortbildung des Personals* gefordert.

Letzteres stellen viele Autoren, sowohl aus dem angloamerikanischen als auch dem deutschen Sprachraum fest. Frei (1991) fordert, dass Kenntnisse über die Autistische Störung zum sonder- und heilpädagogischen Allgemeinwissen erklärt werden sollten. Schirmer (2000) stellt sogar die Forderung nach Schaffung einer eigenen sonderpädagogischen Fachrichtung der *„Pädagogik bei autistischer Behinderung“*.

Zentrale Voraussetzung für eine gezielte schulische Förderung autistischer Menschen ist das umfassende Verständnis der mit einer Autistischen Störung verbundenen tiefgreifenden kognitiven, sozialen, Wahrnehmungs- und Verhaltensdefizite (Howlin, 1997a; Mesibov & Shea, 1996). Autistische Schüler benötigen spezielle Fördertechniken und -methoden. Herkömmliche Förderumgebungen und Fördertechniken sind in vielen Fällen ungeeignet und können ihren Bedürfnissen nicht gerecht werden (vgl. Howlin, 1997a; Weber & Remschmidt, 1997; Mesibov & Shea, 1996; Mesibov et al., 1994; Klicpera & Innerhofer, 1993; Schopler, 1989; Olley & Reeve, 1997).

Noch 1996 stellte der BVHAK in der Broschüre „Diagnose? – Autismus! – Was tun? – Schulische Förderung“ zusammenfassend fest, dass in Deutschland eine *Mangelsituation* im Bereich der schulischen Förderung autistischer Kinder besteht. Auch Klicpera & Innerhofer (1993) äußerten, dass das Schulsystem nur unzureichend auf die schulische Betreuung autistischer Kinder vorbereitet ist. Bernard-Opitz (1995) beschrieb das Vorgehen bei der Wahl von schulischen Interventionen in Deutschland als eklektisch.

Es gibt bereits seit längerem verschiedene einzelne Ansätze zur schulischen Förderung autistischer Kinder und Jugendlicher in Deutschland (vgl. Hilfe für das autistische Kind – Regionalverband Mittelfranken, 1998; Hausotter & Maaß, 1996; Schroeder, 1996; Finck & Wohlleben, 1994; Cordes, 1988; Rupprecht, 1982). In Abschnitt 1.3.3 werden einige dieser Einrichtungen und Projekte kurz vorgestellt.

Inzwischen wurden einige gute Voraussetzungen für eine angemessene schulische Förderung autistischer Menschen auf breiter Ebene geschaffen. Dies kann man allein schon an der Existenz der Empfehlungen der Kultusministerkonferenz erkennen. Es ist zu hoffen, dass diese in naher Zukunft *weiter umgesetzt werden* und immer weniger Eltern über die schulische Laufbahn ihres autistischen Kindes sagen müssen: „Es hing halt immer vom Zufall ab!“ (Rumpler, 2000, S. 139).

1.2.2 Anforderungen, mit denen autistische Schüler im schulischen Kontext konfrontiert werden

Neben dem sonderpädagogischen besteht – wie im letzten Abschnitt beschrieben – auch ein besonderer pädagogischer Förderbedarf (KMK, 2000). Dieser soll hier genauer erläutert werden.

Mit dem Eintritt in die Schule ergeben sich für alle Kinder *neue Anforderungen und Erwartungen in der Umwelt*. Dabei handelt es sich um:

- Anforderungen an die *körperliche Entwicklung* und das *Verhalten* – wie der Übergang in eine neue Lernumgebung,
- *Kontakt und Kommunikation* zu neuen Kindern und Erwachsenen,
- die gewohnte *häusliche Umwelt* für immer größere Zeitabschnitte *zu verlassen* und
- neue *kognitive Anforderungen* – wie die Anpassung an komplexere Umgebungen, das Lernen neuer Fertigkeiten oder allg. die Verarbeitung zunehmend komplexer Informationen.

Diese sind für viele autistische Kinder nur sehr schwer oder unzureichend zu bewältigen (Loveland et al., 1997). Hier wird von „vielen“ autistischen Menschen geschrieben, da eine Verallgemeinerung auf alle betroffenen Personen natürlich nicht möglich ist. Dies ist auch auf den weiteren Verlauf des Textes zu beziehen.

Autistische Schüler zeigen *deutliche Unterschiede zu Gleichaltrigen* – auch zu vielen geistig behinderten Kindern ohne Autismus – in ihren *sozialen, kommunikativen und kognitiven Fähigkeiten* (Loveland et al., 1997). Besondere Anforderungen an autistische Schüler im schulischen Umfeld hängen maßgeblich mit Besonderheiten in diesen drei Entwicklungsbereichen zusammen. Daraus lässt sich auch der besondere pädagogische Förderbedarf ableiten.

Auf diese Bereiche soll in diesem Abschnitt in einer *problemorientierten* Form eingegangen werden. Auf Kompetenzen autistischer Schüler wird später – in Abschnitt 1.2.3 – eingegangen.

Wing (1997) unterscheidet, bezogen auf *das Niveau* interaktiver Fähigkeiten, drei Gruppen autistischer Kinder und Jugendlicher. Die erste Gruppe sind die „*Zurückgezogenen*“ („aloof“). Diese wirken „typisch“ autistisch. Sie sind in sich gekehrt, suchen keinen Kontakt zu anderen Personen – vermeiden diesen sogar –, zeigen wenig oder keine Initiative zu kommunizieren und widmen sich mit Vorliebe stereotypen und repetitiven Verhaltensweisen. Ihre Aufmerksamkeit zu erhalten ist überwiegend schwierig. Ebenso fällt es ihnen oft schwer, ihre Aufmerksamkeit auf das sie umgebende Geschehen zu fokussieren. Aggressionen und selbstverletzendes Verhalten sind nicht selten zu beobachten. Diese Schüler können Gruppensituationen oft nur für eine kurze Zeit aushalten und ziehen sich dann wieder zurück. Die zweite Gruppe, die „*Passiven*“ („passive“) Kinder, wehren Kontaktangebote nicht ab. Es fällt ihnen jedoch schwer, von sich aus Kontakt aufzunehmen und diesen aufrecht zu erhalten. Die letzte Gruppe, die „*Aktiven*“ („active but odd“), suchen Kontakt zu Gleichaltrigen, tun dies

jedoch eher auf eine ungewöhnliche, oft unkonventionelle Art und Weise. Im Kontakt fehlt ihnen oft das Verständnis für die Reaktionen anderer Personen (Wing, 1997).

Durch die schnell eintretende *Überforderung* in sozialen Situationen, fällt es autistischen Kindern – aus allen drei beschriebenen Gruppen – schwerer als anderen Schülern, in Gruppen und vom Geschehen in diesen zu lernen. So kann es vorkommen, dass autistische Schüler versuchen, sich der Gruppensituation zu entziehen. Eine verlangsamte Informationsverarbeitung und die Schwierigkeiten, Gruppenprozesse wie z.B. bestimmte Spielregeln zu erkennen – diesen Sinn und Bedeutung zu entnehmen –, machen Gruppensituationen noch schwieriger für viele autistische Schüler.

Wahrnehmungsverarbeitungsstörungen – wie besondere Empfindlichkeiten für bestimmte Reizgegebenheiten (z.B. laute Geräusche) – können ein Lernen in Gruppen zusätzlich erschweren.

Loveland et al. (1997) fassen zusammen, dass interaktive Defizite, wenn auch in sehr unterschiedlicher Ausprägung, bei autistischen Menschen weit verbreitet sind. Diese kann man auch bei den drei in Abschnitt 1.1.1 beschriebenen Schülern beobachten. Die z.T. großen Unterschiede hängen von den Schwere der Autistischen Störung und den kognitiven Fähigkeiten der Betroffenen ab.

In der Schule werden oft interaktive Anforderungen an die Schüler gestellt, die für viele nur schwer zu bewältigen sind. Diese *Besonderheiten in der sozialen Interaktion* müssen bei der schulischen Förderung berücksichtigt werden. Die Vielfalt der Ausprägungen erschwert das Vorgehen und macht deutlich, dass ein individuell ausgerichtetes pädagogisches Handeln notwendig ist (KMK, 2000).

Die *Fähigkeit, zu kommunizieren*, bestimmt zu einem großen Teil, in welchem Ausmaß autistische Menschen Beziehungen zu anderen Personen aufbauen und an den täglichen Aktivitäten zu Hause, in der Schule sowie in der Gemeinschaft teilnehmen können.

Bei vielen autistischen Menschen sind *Einschränkungen* sowohl in den *rezeptiven* als auch in den *expressiven* kommunikativen Fähigkeiten zu beobachten.

Die Schule ist ein Ort, an dem intensiv kommuniziert wird. Hauptkommunikationsmittel ist in der Regel die Sprache. Die Verzögerungen und Auffälligkeiten in der Sprachentwicklung autistischer Kinder – in ca. 50% aller Fälle sogar das Ausbleiben der Sprache – erschweren die Kommunikation (Kusch & Petermann, 1991).

Der Gebrauch von verbalem und nonverbalem Verhalten in sozialen Situationen ist sehr eingeschränkt. Zusätzlich ist das Imitationsverhalten bei vielen autistischen Kindern nur schwach ausgeprägt.

Die kommunikativen Fähigkeiten stehen in einem engen Zusammenhang mit *sozialer Kompetenz* und der *Fähigkeit, intentional zu handeln*, also die Konsequenz einer Handlung vorwegzunehmen – wenn ich auf ein Getränk zeige, bekomme ich etwas zu trinken (Wetherby et al., 1997). Intentional handeln autistische Kinder vor allem dann, wenn sie ein Bedürfnis erfüllt bekommen wollen. Schwerer fällt es ihnen, die Wirkung der eigenen Äußerungen auf

eine andere Person vorwegzunehmen und diese in das eigene kommunikative Handeln einzubauen.

Besonders schwer fällt es den meisten autistischen Menschen, gemeinsam mit einer anderen Person die Aufmerksamkeit auf eine Aktivität oder ein Objekt zu richten, also die *geteilte Aufmerksamkeit*: Das Kind kommt zur Lehrerin und zeigt ihr die vollendete Aufgabe. Autistischen Menschen gelingt es selten, Kontakt zu anderen Menschen aufzubauen und im Kontakt mit ihnen zu kommunizieren. Dies kann die kommunikative Entwicklung wesentlich beeinflussen, die sich zu einem großen Teil in der wechselseitigen Kommunikation mit anderen Personen vollzieht. Im Kontakt mit anderen Personen und durch deren Reaktionen auf eigene kommunikative Versuche lernt ein Kind üblicherweise, erfolgreich zu kommunizieren. Wenn Antworten auf das kommunikative Verhalten eines Kindes klar, beständig und abhängig von der Bedeutung und der vom Kind verfolgten Intention sind, finden Kinder effektive Wege zu kommunizieren. Dieser Prozess ist bei den meisten autistischen Kindern beeinträchtigt (Wetherby et al., 1997). Beeinträchtigungen im Bereich der Kommunikation liegen also u.a. in der *Pragmatik* – dem Gebrauch von Sprache oder anderen Kommunikationsmitteln zum Austausch von Informationen mit der sozialen Umwelt (Frith, 1992).

Viele autistische Menschen haben ein eingeschränktes Verständnis für *kommunikative Konventionen* – sie versuchen oft auf ihre eigene und nicht für alle anderen Personen verständliche Weise etwas zu erreichen. Ein anderes Kind zu schubsen, kann auch nicht im Sinne einer Kontaktaufnahme, sondern als Provokation verstanden werden. Es ist oft schwierig zu erkennen, dass ein autistisches Kind kommuniziert und welche Funktion es mit einer kommunikativen Handlung oder Äußerung verbindet. Gerade viele nicht-sprechende Kinder mit Autismus müssen erst erfahren, dass man mit anderen Menschen in konventioneller Form und mit Hilfe bestimmter konventioneller „Zeichen“ kommunizieren kann (Layton & Watson, 1996).

Vielen nicht-sprechenden autistischen Kindern sind die Möglichkeiten und Vorteile – die *Macht* – von Kommunikation nicht bekannt. Daher muss bei ihnen erst ein Verständnis dafür geschaffen werden, dass man mit anderen Personen zielgerichtet und eine Intention verfolgend kommunizieren kann.

Ein weiteres Problem ist, dass einigen Kindern der Wunsch nach Kommunikation fehlt. Oftmals werden ihnen Wünsche geradezu von den Lippen abgelesen, so dass sie gar nicht aktiv werden müssen. Ihnen wird die Kommunikation abgenommen. Sie machen also nur sehr selten die Erfahrung, dass sie ihre Umwelt beeinflussen können. Die Kinder brauchen also Gelegenheiten, z.B. selbständig nach einem Getränk zu fragen.

Besonderheiten sind auch in nonverbaler Kommunikation zu beobachten (Wetherby et al., 1997). *Gesten* wie Zeigen oder der Blick einer Person haben für viele autistische Schulkinder *wenig* Aufforderungscharakter. Ebenso verwenden autistische Schüler solche „Zeichen“ in der Kommunikation auch eher selten.

Weitere Auffälligkeiten können das wortwörtliche Verstehen, die Pronomenverwechslung, eine ungewöhnliche Aussprache, eine metaphorische Sprache und Neologismen sein (Loveland et al., 1997).

Sprache wird von einigen autistischen Menschen *nicht* als bedeutsames Signal erkannt (Schäfer, 1998). Es kann vorkommen, dass autistische Schüler den Aufforderungscharakter von sprachlichen Äußerungen anderer Personen, z.B. ihrer Lehrer, nicht erkennen und auf verbale Aufforderungen verzögert oder gar nicht reagieren. Dem wird oft mit Unverständnis begegnet, da sie üblicherweise hören können, also keine Hörschwäche vorliegt. Besondere Schwierigkeiten haben demnach viele autistische Kinder im Sprachverständnis. Das kann mit der Schwäche bei der Verarbeitung sequentieller Informationen zusammenhängen (Wetherby et al., 1997).

Es liegt also neben den interaktiven auch eine große Anzahl von kommunikativen Besonderheiten und Einschränkungen vor (Loveland et al., 1997). Diese fallen *im schulischen Kontext* besonders stark auf, da die Fähigkeit (vor allem sprachlich) zu kommunizieren hier essentiell ist. Zusätzlich erschwerend wirkt, neben Einschränkungen in der Sprachentwicklung, die soziale Komponente der Kommunikation.

Die Vielfalt dieser kommunikativen Besonderheiten erfordert ebenfalls individuelle Lösungen. So sind die Bedürfnisse eines Kindes, das nicht spricht und nicht oder nur sehr eingeschränkt auf andere nonverbale Kommunikationsformen zurückgreift, ganz anders als die eines sprechenden autistischen Kindes.

Die *kognitiven Fähigkeiten* autistischer Kinder und Jugendlicher können sich sehr unterscheiden. So können einige Kinder bereits im Vorschulalter – oft durch Selbststudium – bereits lesen [Hyperlexie] (Wetherby et al., 1997) und zusätzlich ganze Geschichten auswendig wiedergeben. Die gleichen Kinder können große Schwierigkeiten dabei haben, den Inhalt einer einfachen Geschichte oder Handlung wiederzugeben. Dafür wäre die Fähigkeit notwendig, die einzelnen Zeichen der Geschichte, die Buchstaben und Wörter, miteinander in Beziehung zu setzen und ihnen damit *Sinn und Bedeutung* zu verleihen (vgl. Frith, 1992 & Abschn. 1.1.6). Die Worte werden jedoch oft identisch, quasi bildhaft, abgespeichert und können *mechanisch* – ohne Berücksichtigung der Bedeutung wiedergegeben werden.

Die großen Schwierigkeiten, in den Gegebenheiten der Umwelt sowie in den eigenen Erfahrungen und Gedanken zusammenhängende *Bedeutungen und Sinn* zu erkennen, sind – unabhängig vom Entwicklungsniveau – charakteristisch für eine Vielzahl autistischer Menschen. Diese bruchstückhafte Wahrnehmung führt also zu einem *Mangel an Sinnverständnis* und erschwert es ungemein, sich in der Umwelt zurechtzufinden.

Viele autistischen Menschen sind von einer (mittelschweren bis schweren) *geistigen Behinderung* betroffen und zu den oben beschriebenen Leistungen (vgl. Hyperlexie) nicht imstande.

Die Schwierigkeiten, Zusammenhänge zwischen den Gegebenheiten der Umwelt herzustellen, führen dazu, dass viele Betroffene eher auf *Details* als auf den Zusammenhang zwischen den Dingen fixiert sind. Sie drehen am Rad eines Spielzeugautos, anstatt mit dem Auto durch die

Gegend zu fahren. Sie können die Erfahrungen, die sie mit Autos gemacht haben, nur sehr eingeschränkt oder gar nicht in ein Spiel einflechten (APA, 1996). Diese Fixierung auf Details kann dazu führen, dass minimale Veränderungen in der Umgebung wahrgenommen werden. Dabei können bestimmte – für andere Menschen weniger bedeutsame Details wie ein geöffnetes Dachfenster oder Oberlicht – die Aufmerksamkeit so sehr einnehmen, dass sehr wichtige Tatsachen – wie etwa, dass die Schule verlassen werden muss, weil es brennt – übersehen werden.

Damit verbunden ist die leichte *Ablenkbarkeit* vieler autistischer Menschen (vgl. Schopler, Mesibov & Hearshey, 1995). Bestimmte Reizgegebenheiten können sie so sehr in den Bann ziehen, dass andere bedeutsame Reize gar nicht mehr wahrgenommen werden. Die Wolken am Himmel können sie so faszinieren, dass die Worte des Lehrers nur noch Hintergrundgeräusch sind. Eine Hypersensibilität in bestimmten Wahrnehmungskanälen kann ebenfalls ablenkend wirken. Jedes Klingeln des Telefons – sogar in der Nachbarklasse – versetzt ein Kind in Unruhe, weil es das Geräusch übermäßig laut wahrnimmt. Ein Grund zur Ablenkung können jedoch auch bestimmte, sehr einnehmende Gedanken oder Vorgänge im Körper sein. Einige autistische Menschen hören z.B. die Vorgänge in ihrem Darm sehr genau (vgl. Zöllner, 1998).

Das *Denken* vieler autistischer Menschen ist sehr *konkret*: Worte besitzen meist nur eine bestimmte Bedeutung (Sacks, 1995). Sprichwörter oder symbolische und metaphorische Sprache verwirren oder amüsieren oft. Ein Sprichwort wie „jemanden an der Nase herführen“ wird konkret verstanden. Damit ist die bildliche Vorstellung verbunden, dass jemand tatsächlich einer anderen Person an die Nase fasst und sie herumführt. Der eigentliche Sinn des Sprichwortes, die Metaebene, wird nicht oder nur schwer erkannt. Sprichwörter wie „jemanden auf die Palme zu bringen“ oder „Lügen haben kurze Beine“ führen also eher zu Belustigung oder Verwirrung, weil die konkrete Bedeutung der Wörter in Bilder umgesetzt wird.

Eine Abfolge von *Handlungen zu organisieren, zu planen und durchzuführen*, fällt vielen autistischen Kindern schwer (Olley & Reeve, 1997). Sie verharren z.B. nach jedem einzelnen Schritt und warten auf eine Hilfestellung. Eine einfache Mahlzeit zu kochen, die einzelnen, damit verbundenen Handlungen zu planen und durchzuführen, kann auch autistischen Menschen auf einem sehr hohen Entwicklungsniveau schwerfallen (vgl. Zöllner, 1998).

Ebenso kann es schwerfallen, unterschiedliche – scheinbar widersprüchliche Gedanken oder *Konzepte* – zu integrieren. Die Tatsache, dass man im Auto nur bei Gefahr hupt, kann zu großer Irritation und Unmut führen, wenn man in einem Hochzeitstross ‚wild drauf los‘ hupt.

Oft ist ein *schwaches Konzept für Zeit* zu beobachten (Schopler, Mesibov & Hearshey, 1995). So können viele autistische Menschen nur sehr eingeschränkt Zeiträume überblicken und Zeitworten wie „gleich“ oder „nachher“ eine Bedeutung entnehmen.

Gelerntes auf neue Situationen zu übertragen, also zu generalisieren, fällt oft schwer. Das was man in einer Situation oder im Zusammenhang mit einer Person gelernt hat, kann in einer anderen Situation mit einer anderen Person nicht mehr beherrscht werden. Dafür wäre die

Verbindung von den Erfahrungen der Lernsituation mit den Gegebenheiten der neuen Situation vonnöten (Schopler, Mesibov & Hearshey, 1995).

Die kognitiven Besonderheiten autistischer Schüler wirken sich auch auf ihr Lernverhalten aus. In der Schule zeigen autistische Kinder oft ein *eingeschränktes Neugierverhalten* im Bezug auf die sie umgebende, herkömmliche Lernumwelt. Die Funktion des vorhandenen Lern- und Spielmaterials wird von ihnen oft nicht erkannt. Viele autistische Schüler sind in hohem Grade unselbständig und werden durch herkömmliche Unterrichtssituationen oftmals überfordert. Sie benötigen in der Regel eine eigene unterstützende Bezugsperson für den Unterricht wie auch in den Pausen (vgl. Hilfe für das autistische Kind, 1996).

Die Beschreibung der kognitiven Besonderheiten macht deutlich, dass auch deren individuelle Ausprägung bei der Förderung berücksichtigt werden muss.

Hinzu kommen *stereotype*, bei einigen Schülern auch *aggressive* – insbesondere *autoaggressive* - *Verhaltensweisen*, die den Unterricht sehr beeinträchtigen können. Auf diesen Bereich wird in Abschnitt 1.2.3 genauer eingegangen.

Die bisherige Beschreibung autistischer Kinder bezog sich vornehmlich auf ihre Defizite. Dieses Vorgehen wurde bis hierhin gewählt, um die besondere Problematik im schulischen Bereich hervorzuheben. Die Defizite treten im schulischen Bereich besonders deutlich zutage, da hier viele interaktive, kommunikative und kognitive Anforderungen an die Schüler gestellt werden. Um ein Kind sinnvoll fördern zu können, ist es jedoch nicht ausreichend, sich nur mit seinen Defiziten auseinanderzusetzen. Zentrale Voraussetzung für die Förderung autistischer Kinder ist ebenfalls die Kenntnis von Kompetenzen, die wiederum auch sehr individuell ausgeprägt sein können.

1.2.3 Kompetenzen und Entwicklungsansätze autistischer Schüler

Es ist sicherlich nicht möglich, Kompetenzen und Stärken autistischer Menschen in allgemeiner Form hinreichend zu beschreiben. Jeder autistische Mensch ist ein einzigartiges Individuum mit persönlichen Eigenschaften, die ihn von anderen Menschen in charakteristischer Art und Weise unterscheiden. Wenn hier von gemeinsamen Kompetenzen gesprochen wird, muss diese Einschränkung berücksichtigt werden.

Vor dem Hintergrund eines Störungsbildes, das bestimmte charakteristische Merkmale aufweist, sollen hier einige Kompetenzen und Besonderheiten aufgezählt werden, die bei vielen autistischen Menschen zu erwarten sind.

Autistische Menschen nehmen Kontakt zu anderen Menschen auf. Dies geschieht z.B. durch ein Innehalten in einer bevorzugten Aktivität, einen kurzen Blick, durch Berühren einer Person im Gesicht, durch ein Schubsen, einen Laut, durch die Frage nach dem Geburtsdatum usw. Es werden also sehr unterschiedliche Formen der Kontaktaufnahme gewählt. Dies ist auch in Abschnitt 1.1.1 bei der Beschreibung des Erscheinungsbildes zu erkennen.

Sigman & Ungerer (1984) untersuchten das *Bindungsverhalten* autistischer Kinder an ihre Mütter. Dabei stellten sie fest, dass autistische Kinder ihre Mutter genauso wie andere Kinder vermissen, wenn sie den Raum verlässt sowie dass autistische Kinder Kontakt zu ihrer Mutter und nicht zu anderen Personen aufnehmen, wenn sie mit mehreren Personen in einem Raum sind. Dies zeigt, dass auch autistische Menschen in ihrem Kontaktverhalten nicht wahllos sind. Ein Unterschied zu nicht autistischen Menschen besteht also nicht so sehr in der Quantität, sondern der Qualität der Kontaktaufnahme (APA, 1996). Viele autistische Kinder suchen demnach nicht weniger Kontakt zu anderen Menschen. Sie tun dies jedoch in einer oft ungewohnten Form wie einem besonderen Spielverhalten, setzen wenig Blickkontakt ein oder bauen selten gemeinsame Aufmerksamkeit auf. Entscheidend für eine Förderung ist, *Strategien* eines autistischen Kindes zur Kontaktaufnahme zu erkennen und aufzugreifen.

Ähnliches gilt für die Kommunikation. *Jedes autistische Kind*, jeder autistische Jugendliche – ob mit oder ohne Sprache – *kommuniziert* mit anderen Personen. Dies geschieht durch den Blick auf einen begehrten Gegenstand, Rückzug, Aggressionen, durch ein Verharren an einem bestimmten Ort – z.B. dem Schrank, in dem sich Kekse befinden – oder auch die sprachliche Äußerung eines Wunsches und viele andere Formen. Es werden viele unkonventionelle Formen, aber auch konventionelle gewählt, um etwa ein Bedürfnis mitzuteilen (Wetherby et al., 1997). Entscheidend ist, dass Kommunikation stattfindet, wenn auch oft schwer erkennbar ist, dass kommuniziert wurde. Es gilt also, die Ansätze, die ein Kind in der Kommunikation zeigt, bei der Förderung aufzugreifen (Layton & Watson, 1996).

Einen kommunikativen Zugang – gerade zu nicht sprechenden Kindern – bieten oftmals visuelle Kommunikationstechniken. Die Verarbeitung feststehender visueller Informationen – z.B. von Bildern – fällt vielen autistischen Menschen leichter als die Verarbeitung sequentieller und damit flüchtiger (sprachlicher) Informationen (Wetherby et al., 1997). Mit Verarbeitung ist hier der Prozess gemeint, der es ermöglicht, Informationen eine Bedeutung zu entnehmen. Viele autistische Menschen können Bildern leichter eine Bedeutung entnehmen als Sprache.

Bestimmte *repetitive* und *stereotype Verhaltensweisen*, besondere *Interessen* und *Aktivitäten* sind bei vielen autistischen Menschen zu beobachten. Die Bewertung dieser Verhaltensweisen durch Fachleute fällt sehr unterschiedlich aus. Auf der einen Seite wird von Verhalten gesprochen, das Lernen behindert und konsequenterweise unterbunden werden muss (Lovaas, Calouri & Jada, 1989). Auf der anderen Seite wird betont, dass solch ein Verhalten eine *Funktion* für ein Kind erfüllt und damit auch bei der Förderung eingesetzt werden kann (Fischer, 2000). So kann die unmittelbare sprachliche Wiederholung der Äußerung einer anderen Person – die Echolalie – dazu dienen, diese Äußerung zu verstehen. Die Wiederholung stellt also eine Strategie dar, eine Schwäche in der Verarbeitung von Sprache oder auch sequentiellen Informationen auszugleichen (Wetherby et al., 1997).

Nach Janetzke (1993) dient das Verharren auf bestimmten sich oft wiederholenden Handlungen dazu, sich ein *Gefühl von Sicherheit* zu verschaffen. Damit stellt es einen Versuch der *Selbsthilfe zur Weiterentwicklung* dar. Kleinkinder wagen sich aus der Sicherheit und dem

Schutz der mütterlichen Geborgenheit heraus, ihre Umwelt zu erkunden (Janetzke, 1993). Ein autistisches Kind spürt diesen Schutz nicht ohne weiteres und ist damit auf andere Formen angewiesen, sich Sicherheit zu verschaffen. Janetzke (1993) schließt daraus: „Verbote dieser stereotypen Selbsthilfemechanismen könnten die Beziehungsstörung vertiefen und die Unsicherheit vergrößern.“ (Janetzke, 1993, S.23).

Fischer (2000) fasst zusammen, dass man stereotype Verhaltensweisen bei der Förderung nutzen kann, indem sie aufgegriffen werden und vom Pädagogen oder Therapeuten langsam in ein bestimmtes – z.B. interaktives Zielverhalten – umgeformt werden. Jedes autistische Kind zeigt bestimmte Vorlieben, die man therapeutisch und pädagogisch nutzen kann. Dabei kann es sich z.B. auch darum handeln, dass ein Kind seine Hände gerne in enge Öffnungen steckt oder bevorzugt mit Staubsaugerschläuchen herumwirbelt.

Ähnliches gilt für *Verhaltensroutinen*. Viele autistische Menschen können sich diese gut einprägen (Schopler, Mesibov & Hearshey, 1995). Sie fordern diese Routinen geradezu ein. Man kann das Bedürfnis nach Routinen und Beständigkeit bei der Förderung nutzen, indem man Routinen und Rituale in die Förderung einbaut. Diese geben den äußeren Rahmen einer Fördersituation, in den verschiedene Tätigkeiten eingebaut werden können.

Auch im kognitiven Bereich zeigen viele autistische Menschen bestimmte Stärken. Die Schwierigkeit, Beziehungen zwischen verschiedenen Informationen oder Reizen in der Umwelt herzustellen (vgl. 1.2.2), erleichtert die Wahrnehmung einzelner *isolierter Aspekte* der Umgebung, also von Details. Ein Puzzle wird nicht nach der Abbildung bzw. dem Bild – also dem Zusammenhang zwischen den einzelnen Teilen –, sondern nach der Form der Puzzleteile gelöst.

Einige autistische Menschen haben ein gutes *visuell-räumliches* Vorstellungsvermögen (Wetherby et al., 1997). So kann einem Tischler mit einer Autistischen Störung bei guten kognitiven Voraussetzungen ein Blick genügen, um eine Zeichnung auf ein Werkstück zu übertragen.

Ebenfalls ist ein sehr gutes *mechanisches Gedächtnis* in visueller und akustischer Hinsicht bei autistischen Menschen zu beobachten (Wetherby et al., 1997). So können einige Personen einen Gegenstand nach einem flüchtigen Blick detailgetreu zeichnen (Frith, 1992), andere eine lange Abfolge von Worten – wie sämtlichen Aufzeichnungen auf einem Anrufbeantworter – exakt wiedergeben. Die visuellen oder akustischen Reizgegebenheiten werden identisch gelernt. Dabei wird die Bedeutung oder der Sinn einer Information eher nicht berücksichtigt. Das kann man sich so vorstellen, wie wenn man einen Satz in einer fremden Sprache auswendig lernt und diesen wiedergibt, ohne dessen Bedeutung zu kennen. Bei autistischen Menschen zeigte sich, dass sie sinnlose Informationen genauso gut lernen können wie sinnvolle (vgl. Rumpler, 2000).

Die besonderen Fähigkeiten einiger Menschen mit Autismus werden auch *Inselbegabungen* genannt (Frith, 1992).

Die beschriebenen Kompetenzen und Entwicklungsansätze treffen natürlich – wie schon am Anfang der Darstellung festgestellt wurde – nicht auf alle Menschen mit einer Autistischen Störung zu. Dennoch vermitteln sie ein Bild davon, wie man die Förderung vieler autistischer Menschen erleichtern kann, indem man deren *Kompetenzen* berücksichtigt und die *Funktion* bestimmter Verhaltensweisen erkennt. Eine individuelle Bestimmung der Fähigkeiten und Stärken sowie der Verhaltensfunktionen bei jeder einzelnen Person bleibt trotz der in diesem Abschnitt beschriebenen allgemeinen Merkmale unerlässlich.

Zusammenfassend kann man sagen, dass bei der Förderung autistischer Menschen bestimmte Kompetenzen bzw. die Ansätze, die ein Kind in verschiedenen Entwicklungsbereichen zeigt, berücksichtigt werden müssen. Diese wurden auch bei den in Abschnitt 2.2.6 zusammengestellten „Grundsätzen zur pädagogischen Förderung autistischer Kinder und Jugendlicher“ beachtet.

1.2.4 Die Förderung autistischer Schüler aus der Sicht der Pädagogen

McDonald & Shepard stellten bereits 1976 fest, dass die Arbeit mit autistischen Kindern eine besondere Herausforderung an die Pädagogen stellt. Die Arbeit mit autistischen Schülern konfrontiert die Pädagogen mit besonderen Anforderungen.

Die in den letzten beiden Abschnitten beschriebenen Besonderheiten vieler autistischer Kinder und Jugendlicher weisen darauf hin, dass die pädagogische Arbeit mit autistischen Schülern in besonderem Maße in Anspruch nimmt.

Auf den folgenden Seiten wird auf die Situation der Pädagogen eingegangen. Dabei geht es um Anforderungen und Beanspruchungen, die in der Arbeit mit autistischen Schülern entstehen sowie Vorstellungen und Wünsche bezüglich der Arbeitssituation.

1.2.4.1 Anforderungen und Beanspruchungen bei der Arbeit mit autistischen Schülern

Szatmari et al. (1994) haben Übereinstimmungen in der Bewertung von tiefgreifenden Entwicklungsstörungen durch Lehrer und Eltern untersucht. Bei der Bewertung von Verhaltensweisen autistischer Kinder durch Lehrer kann man nach Szatmari et al. (1994) *Anpassungsverhalten* und *autistisches Verhalten* unterscheiden. Das Ausmaß angepasster Verhaltensweisen und Fähigkeiten zur Anpassung wurde von den Pädagogen niedriger eingestuft als von den Eltern. Eine dafür von den Autoren gegebene Erklärung war, dass das Anpassungsverhalten in der Schule eine größere Rolle als zu Hause spielt. Lehrer haben also mehr Gelegenheit als Eltern, fehlende Anpassungsstrategien zu beobachten (Szatmari et al., 1994). Andererseits wurde in dem Artikel gemutmaßt, dass in der Schule durch klarere Strukturen weniger autistische Verhaltensweisen auftreten würden. Befragte Eltern äußerten, dass es in der Schule zu mehr Verhaltensauffälligkeiten käme als zu Hause, wenn die schulische Umgebung nicht auf die Belange der Kinder eingestellt wäre. Eine zentrale Voraussetzung für eine erfolgreiche Förderung ist also eine *gute Aus- und Fortbildung der Pädagogen*, um diese

auf die besonderen Anforderungen im Zusammenhang mit autistischen Schülern vorzubereiten. Darauf wird in Abschnitt 1.4 eingegangen.

Die Ergebnisse einer Befragung von Pädagogen an Schulen für Geistigbehinderte weisen darauf hin, dass die Anforderungen in der Arbeit mit autistischen Schülern sich zum großen Teil aus den oben beschriebenen Besonderheiten autistischer Kinder und Jugendlicher ableiten lassen (vgl. Leppert, 1997). Die Schüler der befragten Pädagogen wurden integrativ mit anderen Schülern mit unterschiedlichen Behinderungen gefördert.

Besonders häufig nannten die Pädagogen Anforderungen, die auf die *ständige Aufmerksamkeit* und *Zuwendung* auf den Schüler, den Schüler zu verstehen und den Umgang mit Verhaltensauffälligkeiten wie Stereotypen und Aggressionen bezogen sind. Ebenso wurde oft die Aufgabe genannt, Kontakt zwischen dem autistischen Kind und den Mitschülern herzustellen. Viele Pädagogen schwanken zwischen dem Wunsch und dem Anspruch, ein Kind in die Klassengemeinschaft zu integrieren und dem Bedürfnis vieler autistischer Schüler, sich aus sozialen Situationen zurückzuziehen.

Besondere Anforderungen sind auch damit verbunden, die Schüler zu *schulischen Aktivitäten* aufzufordern und zu *motivieren*. In Abschnitt 1.2.2 wurde betont, dass autistische Schüler mit den herkömmlichen Lehr- und Lernmaterialien oft nichts anfangen können. Geeignete Angebote zu finden, ist also eine zentrale Anforderung an die Pädagogen. Diese Angebote so zu gestalten, dass sie möglichst selbständig ausgeführt werden können, stellt dabei eine besondere Herausforderung dar. Außerdem ist es oft schwierig, die Kinder für (neue) Aktivitäten zu motivieren. Voraussetzung für eine effektive Förderung ist eine genaue Förderdiagnostik, welche eine weitere Anforderung an die Pädagogen darstellt.

Um ein Kind erfolgreich fördern zu können, ist die enge *Zusammenarbeit* und der *Austausch* im Pädagogen-Team besonders wichtig (vgl. Leppert, 1997).

Dem Schüler oft direkte Zuwendung zu geben, also bei ihm sein zu müssen, empfinden viele Pädagogen als besonders beanspruchend. Damit verbunden ist die Schwierigkeit, die anderen Schüler in der Klasse nicht zu vernachlässigen (vgl. Tetzlaff & Wergin, 2000; David, 2000). Es bleibt bei vielen Pädagogen das unangenehme Gefühl, den Bedürfnissen aller Kinder nur unzureichend gerecht werden zu können. Mesibov & Shea, 1996 erklären das hohe Ausmaß benötigter Zuwendung damit, dass autistische Schüler aufgrund ihrer Schwierigkeiten, bedeutsame Informationen in der Umwelt zu finden, verstärkt beim vertrauten Lehrer danach suchen.

In einer Untersuchung zur Berufszufriedenheit an Sonderschulen von Grimmer (1995) gaben die Pädagogen an Schulen für Geistigbehinderte hohe *Unzufriedenheit* mit der *personellen Ausstattung* an. Die pflegerischen Tätigkeiten im Bezug auf einige Schüler würden die adäquate Betreuung der anderen Schüler behindern. Den erhöhten Anspruch an persönlicher Zuwendung bei autistischen Schülern kann man in der Wirkung auf die Pädagogen mit dem Aufwand für pflegerische Tätigkeiten vergleichen. Baier (1978) fand bei einer Befragung zu Störfaktoren der schulischen Arbeit an Sonderschulen für Lernbehinderte heraus, dass u.a. das

Arbeitsverhalten der Schüler und das Thema der Integration wichtige Beanspruchungsfaktoren sind. Rudow (1994) fasst unterschiedliche Faktoren zusammen, die von Pädagogen in der Schule als beanspruchend erlebt werden. Verhaltensauffälligkeiten von Schülern werden dabei als gravierend eingeschätzt. Die in diesem Absatz genannten Faktoren stehen auch im Zusammenhang mit autistischen Schülern.

Ebenfalls als besonders beanspruchend, bezogen auf autistische Schüler, wird die Konfrontation mit Aggressionen wahrgenommen. Dies bestätigen verschiedene Autoren allgemein für den schulischen Bereich (vgl. Rupprecht, 1982 & Leppert, 1997). Im Zusammenhang damit steht die Konfrontation mit der eigenen Hilflosigkeit und der der Schüler. Dies wird ebenfalls als sehr beanspruchend erlebt.

Walker Sperry (1997) fasst die besonderen Anforderungen an Pädagogen autistischer Schüler wie folgt zusammen: „Anyone starting off on a career of teaching autistic or other developmentally handicapped children often feels lost, not knowing which way to turn, where to go, or what to do. Physical endurance, emotional stability, flexibility, ability and willingness to improvise, and respect for the value of one's own intuition are all needed to work with children who have developmental disabilities. *This kind of teaching is not for everyone.*“ (Walker Sperry, 1997, p. 1059)

1.2.4.2 Voraussetzungen und Ziele der pädagogischen Arbeit sowie Wünsche der Pädagogen

Bei der bereits erwähnten Befragung wurden die Pädagogen nach aus ihrer Sicht günstigen Voraussetzungen und Zielen sowie nach ihren Wünschen hinsichtlich der Arbeit mit dieser Schülergruppe befragt (vgl. Leppert, 1997). Diese sollen nachfolgend kurz vorgestellt werden. Die Integration in die Klassengemeinschaft sowie langfristig in ein reguläres Lebensumfeld stellt für viele Pädagogen ein wichtiges Ziel in ihrer Arbeit dar. Dabei soll den Schülern so viel persönliche Zuwendung und Unterstützung gegeben werden wie nötig, ohne dadurch ihre Isolation zu verstärken. Die Schüler sollen keine zu große Sonderrolle erhalten. Ein Rückzug aus sozialen Situationen sollte in Überforderungssituationen dennoch ermöglicht werden.

Flexibilität und freie Hand bei der Gestaltung des Unterrichtes wird betont. D.h. die *Individualität* der Schüler in ihren Fähigkeiten und Bedürfnissen muss bei der Planung der Lernangebote berücksichtigt werden. Die Ausstattung mit vielfältigen, unterschiedliche Wahrnehmungsbereiche ansprechenden *Materialien*, wird gefordert. Klare und feste Strukturen der schulischen Abläufe, auch aus personeller Sicht, sind von Vorteil für die Schüler.

Ein *Schüler-Lehrer-Verhältnis* von 2 : 1 wird für optimal gehalten, wobei nicht zu viele Personen an der Förderung eines Kindes beteiligt sein sollten. Die Gruppengröße soll überschaubar bleiben. Günstig ist es ebenfalls, wenn die *Gruppenstruktur* bei Aufnahme eines autistischen Kindes bereits gefestigt ist. Eine segregierte Förderung, also eine Bildung von Klassen für autistische Kinder, halten die meisten Pädagogen für ungünstig. Eine solche Gruppenbildung würde wegen des Mangels an sozialen Vorbildern eine spätere Integration erschweren. Außer-

dem wäre die Belastung der Pädagogen in solchen Gruppen extrem hoch (vgl. auch Mühl, 2000).

Wichtig ist auch der *Austausch* mit anderen an der Förderung beteiligten Personen. Als eine Voraussetzung für die Förderung sollten die mit der Förderung befassten Personen mit dem Störungsbild sowie Ansätzen zur Förderung autistischer Kinder vertraut sein. Ein Pädagoge betonte, dass Voraussetzung für diese Arbeit eine starke Persönlichkeit und gute Nerven sind (vgl. Walker Sperry, 1997; Leppert, 1997; Rupprecht, 1982).

Die auf die Fördersituation der autistischen Schüler bezogenen Wünsche geben ein Bild von dem zu verändernden Ist-Zustand, also auch darüber, welche von den oben beschriebenen Voraussetzungen aus Sicht der Pädagogen noch nicht oder nur unzureichend erfüllt sind.

Die Möglichkeit der regelmäßigen *Beratung* hinsichtlich schul- und behinderungsspezifischer Probleme mit dem einzelnen Schüler halten viele Pädagogen für wünschenswert. Damit verbunden ist auch der regelmäßige *Erfahrungsaustausch* zwischen Personen, die an der Förderung und Erziehung eines Kindes beteiligt sind. Dazu gehören Eltern, Pädagogen, Therapeuten, pädagogische Betreuer usw. Oft ist es zeitlich schwierig, dies zu erfüllen. Einige Pädagogen wünschen sich mehr *Austausch innerhalb des Kollegiums*. Gerade hier könnte man sich gegenseitig anregen und unterstützen.

Der Wunsch *nach Fortbildungsangeboten* wurde ausdrücklich geäußert. Ein Pädagoge äußerte, dass das Thema Autismus Bestandteil der Sonderpädagogen- und Erzieherausbildung werden sollte, wobei inhaltlich nicht nur das Störungsbild Autismus im Vordergrund stehen solle, sondern auch spezielle Fördermethoden und -materialien für autistische Schüler.

Weitere Wünsche beziehen sich auf eine bessere *personelle Ausstattung* der Klassen. Damit wäre es möglich, einzelnen Schülern mehr Zeit zu widmen.

Zusammenfassend äußerte ein Lehrer, bezogen auf einen autistischen Schüler, den folgenden Wunsch: „Ich möchte mindestens einmal am Tag das Gefühl haben, dass ich für meinen Schüler Zeit, Konzentration und Aufmerksamkeit aufbringen kann, ohne dass die anderen Schüler ‘aus dem Ruder’ laufen.“ (Leppert, 1997, S. 50; vgl. auch Rupprecht, 1982).

Die beschriebenen Wünsche der Pädagogen zur Förderung autistischer Schüler geben ein Bild von den Bedürfnissen der Pädagogen wieder und weisen auf einen Handlungsbedarf in diesem Bereich hin.

1.3 Pädagogische Förderung autistischer Kinder und Jugendlicher

Es wurde immer wieder betont, dass Fördermaßnahmen an der Individualität der Schüler ausgerichtet werden müssen (vgl. auch KMK, 2000). Ein vollkommen individuelles Vorgehen macht die Förderung jedoch extrem schwierig und ineffektiv. Daher soll im weiteren Verlauf des Textes ein Augenmerk auf gemeinsame Prinzipien für die Förderung autistischer Kinder und Jugendlicher gelegt werden. Nach der Vorstellung einiger Ansätze und deren Prinzipien zur Förderung autistischer Schüler sowie Angaben zur Effektivität von Förderprogrammen

werden einige Förderansätze aus Deutschland vorgestellt. Abschließend wird auf die Förderung in Schulen für Geistigbehinderte eingegangen.

1.3.1 Ansätze pädagogischer Förderung und deren Prinzipien

Nach Auffassung von Howlin (1997a) sowie Weber & Remschmidt (1997) gibt es beim aktuellen Wissensstand *keine Anhaltspunkte dafür*, dass *Autistische Störungen geheilt* werden können. Howlin fasst zusammen, dass eine Therapie bzw. Förderung autistischer Menschen im Moment folgenden Erwartungen genügen kann: „... helping to minimize or avoid secondary behavioural problems, and can have a significant impact on insuring that children develop existing skills to the full. The individuals will continue to be autistic, but the extent to which their social, communication and obsessional difficulties impinge on other areas of functioning ... can be greatly modified” (Howlin, 1997a, S. 7). Nach Janetzke (1993) können nur 5% aller autistischen Menschen im Erwachsenenalter weitgehend selbständig leben. Für ca. 65% ist ein erhöhter Betreuungsaufwand nötig (vgl. 1.1.4).

Howlin (1997a) und Weber & Remschmidt (1997) fassen mehrere Faktoren zusammen, die sich bei der Gestaltung von Förderprogrammen für autistische Kinder als effektiv erwiesen haben. Voraussetzung für ein erzieherisches und therapeutisches Grundkonzept sind demnach folgende Faktoren: eine Förderumgebung mit *klaren räumlichen und zeitlichen Strukturen*, ein *individuelles* Programm, das an den Bedürfnissen und Fähigkeiten des Schülers orientiert ist und dessen Ziele am aktuellen kognitiven und kommunikativen Entwicklungsstand des Schülers ausgerichtet sind. Die Lernziele sollten für den Lehrer und den Schüler möglichst klar erkennbar sein (vgl. Mesibov et al., 1994; Schopler, 1989; Olley & Reeve, 1997; Rutter & Bartak, 1973). Diese Punkte werden weiter unten genauer ausgeführt.

Olley & Reeve (1997) stellen verschiedene Förderansätze kurz vor. Sie unterscheiden dabei erstens Ansätze, die sich speziell an den *Besonderheiten* Autistischer Störungen orientieren wie das *TEACCH-Programm* (Schopler, 1989), *kognitive Programme* (Powell & Jordan, 1992, zit. nach Olley & Reeve, 1997, p. 486) und die „*Daily-Life-Therapie*“ (Quill et al., 1989), zweitens *ökologische Ansätze* (Brown et al., 1979, zit. nach Olley & Reeve, 1997, p. 487) sowie drittens Ansätze, die *verschiedene Richtungen* miteinander verbinden (Dyer & Peck, 1987). Im Mittelpunkt dieser *integrativen* Ansätze liegt nicht der Aufbau von Verhaltensformen, sondern die Arbeit mit Verhaltensfunktionen. Diese werden durch ihren Effekt auf die Umwelt definiert. Zielsetzung ist es, mit den Betroffenen in der Auseinandersetzung mit der Umwelt – beispielsweise unterschiedliche Funktionen von Sprache wie Kommentar, Rückfrage und Protest – zu erarbeiten.

Bei der Gestaltung von Förderprogrammen werden unterschiedliche Quellen wie allgemeine, gemeinsame Alltagserfahrungen in der Arbeit mit autistischen Kindern und Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen zur Gestaltung und Effektivität von Förderprogrammen

berücksichtigt. Olley & Reeve (1997) stellen fest, dass es Gemeinsamkeiten in den verschiedenen Ansätzen gibt.

Der Begriff *Struktur* spielt in den meisten Programmen eine wichtige Rolle, wenn auch nicht in allen definiert ist, was mit Struktur gemeint ist (Olley & Reeve, 1997; Howlin, 1997a; Weber & Remschmidt, 1997). Durch Struktur können autistische Schüler ein gewisses Maß an Ordnung und Vorhersehbarkeit erkennen. Dies kann ein hohes Maß an Sicherheit vermitteln. Die Schüler lernen am besten, wenn sie verstehen, wo die Dinge in ihrer Umwelt hingehören, was, und in welcher Reihenfolge etwas passieren wird, wie lange eine Aktivität dauert, wer mit ihnen arbeiten und spielen wird etc. Es werden verschiedene Bereiche der Strukturierung unterschieden wie die *räumliche* und *zeitliche Strukturierung* und die *Gestaltung des Materials* nach bestimmten Gesichtspunkten (vgl. 2.2.1). Olley & Reeve (1997) betonen jedoch, dass ein strukturiertes Programm nicht mit einem autoritären Ansatz verwechselt werden darf. Ein strukturiertes Programm sollte *Variabilität, Auswahlmöglichkeiten, funktionelle Aktivitäten* in einer natürlichen Lernumwelt einschließen (vgl. auch Häußler, 1998). Außerdem wird betont, dass die Struktur sich an der Individualität und den Bedürfnissen der autistischen Schüler orientieren muss.

Häußler (1998) fasst Probleme autistischer Menschen zusammen, die auf die große Bedeutung der Strukturierung für die Betroffenen für das Verstehen und Handeln in der Umwelt hinweisen (vgl. auch Abschn. 1.2.2 & 1.2.3):

- „Beeinträchtigung des Sprachverständnisses
- verzögerte Reizverarbeitung
- Kommunikationsprobleme (Verstehen und / oder Handeln)
- schwaches Gedächtnis für Sequenzen
- Bedürfnis nach Gleichhaltung der Umwelt und nach Routinen
- Schwierigkeiten in der Verhaltensorganisation (z.B. wo man sein soll und wie man am besten dorthin kommt)
- beeinträchtigtes Verständnis sozialer Regeln
- problematisches Verhalten als Reaktion auf bestimmte sensorische Reize
- hohe Ablenkbarkeit
- beeinträchtigte Fähigkeit, zeitliche Abläufe wahrzunehmen und zu organisieren“.

(Häußler, 1998, S.207)

Auf das Thema der Strukturierung wird in Abschnitt 2.2.1 noch einmal genauer eingegangen.

Inhaltlich steht bei den meisten Programmen neben der *Vermittlung sprachlicher bzw. kommunikativer* (vgl. Abschn. 2.2.4) und *interaktiver Kompetenzen* (vgl. Abschn. 2.2.3) die Förderung von Fertigkeiten im Vordergrund, die auch andere Schüler mit schweren Lernproblemen benötigen. Dazu gehören der Bereich *Selbsthilfe, Freizeit, Arbeit, Sexualität* und andere (Olley & Reeve, 1997).

Janetzke (1993) stellt mehrere, z.T. auch im pädagogischen Bereich anzusiedelnde *Behandlungsansätze aus dem Autismusbereich* vor. Dazu gehören *sensomotorische* (körperwahrnehmungsorientierte) Ansätze wie die Sensorische Integration nach Ayres und das

Führen nach Affolter, *lernpsychologische* (symptomorientierte) Ansätze wie die Verhalten-sorientierte Autismustherapie nach Lovaas, *tiefenpsychologisch* (*beziehungsorientierte*) Ansätze wie die Psychoanalytische Autismustherapie nach Mahler, *ganzheitlich* (*beziehungsorientierte*) Ansätze wie die Differentielle Beziehungstherapie nach Janetzke, *lautsprachunabhängige* (kommunikationsorientierte) Ansätze wie die Gebärdensprachtherapie, die Tanztherapie nach Siegel und die Musiktherapie nach Benezon, *audiosensorische* (hörwahrnehmungsorientierte) Ansätze wie das audiovokale Training nach Tomatis, *konfliktpsychologische* (anpassungsorientierte) Ansätze wie das Forced Holding nach Welch und *biochemische* (körperorientierte) Ansätze wie Diäten, Vitamin und Mineralstofftherapie und Medikation (Janetzke, 1993). Auf die einzelnen Ansätze soll hier nicht weiter eingegangen werden.

1.3.2 Evaluation von Förderprogrammen für autistische Kinder und Jugendliche

Freeman (1997) fasst Faktoren zusammen, die bei der Beurteilung eines Interventionsprogramms zu berücksichtigen sind. Vorab bemerkt er, *dass man jeden Behandlungsansatz mit hoffnungsvoller Skepsis betrachten sollte*. Er betont, dass bei Programmen Vorsicht angebracht sei, die vorgeben, für jede autistische Person gleichermaßen geeignet zu sein. (Er hebt jedoch an anderer Stelle hervor, dass strukturierende Maßnahmen ein Prinzip darstellen, das sich für eine große Gruppe autistischer Menschen bewährt hat. Dabei ist zwischen Prinzip und Programm zu unterscheiden!). Er betont die *Individualisierung* des Vorgehens, das auf einer individuellen Diagnostik beruhen sollte. Er hält es für schädlich, darüber zu debattieren, wer recht hat, moralisch und ethisch handelt und wer ein echter Fürsprecher der Kinder ist. Dieses Vorgehen würde daran hindern, Behandlungsansätze *effektiv* zu nutzen. Abschließend stellt er fest, dass viele Programme noch nicht ausreichend evaluiert sind. Auf die *Evaluation* von Programmen im Autismusbereich wird in diesem Abschnitt eingegangen.

Ergebnisse empirischer Untersuchungen wirken sich auf die Gestaltung von Förderprogrammen aus. Dabei werden verschiedene Ansätze verfolgt. Bei einigen Ansätzen geht es um die Bestimmung von *Verhaltensweisen*, die für einen späteren *Lernerfolg* sowie eine *Integration* notwendig sind. Dazu gehört es, zur Arbeit in einer Gruppe fähig zu sein, ohne ständige Begleitung arbeiten zu können, sprachliche Aufforderungen zu verstehen und möglichst wenige den Lernprozess beeinflussende Verhaltensweisen zu zeigen. In vielen Programmen steht demnach im Vordergrund, störendes Verhalten durch Verstärkungsprinzipien abzubauen (Lovaas, Calouri & Jada, 1989). Man ist sich inzwischen nicht mehr sicher über den Erfolg eines solchen Vorgehens (Olley & Reeve, 1997).

Vielversprechender sind nach der Auffassung von Olley & Reeve Ansätze, die auf einer *individuellen funktionalen Verhaltensanalyse* beruhen (Pyles & Bailey, 1990, zit. nach Olley & Reeve, 1997, p. 491). Eine Verhaltensanalyse beinhaltet eine klare Definition eines zu verändernden Verhaltens, eine Beurteilung der vorangehenden Faktoren, die das Verhalten beeinflussen sowie die Beurteilung der Konsequenzen, die den Schüler zu dem definierten

Verhalten motivieren. Man versucht die Funktion eines Verhaltens zu verstehen: Warum verhält der Schüler sich so und nicht anders? Darauf aufbauend kann man sich Strategien zur Veränderung des Verhaltens überlegen, die vielfältige Wege einschließen. Nachteilig ist, dass die Erstellung einer Verhaltensanalyse z.T. recht aufwendig ist (Olley & Reeve, 1997).

Nachfolgend sollen *zwei Ansätze* hinsichtlich ihrer Effektivität beschrieben werden.

Howlin (1997a) gibt einen Überblick über Forschungsergebnisse zur *Effektivität* von Förderprogrammen für autistische Kinder. *Verhaltenstherapeutisch* orientierte Strategien erzielen demnach bessere Effekte als *psychoanalytisch* fundierte Konzepte und Verfahren, die ein *Wahrnehmungsdefizit* annehmen (vgl. Remschmidt, 2000; Weber & Remschmidt, 1997; Bernard-Opitz, 1995). Neuere Entwicklungen in der Verhaltenstherapie mit einem „Trend zu funktionalen Therapiezielen, alternativer nonverbaler Kommunikation sowie Selbstkontrollmethoden“ (Bernard Opitz, 1995, S.302) kommen auch besonders der Behandlung autistischer Kinder zugute.

Das *intensive Verhaltenstraining* erzielt nach Angaben von Lovaas et al. (1989) immense Erfolge bei der Behandlung autistischer Vorschulkinder. Bei diesem Verfahren erhält jedes Kind für zwei Jahre 40 Stunden Einzelförderung pro Woche. Bei ca. 40 % der Kinder konnte nach dieser Therapie ein normales Funktionsniveau festgestellt werden. Howlin (1997a) stellt methodische Mängel bei den zu diesem Programm durchgeführten Studien fest. Außerdem würden Langzeitstudien fehlen (vgl. Schopler, Short & Mesibov, 1989). Lovaas et al. (1989) fassen neben Stärken, wie z.B. dem erfolgreichen Aufbau von sozial angepaßtem Verhalten u.a. auch folgende Schwächen ihres Programms zusammen: „(1) it is very time-consuming, requiring intervention across numerous behaviours by many persons, in many settings; (2) except for a subgroup of autistic children receiving early, intensive intervention, behavioural treatment will not lead to a normal functioning and the child will retain the diagnosis of autism; ... (5) the treatment does not lead to a ‚cure‘ for autism“ (Lovaas et al., 1989, S. 301/302).

Wendeler (1999) hebt folgende Faktoren an der Vorgehensweise von Lovaas hervor: Lovaas ist an der empirischen Kontrolle der Maßnahmen sehr interessiert. Er erkannte schon früh die Bedeutung von Langzeitstudien. Der Personenkreis ist klar umgrenzt: Die Ergebnisse von Lovaas sind z.B. für autistische Kinder mit einer schweren geistigen Behinderung nicht gültig. Außerdem betont er die methodische Vielfalt der Verfahren. Aversive Verfahren werden inzwischen abgelehnt.

Lynch (1999) fasst einige Effekte nach einer einjährigen intensiven Verhaltensintervention bei einem siebenjährigen Mädchen zusammen: „Nachdem sie anfangs keinen einzigen Laut wiederholen konnte, kann sie jetzt über 150 verschiedene Wörter und Laute sprechen und Wörtern Gegenstände zuordnen. Sie kann ihre Wünsche sprachlich äußern; ihre Aufmerksamkeit und Konzentration haben zugenommen. Sie kann Aufforderungen befolgen. Das selbststimulierende Verhalten hat abgenommen ...“ (Lynch, 1999, S. 4-5). Die Autorin schließt die Zusammenfassung damit, dass sie annimmt, dass die Veränderungen auf ihre Methode zurückzuführen sind und nicht auf den in den zwei Jahren vor der Intervention verfolgten Ansatz.

In Deutschland wird die Methode in ihrer strengen Form wohl selten praktiziert (Wendeler, 1999).

Als sehr effektiv (Howlin, 1997a) hat sich das *TEACCH-Programm* erwiesen. TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children) ist ein *Forschungs- und Behandlungsprogramm* für Menschen mit Autistischen Störungen (vgl. Abschn. 2.2.1). Dieses Programm wurde in den vergangenen 40 Jahren an der Universität von North Carolina (USA) von Eric Schopler und Mitarbeitern entwickelt und wiederholt erprobt. Wichtiges Anliegen der Arbeit ist es, autistischen Menschen die Teilnahme am Leben in der Gemeinschaft zu ermöglichen und dabei ihre spezifischen Bedürfnisse zu berücksichtigen. Wichtige Prinzipien dieses Programms werden auch in der im zweiten Kapitel vorgestellten Fortbildung berücksichtigt. Daher wird dieses Programm in Abschnitt 2.2.1 und in *Anhang 1B* genauer vorgestellt.

Es wurden viele *Wirksamkeitsbelege* für den häuslichen-, schulischen-, Arbeits- und Freizeitbereich für das TEACCH-Programm erbracht. Schopler (1989) berichtet von einer Vergleichsstudie, in der sieben vergleichbare Populationen autistischer Personen, die unterschiedliche Programme durchlaufen hatten, miteinander verglichen wurden. Nur 7% der Personen, die im Rahmen des TEACCH-Programms gefördert worden waren, waren in psychiatrischen Einrichtungen untergebracht. In den anderen Studien lag die Rate zwischen 38% und 76%. Mesibov (1994 & 1997) macht weitere Ausführungen zur Effektivität des TEACCH-Ansatzes. Er berichtet u.a., dass TEACCH in mehreren europäischen Ländern bereits erfolgreich umgesetzt wurde. Er zitiert eine Studie aus Irland, bei der 72 Eltern und Fachkräfte interviewt sowie 26 autistische Schüler untersucht wurden. Dabei wurde eine deutliche Verbesserung von Selbsthilfe und sozialen Fähigkeiten und eine Verminderung von unangemessenem Verhalten festgestellt. Außerdem berichten Lehrer und Eltern über das leichte Verständnis und eine gute Umsetzbarkeit der TEACCH-Methoden (Mesibov, 1997). Ozonoff & Cathart (1998) haben die Auswirkungen einer Intervention im häuslichen Bereich evaluiert. Eltern autistischer Vorschulkinder wurden auf dem TEACCH-Programm basierende Techniken vermittelt. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Intervention positive Auswirkungen auf die Entwicklung der Kinder hatte. In Italien wurde eine Gruppe geistig behinderter Kinder und Jugendlicher mit Autismus mit Hilfe strukturierender Techniken gefördert. Panerai et al. (1997) berichten, dass die Intervention positive Auswirkungen auf das Aufmerksamkeitsverhalten, Kooperation und vor allem auch auf die Selbstständigkeit der Kinder hatte. Außerdem verbesserte sich deren Kommunikationsverhalten. Ähnliche Ergebnisse werden aus Dänemark berichtet (Haracopus, 1989).

Fortbildung und *Training* der Mitarbeiter und Eltern nehmen im Rahmen des TEACCH-Programms eine große Bedeutung ein. Dazu gehören „*Preservice*“- und „*Inservice-Trainings*“. Mesibov betont die Effektivität dieser Programme. Das „*Inservice-Training*“ ist ein zuverlässiges Mittel, um Phänomenen wie „*Burn-Out*“ zu begegnen (Mesibov, 1994). Auf die Aus- und Weiterbildung von Pädagogen wird in Abschnitt 1.4 eingegangen.

In Deutschland steht die Anpassung und Erprobung des TEACCH-Programms in den Anfängen (vgl. Häußler, 1998 & Probst, 1998a).

1.3.3 Ansätze zur schulischen Förderung autistischer Schüler in Deutschland

In Deutschland gibt es in mehreren Bundesländern verschiedene Ansätze und Projekte zur pädagogischen Förderung autistischer Kinder und Jugendlicher, wie es bereits in Abschnitt 1.2.1 erwähnt wurde. An dieser Stelle sollen einige davon kurz skizziert werden.

In den verschiedenen Fördereinrichtungen werden unterschiedliche Ansätze verfolgt. So wird z.B. zwischen einer *segregierten* und einer *integrativen* Förderung unterschieden.

An einer Schule zur individuellen Lebensbewältigung (Schule für Geistigbehinderte) in *Mecklenburg-Vorpommern* wurde eine *spezielle Klasse* für autistische Kinder eingerichtet (Tetzlaff & Wergin, 2000). In solcher Lernumgebung ist es nach Angabe der Pädagoginnen gut möglich, sich auf die besonderen Förderbedürfnisse der autistischen Kinder einzulassen und die Förderumgebung entsprechend zu gestalten. Die hier arbeitenden Pädagoginnen sind für die Arbeit mit autistischen Kindern *speziell aus- oder fortgebildet*. Es werden Ansätze wie die Differentielle Beziehungstherapie, Strukturierung nach dem TEACCH-Programm, Affolter-Therapie, sensorische Integration und Verhaltenstherapie verfolgt. Diese Klasse wurde gegründet, nachdem man über einen längeren Zeitraum festgestellt hatte, dass eine Integration der autistischen Schüler in den Klassenverband einer Regelklasse an der Schule zur individuellen Lebensbewältigung³ nicht möglich war. Die autistischen Schüler konnten von dem herkömmlichen Unterricht nur unzureichend profitieren. Den anderen Schülern in der Klasse konnte man oft nicht gerecht werden, da die autistischen Schüler ein besonders hohes Maß an Zuwendung benötigten. In der neu geschaffenen Klasse ist es möglich, den Kindern ein „zumutbares Maß“ an Integration anzubieten. Bei besonderen Anlässen finden regelmäßige Begegnungen mit anderen Kindern und Jugendlichen statt (vgl. Chastenet, 1988). Ein Fördernetzwerk ermöglicht den regelmäßigen Austausch mit anderen an der Förderung beteiligten Personen. Abschließend beurteilen die Autorinnen ihr Projekt als einen geglückten Ansatz, auch wenn es immer wieder Rückschläge und Probleme zu bewältigen gibt (Tetzlaff & Wergin, 2000).

In *Berlin* gibt es zwei sog. *Auftragsschulen* für autistische Schülerinnen und Schüler. In diesen Schulen gibt es besondere schulische Angebote für autistische Schüler in Form von speziellen Fördergruppen und Integrationsmöglichkeiten. Außerdem werden *beratende* und *organisatorische Aufgaben* hinsichtlich der schulischen Förderung autistischer Kinder und Jugendlicher Berlinweit übernommen. Diese Schulen stellen also eine Erweiterung des herkömmlichen Schulangebots dar. Ein Großteil der autistischen Schüler – nämlich 73% – wird an unterschiedlichen Sonderschulen gefördert, 12% in Allgemeinbildenden Schulen sowie 15% in den

³ Dies ist eine andere Bezeichnung für Sonderschulen für Geistigbehinderte.

bereits erwähnten speziellen Fördergruppen (Finck & Ohder, 2000). In diesen Spezialgruppen werden Kinder und Jugendliche gefördert, bei denen ein besonders großes Gefälle zwischen einem relativ guten kognitiven Entwicklungsstand und anderen Entwicklungsbereichen vorliegt. Ein späterer Übergang in integrative Gruppen wird angestrebt.

Von den beiden Auftragsschulen ausgehend erfolgt eine Unterstützung aller Schulen, die mit autistischen Kindern und Jugendlichen arbeiten durch je zwei Ambulanzlehrerinnen. Deren Aufgaben bestehen aus Beratung, Koordination von schulischen Angeboten, der Einberufung von Förderausschüssen, dem Einsatz von Schulhelfern, Fortbildung sowie Elternberatung (Finck & Ohder, 2000).

In *Schleswig-Holstein* findet, ähnlich wie in Berlin, ausgehend von der Beratungsstelle für Integration in der Schule im „*Landesprojekt zur schulischen Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Autistischen Störungen*“ eine landesweite Unterstützung von Pädagogen autistischer Kinder und Jugendlicher statt. U.a. wird in diesem Projekt die Wichtigkeit der Netzwerkarbeit hervorgehoben. Dazu gehört die Kooperation und der Austausch mit allen im Bereich Autismus arbeitenden Institutionen und Personen – insbesondere auch mit den zuständigen Behörden. In diesem Projekt liegt ein Schwerpunkt in der Integration und Begleitung autistischer Schüler in Regelschulen (Hausotter & Maaß, 1996).

In *Bremen* wird das Prinzip der *Kooperation* verfolgt. Inzwischen werden fast alle Kinder mit einer geistigen Behinderung kooperativ beschult, d.h. dass ihre Klassen allgemeinen Schulen angegliedert wurden. So finden oft Begegnungen zwischen den behinderten und nicht behinderten Schülern im schulischen Alltag statt. Eine Integration von behinderten Schülern in Regelklassen, sog. Partnerklassen, findet entsprechend der Möglichkeiten einzelner Schüler statt. Seit mehreren Jahren werden auch Gruppen mit autistischen Schülern nach diesem Modell beschult (Rogalsky et al., 2000).

Verschiedene Autoren weisen darauf hin, dass viele autistische Schüler ohne eine *individuelle Begleitung* am Unterricht und schulischen Abläufen nur sehr unzureichend teilnehmen können (Maaß, 2000; Wepil, 2000; Wilczek, 2000). „Die Tätigkeit der Unterstützerinnen und Unterstützer kann die Umsetzung des Rechtes des autistisch gestörten Kindes auf eine angemessene Schulbildung deutlich verbessern.“ (Maaß, 2000, S. 23). Die Bewilligung eines Schulbegleiters bzw. *Integrationshelfers* wird in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich gehandhabt. Ausschlaggebend bei der Gewährung eines Schulbegleiters kann §§ 39/40 Abs. 1, Nr. 3 des Bundessozialhilfegesetzes sein, in dem das Recht auf „Hilfe zur Erlangung einer angemessenen Schulbildung“ erwähnt wird.

Diese Darstellung sollte einen kurzen und nicht allumfassenden Einblick in verschiedene Ansätze zur schulischen Förderung autistischer Schüler in Deutschland geben. Neben der direkten Arbeit mit den Schülern wird der Beratung und Fortbildung der mit autistischen Kindern arbeitenden Pädagogen große Wichtigkeit beigemessen.

1.3.4 Die Schule für Geistigbehinderte als ein Lernort

Ein Großteil autistischer Schüler wird an Sonderschulen unterrichtet, die nach dem Lehrplan der Sonderschulen für Geistigbehinderte arbeiten. Die Zahlen sind in Deutschland regional unterschiedlich und schwanken zwischen 70-90% (Rumpler, 2000) und 53% [bezogen auf Berlin] (Finck & Oder, 2000). Die im 2. Kapitel beschriebene Untersuchung wurde in Hamburger Schulen für Geistigbehinderte durchgeführt. Daher sollen hier einige Anmerkungen zu diesem Schultyp – bezogen auf staatliche Hamburger Schulen – gemacht werden.

Schulen für Geistigbehinderte werden von Kindern und Jugendlichen mit unterschiedlichen Behinderungen – in der Regel mit Beeinträchtigungen in der *kognitiven* Entwicklung – besucht. Diese *Ganztagsschulen* sind in *fünf jahrgangsübergreifende Schulstufen* gegliedert, nämlich die Vorstufe, Unterstufe, Mittelstufe, Oberstufe und Abschlussstufe. In einer Klasse sollten nicht mehr als zwei Geburtsjahrgänge zusammengefasst werden, wobei es auch Abweichungen davon gibt, wenn dies für die Entwicklung einzelner Kinder sinnvoll erscheint. Die Klassen werden in der Regel von *10 Schülern* besucht und von einem *Team* von mindestens *zwei Pädagogen* unterrichtet. Zum pädagogischen und therapeutischen Personal gehören Sonderschullehrer, Sozialpädagogen, Erzieher, Krankengymnasten, Beschäftigungstherapeuten und Kinderpfleger bzw. Erziehungshelfer. Das Ziel der pädagogischen Arbeit an diesen Schulen wird wie folgt definiert: „Es ist der pädagogische Auftrag der Schule, den Geistigbehinderten durch systematische Schulung optimal zu fördern und ihm zu weitgehender Selbständigkeit zu verhelfen, die ein hohes Maß an *Selbständigkeit in sozialer Integration* ermöglicht.“ (Freie und Hansestadt Hamburg, 1990; Mühl, 2000).

Neben dem überwiegenden Klassenunterricht findet die Förderung in klassenübergreifenden Lerngruppen und in einzelnen Fällen auch im Einzel- oder Kleinstgruppenunterricht statt. Ziel dieses Einzelunterrichts ist es, Schüler so weit zu fördern, dass sie am Klassen- oder Kursunterricht teilnehmen können (Freie und Hansestadt Hamburg, 1990).

Der Lehrplan teilt sich in *grundlegenden* und *fachorientierten* Unterricht auf. Im grundlegenden Unterricht werden zum einen entwicklungsorientierte Lernbereiche (Motorik, Wahrnehmung, Sprache und Denken) verfolgt, zum anderen handlungsorientierte Lernbereiche wie Selbstversorgung, Zeit, Verkehr, Mathematik, Lesen und Schreiben. Der fachorientierte Unterricht widmet sich Fächern wie Musik, Rhythmik, Werken und Sport (Freie und Hansestadt Hamburg, 1992).

Die *Lernziele* sind wegen der unterschiedlichen Voraussetzungen der Schüler *nicht verbindlich*. „Vielmehr bezeichnen die im Lehrplan angegebenen Lernziele jeweils eine Förderungsrichtung, in die der einzelne Schüler entsprechend seinen Möglichkeiten und Lernbedürfnissen geführt werden soll.“ (Freie und Hansestadt Hamburg, 1992).

Autistische Kinder und Jugendliche werden an Schulen für Geistigbehinderte gemeinsam mit anderen Schülern mit unterschiedlichen Behinderungen gefördert. Es findet also eine *Form integrativen Unterrichts* statt. Gründe dafür sind nach Mühl (2000) die Vermeidung isolierender Bedingungen, die Anregung von Lernprozessen sowie die Entlastung der Lehrkräfte.

Der Lehrplan und die „Richtlinien für Erziehung und Unterricht in der Schule für Geistigbehinderte“ (Freie und Hansestadt Hamburg, 1992 & 1990) berücksichtigen und betonen die *Individualität der Förderbedürfnisse* der betroffenen Schüler. Dies sind sehr wichtige Voraussetzungen für eine Förderung autistischer Schülerinnen und Schüler, wie auch die Kultusministerkonferenz in ihren „Empfehlungen zu Erziehung und Unterricht von Kindern und Jugendlichen mit autistischem Verhalten“ (KMK, 2000) festgestellt hat.

1.4 Fortbildung für Pädagogen autistischer Schüler

Zentrale Voraussetzung für eine gezielte schulische Förderung autistischer Menschen ist das *umfassende Verständnis* der mit der Störung verbundenen *tiefgreifenden kognitiven, interaktiven, kommunikativen Wahrnehmungs- und Verhaltensdefizite* (vgl. Howlin, 1997a; Olley & Reeve, 1997; Weber & Remschmidt, 1997; Mesibov & Shea, 1996; Mesibov et al., 1994; Klicpera & Innerhofer, 1993; Schopler, 1989). Cordes (2001) schreibt, dass 90% der befragten Regionalverbände in Deutschland (regionale Vertretungen des Bundesverbandes „Hilfe für das autistische Kind“) bei einer Umfrage im Jahr 1999 einen zusätzlichen Bedarf an Weiter- und Fortbildungsmöglichkeiten reklamierten. Dieser wird nicht nach Berufsgruppen differenziert. Die aktuellen Bemühungen hinsichtlich eines umfassenden Fortbildungsangebotes (vgl. Cordes, 2001; Kühne, 1999) machen deutlich, dass im Bereich Autismus ein deutlicher Wissensbedarf besteht. Dieser wurde auch für Pädagogen an Schulen für Geistigbehinderte in Hamburg festgestellt (Leppert, 1997).

Wie im Literaturteil bereits beschrieben gibt es vor allem im englischsprachigen Raum eine Vielzahl von zum großen Teil auch wissenschaftlich untersuchten Programmen zur Förderung und Unterstützung von autistischen Kindern. Diese sind in der Regel in spezielle Förderprogramme für autistische Kinder und Jugendliche eingegliedert. Bei Handleman & Harris (1993) werden mehrere dieser Programme aus dem Vorschulbereich im amerikanischen Raum vorgestellt. Wichtiger Bestandteil dieser Programme ist auch die *Aus- und Fortbildung* der beteiligten Pädagogen. Schopler (1997) betont die große Bedeutung des „*In-Service-Trainings*“. Mitarbeiter des TEACCH-Programms werden für die Arbeit mit autistischen Menschen sogar jährlich aus- und fortgebildet, um auf die besonderen Anforderungen in diesem Arbeitsfeld gut vorbereitet zu sein und sich über neue Entwicklungen in der Behandlung autistischer Menschen auszutauschen. Ein weiterer wichtiger Aspekt der Trainings ist, die Mitarbeiter regelmäßig neu für ihre Arbeit zu motivieren.

Nach Auffassung von Martin (1974, zit. nach Olley et al., 1980, p. 371) ist die *fehlende Erfahrung* und Unwissen über Autistische Störungen eine Voraussetzung dafür, *ungünstige Einstellungen* gegenüber den betroffenen Kindern aufzubauen. Diese wirken sich auf die Herangehensweise an die Kinder aus. Stone & Rosenbaum (1988) fanden bei einer Befragung heraus, dass Eltern und Lehrer autistischer Kinder falsche Konzepte bezüglich kognitiver und emotionaler Aspekte sowie der Entwicklung der Kinder haben. Dies kann z.B. dazu führen,

dass ein Kind aufgrund einer Überschätzung der kognitiven Fähigkeiten in der häuslichen und schulischen Umgebung überfordert wird. Dies kann zu Frustration auf Seiten des Kindes wie auch des Erwachsenen führen. Beispielsweise kann unkooperatives Verhalten als Faulheit oder Verstocktheit interpretiert werden und nicht aus einem Mangel an Verständnis resultierend (Stone & Rosenbaum, 1988). Der umgekehrte Fall, die Unterforderung, ist natürlich auch möglich. Dies zeigt, wie wichtig es ist, dass auch Pädagogen gut auf die Arbeit mit autistischen Kindern vorbereitet sind.

Cordes (2001) stellt u.a. folgende Ansprüche an Fortbildungsangebote, die im Rahmen der „Fortbildung Autismus – FBA“ des Bundesverbandes „Hilfe für das autistische Kind“ durchgeführt werden. Diese sollen *autismusspezifisch, wissenschaftlich orientiert und zielgruppenspezifisch* sein. Bei der Wahl der Inhalte sollte also auf wissenschaftlich geprüfte und allgemein anerkannte Kenntnisse zurückgegriffen werden, die den Bedürfnissen der Zielgruppe entsprechen. Die Lernmotivation und Kooperationsbereitschaft der Trainingsteilnehmer sind besonders hoch, wenn sich deren Erwartungen und Vorstellungen im Programm wiederfinden (Feierfeil & Wetzel, 1980). Ergänzend dazu schreibt Priebe (1990, zit. nach Mößner, 1995, S.25): „Die Lehrerfortbildung ist kein autonomes, gegenüber anderen Arbeitsbereichen abgeschottetes Terrain. Ihr zentrales Bezugsfeld ist die Schule. Hier letztlich müssen sich alle Fortbildungsbemühungen als hilfreich erweisen; wenn auf die erweiterte und vertiefte oder sogar neue Lehrer/innenqualifikationen gerichtete Fortbildungsarbeit, wenn neue pädagogische und fachliche Handlungskonzepte für Schule, Erziehung und Unterricht den Schulalltag und die Schulpraxis nicht erreichen, verfehlt die Lehrerfortbildung ihr zentrales Bezugs- und Zielfeld“ (Mößner, 1995, S.25).

1.4.1 Mediatorenprogramme

Mediatorenprogramme verfahren nach dem Prinzip, dass eine fachlich geschulte Person einer Gruppe Personen, den *Mediatoren*, Wissen vermittelt, die dieses Wissen wiederum an andere Personen weitergibt oder mit anderen Personen umsetzt. Es handelt sich bei den Personen, die das Wissen direkt erhalten also wiederum um Übermittler (Multiplikatoren oder Mediatoren) des Wissens. Darin liegt u.a. auch die *Effektivität* dieser Programme. Es müssen also nicht immer spezialisierte Fachleute in jeder einzelnen „Problemstellung“ beauftragt werden. Das Fachwissen wird an eine größere Gruppe gestreut und kann von dieser auch umgesetzt oder wiederum weitergegeben werden.

Ein Effekt solcher Programme kann sein, dass naive *Verhaltenstheorien* von Lehrern sich ändern, mit denen sie das Verhalten der Schüler interpretieren. Schüler wiederum erfahren das Lehrerverhalten unterstützender, verstärkender und weniger streng (Wetzel, 1978, zit. nach Feierfeil & Wetzel, 1980, S. 121).

Mößner (1995) spricht im Zusammenhang mit Mediatorenprogrammen vom „*Stille-Post-Problem*“ und „*Reibungsverlusten*“. Die *Multiplikatoren*, die im Rahmen des

Mediatorenprogramms ausgebildet wurden, bringen in die Umsetzung von Inhalten in der Praxis ihre eigenen Vorstellungen und Bewertungsmaßstäbe ein. Dadurch kann am Ende ein völlig anderes Ausbildungsergebnis stehen, als das erwartete (Kaminsky, 1990, zit. nach Mößner, 1995, S. 25).

Um dieser Tatsache zu begegnen und um eine Generalisierung von Trainingseffekten zu ermöglichen, werden Trainingselemente eingebaut, die u.a. eine Generalisierung fördern (Feierfeil & Wetzel, 1980). Dabei könnte es sich z.B. um Formen von *Supervision* und *Praxisbegleitung* handeln (vgl. Pallasch, 1991).

Auf diesen Bereich wird hier nicht weiter eingegangen. Bei Mößner (1995) und Feierfeil & Wetzel (1980) kann man Genaueres zu dieser Thematik nachlesen.

1.5 Bewertung des Literaturstandes

Die für die Zusammenstellung der Quellen für den Theorieteil durchgeführte Literaturrecherche hat ergeben, dass im *deutschsprachigen Bereich* ein *Mangel an methodisch zufriedenstellenden Evaluationsstudien* zu schulischen Förderprogrammen für autistische Kinder vorliegt. Entsprechendes gilt für Studien über die Entwicklung und Evaluation von Fortbildungsprogrammen für Pädagogen autistischer Kinder.

In den letzten zwei Jahren wurden mehrere umfassende Fortbildungskonzepte im Autismusbereich zusammengestellt und durchgeführt (Cordes, 2000; Kühne, 1999). Eine begleitende Evaluation dieser Programme wäre wünschenswert.

Ergebnisse einiger Studien aus dem angloamerikanischen Bereich wurden in Abschnitt 1.3.2 vorgestellt. Dabei handelt es sich um die Evaluation von Effekten auf die autistischen Schüler. Effekte auf die Pädagogen – wie etwa Beanspruchungen, die im Zusammenhang mit der Arbeit der Pädagogen stehen, – werden im Allgemeinen nicht untersucht. Die „Empfehlungen zu Erziehung und Unterricht von Kindern und Jugendlichen mit autistischem Verhalten“ der Kultusministerkonferenz (KMK, 2000) berücksichtigen diesen Bereich. Es wird betont, dass zur Erfüllung der besonderen Aufgaben von Erziehung und Unterricht u.a. Strategien zur Aufarbeitung psychischer Belastungen der Lehrkräfte benötigt werden. Die Evaluation von Förderprogrammen wird in den Empfehlungen jedoch nicht berücksichtigt.

Mößner (1995) weist auf *methodische Mängel* von *Evaluationsstudien* hin, die bei der Entwicklung von verschiedenen Lehrerfort- und Weiterbildungsprogrammen durchgeführt wurden. Er kritisiert, dass Daten zu selten auf der konkreten Unterrichtsebene gesammelt würden und dass man sich in der Regel auf Teilnehmerbefragungen und Erfahrungsberichte beschränken würde. Es fehlen also erprobte Beobachtungsinstrumente für den Schulbereich.

Ausgehend von dem Literaturüberblick kann man von einem *Bedarf nach wissenschaftlich abgesicherten Fortbildungsprogrammen* für Pädagogen autistischer Schüler und den dafür erforderlichen *Evaluationsinstrumenten* im deutschsprachigen Raum sowie nach schulischen

Förderprogrammen für diese Schülergruppe ausgehen. Diese Bedarfssituation wird auch in Hamburg deutlich.

Entsprechende Studien sind sehr wichtig, um die Notwendigkeit von besonderen Fördermaßnahmen für autistische Schüler und die dafür erforderliche Qualifikation der Pädagogen auf einer wissenschaftlichen Basis z.B. gegenüber Kostenträgern und Behörden zu begründen.

1.6 Evaluation

Die Evaluation spielt bei der im zweiten Kapitel vorgestellten Untersuchung eine zentrale Rolle. Daher werden hier zu diesem Thema – vor der Vorstellung der Zielsetzungen und der Forschungshypothesen der nachfolgend beschriebenen Untersuchung – einige allgemeine Anmerkungen gemacht.

Rossi (1988) definiert *Evaluation* „als systematische Anwendung sozialwissenschaftlicher Forschungsmethoden zur Beurteilung der Konzeption, Ausgestaltung, Umsetzung und des Nutzens sozialer Interventionsprogramme. Evaluationsforschung bezeichnet den gezielten Einsatz sozialwissenschaftlicher Forschungsmethoden zur Verbesserung der Planung und laufenden Überwachung sowie zur Bestimmung der Effektivität und Effizienz von Gesundheits-, Bildungs-, Sozialhilfe- und anderen sozialen Interventionsmaßnahmen“ (Rossi, 1988, S. 3).

Mit Hilfe der Evaluation versucht man Antworten auf bestimmte Fragen zu erhalten. Dazu gehören die Fragen nach der Art und dem Ausmaß eines Problems, dem mit einer Intervention begegnet werden soll, nach den zu ergreifenden Maßnahmen zur Bewältigung bzw. Linderung des Problems, nach der Zielgruppe einer Intervention, nach der praktischen Umsetzung der Maßnahme sowie deren Effektivität (Rossi, 1988).

Rossi (1988) unterscheidet verschiedene Untersuchungsgegenstände von Evaluationen. Grundlage der Evaluation der *Programmentwicklung* ist die Erkenntnis eines Problems und der Wille, dagegen Maßnahmen zu ergreifen. Es werden *Zielsetzungen* bestimmt, wobei sich allgemeine Ziele und spezifische Operationsziele unterscheiden lassen. Weitere Schritte sind der Entwurf und die Ausarbeitung eines Programms. Dieses Programm beschreibt den Weg, auf dem die Forschungsziele erreicht werden sollen, auf dem man also dem erkannten Problem begegnen möchte. Hinter dem Programm steht ein bestimmtes Wirkungsmodell, das sich in *Hypothesen* übertragen lässt, die zu differenzieren sind. Die Kausalhypothesen legen ein bestimmtes Wirkprinzip zur Entstehung eines mit einer Intervention zu beeinflussenden Problems fest. Interventionshypothesen beziehen sich auf die Wirkung einer Intervention auf die in der Kausalhypothese genannten Ursachen. Der letzte Hypothesentyp, die Aktionshypothesen, ist notwendig zur Begründung, dass die Intervention zu einer gewünschten Veränderung eines Verhaltens geführt hat und nicht ein von der Intervention unabhängiges Ereignis. Die Hypothesen sollten möglichst durch Experimentalstudien oder gut entwickelte Theorien untermauert werden.

Zur Programmentwicklung gehört ebenfalls die Auswahl der *Zielpopulation*, welche sich in die *direkte* und die *indirekte Zielgruppe* aufteilen kann. Die direkte Zielgruppe erhält z.B. eine Behandlung, die sich auf Merkmale der indirekten Stichprobe auswirken soll. Von großer Bedeutung ist ebenfalls die Planung der Gewinnung der Stichprobe, d.h. dass man genügend geeignete Personen für die Untersuchung gewinnt. Am Abschluss der Bemühungen der Programmentwicklung steht ein exakter *Evaluationsplan*, der beispielsweise den Ablauf der Wirkungsmessung genau beschreiben kann (Rossi, 1988).

Wenn ein Programm aufgestellt wurde, gilt es die *Programmausführung* zu überwachen und zu prüfen. Dabei kann es u.a. darum gehen, zu prüfen, inwieweit die Programmwirklichkeit und die Planung übereinstimmen. Durch die Ausführungskontrolle können korrektive Maßnahmen ermöglicht werden, die z.B. nötig werden, wenn die Leistung eines Programms von der Zielgruppe nicht übernommen werden kann.

Von besonderem Interesse bei der Evaluation eines Programms ist dessen *Wirkung*. Nach Rossi haben Wirkungsanalysen die Aufgabe, „mit größtmöglicher Zuverlässigkeit festzustellen, ob eine Maßnahme die beabsichtigte Wirkung hat.“ (Rossi, 1988, S. 91). Diese Aussage lässt sich nicht mit Sicherheit verifizieren, sondern nur mit einer gewissen statistischen Wahrscheinlichkeit. Daher muss die Evaluation möglichst systematisch und rigoros durchgeführt werden (Rossi, 1988). Eine besondere Schwierigkeit ist, die Nettowirkung einer Intervention festzustellen, d.h. welcher Anteil einer Veränderung z.B. bei einem Verhalten tatsächlich auf die Wirkung der Intervention zurückgeht. Rossi (1988) nennt zwei Aufgabenbereiche, für die Wirksamkeitsmessungen besonders wichtig sind: erstens für die Untersuchung von innovativen oder bereits existierenden Programmen, die verändert werden sollen und zweitens für die Untersuchung laufender oder gerade in Betrieb genommener Programme. Das Thema der Evaluation soll an dieser Stelle nicht weiter ausgeführt werden. Bei Rossi (1988), Rossi & Freeman (1993) und (Bortz & Döring, 1995) kann man mehr zum Thema Evaluation nachlesen.

Bei der vorliegenden Untersuchung werden abgeleitet von Rossi (1988) vier Evaluationsebenen unterschieden: Die Evaluation der *Programmentwicklung*, die Evaluation der *Programmausführung*, die Evaluation der *Programmumsetzung* und die Evaluation der *Wirksamkeit* bzw. der *Programmeffekte*.

1.7 Zielsetzung und Hypothesen der nachfolgend beschriebenen Untersuchung

Die Ziele der Untersuchung wurden als Richtschnur für die Planung der Untersuchung festgelegt. Die anschließend aufgeführten Hypothesen wurden aus den Zielsetzungen abgeleitet.

1.7.1 Zielsetzung und Zielgruppe

Die Zielsetzungen lassen sich unterscheiden in ein allgemeines Ziel – das *Hauptziel* der Untersuchung – sowie in *spezifische Teilziele*, die der Untersuchung bereits einen festgelegten Rahmen geben.

Die Zusammenstellung der Ziele erfolgte in Anlehnung an Ziele eines Trainings für Eltern autistischer Kinder (Probst, 1998a) sowie nach inhaltlichen Gesichtspunkten am aktuellen Literaturstand orientiert.

Hauptziel der Untersuchung ist es, durch die Entwicklung und Evaluation eines Trainingsprogramms für Pädagogen autistischer Schüler, die Ressourcen und Kompetenzen der Pädagogen als Mediatorengruppe zu stärken und damit auch indirekt auf die Situation der Schüler einzuwirken. Die Pädagogen stellen also insofern eine Mediatorengruppe dar, als dass sie das in der Fortbildung vermittelte Wissen an anderen Personen, den Kindern, umsetzen.

Von Bedeutung ist ebenfalls die Entwicklung und Prüfung von Evaluationsinstrumenten, um einen Beitrag zur Qualitätssicherung in diesem Forschungsbereich zu leisten. Das Verfahren soll auf einer explorativen Stufe mit wissenschaftlichen Methoden überprüft werden.

Teilziele / spezifische Operationsziele

- 1) Entwicklung einer Fortbildung,
 - die die Bedürfnisse der Pädagogen trifft,
 - deren Inhalte in der Schule für Geistigbehinderte umsetzbar sind,
 - deren Inhalte auch auf andere nicht autistische Kinder an Schulen für Geistigbehinderte übertragbar sind.
- 2) Vermittlung der Trainingsinhalte an die Pädagogen:
 - a) Vermittlung theoretischer Grundlagen für die Förderung autistischer Kinder, insbesondere Vermittlung eines Behinderungskonzeptes für Autistische Störungen;
 - b) Vermittlung zusätzlicher Handlungskompetenz für den Umgang mit autistischen Kindern im schulischen Alltag in den Teilbereichen:
 - Strukturierung mit Berücksichtigung visueller Hilfsmittel
 - Kommunikationsförderung
 - Förderung sozialer Interaktion

3) Ermittlung der Trainingseffekte

a) Gruppeneffekte

- Effekte auf die allgemeine Symptomatik des Schülers / auf Problemsituationen mit dem Schüler
- allgemeine Effekte auf das Beanspruchungserleben der Pädagogen
- allgemeine Effekte auf die Bewältigung von alltäglichen Anforderungen im Umgang mit dem autistischen Schüler und auf die Befindlichkeit der Pädagogen in der Schule

b) Einzeleffekte

- spezifische Effekte auf bestimmte, vorher festgelegte Problemverhaltensweisen der Schüler und die darauf bezogene Beanspruchung der Pädagogen
- spezifische Effekte auf die Bewältigung bestimmter Problemverhaltensweisen

4) Auswahl und Entwicklung von Verfahren zur kurz- und längerfristigen Trainings-evaluation; dazu gehört die Definition von Wirkungsbereichen: z.B. behinderungsbezogene Merkmale des Kindes; Beanspruchungserleben der Lehrer; Erfassung des Geschehens im Training

Direkte Zielgruppe (vgl. Rossi, 1993) des Vorhabens sind *Pädagogen an Hamburger Schulen für Geistigbehinderte*, die in ihrer Klasse mindestens einen autistischen Schüler fördern. Die Gruppe der Pädagogen schließen Sonderpädagogen, Sozialpädagogen, Erzieher und andere mit der Förderung autistischer Schüler beschäftigte Personen ein.

Bei der *indirekten Zielgruppe*, den *Schülern*, soll eine *Autistische Störung* oder eine ähnliche tiefgreifende Entwicklungsstörung diagnostizierbar sein. Grundlage für die Diagnose bilden die Kriterien nach dem DSM-IV (299.00 für die Autistische Störung) [APA, 1996]. Außerdem wird die Childhood Autism Rating Scale (CARS) [Schopler et al., 1980] mit allen Kindern durchgeführt (vgl. Abschn. 2.4.5 & 2.4.6). Eine wichtige Voraussetzung ist, dass die Schüler mindestens für den Zeitraum der Datenerhebung von dem an der Fortbildung teilnehmenden Pädagogen gefördert werden, so dass dieser mit dem Schüler arbeiten und die Auswirkungen von Interventionen beobachten kann.

Die *Schule für Geistigbehinderte* als Lernort wurde gewählt, da ein Großteil autistischer Schüler diesen Schultyp besucht (vgl. Abschn. 1.2.1 & 1.3.4). Pädagogen an diesen Schulen sind also regelmäßig mit autistischen Schülern und Anforderungen konfrontiert, die im Zusammenhang mit dieser Schülergruppe stehen. Ein Bedarf nach Fortbildung ist vorhanden (vgl. Abschn. 1.2.4.2).

1.7.2 Der Untersuchung zugrundeliegende Hypothesen

Zum Zwecke der Evaluation des Programmes sind *zehn* (z.T. mehrfach gegliederte) *Hypothesen* formuliert worden, die empirisch hinterfragt werden sollten.

Die Hypothesen sind vier Evaluationsebenen bzw. Problemstellungen (vgl. 1.6) zugeordnet. Dabei handelt es sich um die Evaluation der Programmentwicklung, die Evaluation der Programmausführung, die Evaluation der Programmumsetzung im schulischen Alltag und die Evaluation der Wirksamkeit bzw. Programmeffekte. Folgende Hypothesen sind der Untersuchung zugrunde gelegt worden:

Evaluation der Programmentwicklung

Hypothese 1: Das Verfahren des Prototyping ermöglicht es, eine den Zielsetzungen und Hypothesen genügende Fortbildung zu entwickeln.

Evaluation der Programmausführung

Hypothese 2: Die Inhalte der Fortbildung treffen die Bedürfnisse der Pädagogen.

Hypothese 3: Die Inhalte werden klar und verständlich dargestellt und vermittelt.

Evaluation der Programmumsetzung im schulischen Alltag

Hypothese 4: Die Teilnahme an der Fortbildung sowie die anschließende Praxisbegleitung und Supervision, versetzen die Pädagogen in die Lage, Inhalte der Fortbildung in der Schule umzusetzen.

Hypothese 5: Unter den schulischen Rahmenbedingungen an Sonderschulen für Geistigbehinderte können besondere Maßnahmen für einzelne Schüler mit besonderem pädagogischen Förderbedarf umgesetzt werden (Rahmenbedingungen sind z.B.: integrative Förderung; durchschnittlich 2,5 Pädagogen; 8-10 Schüler pro Klasse).

Evaluation der Programmeffekte bzw. der Wirksamkeit

Hypothese 6 ist auf die Schüler bezogen, Hypothese 7 auf die Pädagogen. Die erwarteten Veränderungen ergeben sich von einem Anfangswert ausgehend bis hin zu einem Endwert am Ende der Datenerhebung (vgl. Abschn. 2.5). Die Veränderungen stehen im Zusammenhang mit dem Programm (vgl. Abschn. 2.1).

A) Gruppeneffekte

Hypothese 6.a: Die allgemeine Symptomatik des Schülers verändert sich statistisch signifikant im Sinne einer Abnahme der Verhaltensauffälligkeiten. Der Begriff „allgemeine Symptomatik“

bezieht sich auf 48 Verhaltensmerkmale, die in einem Fragebogen erfasst werden (vgl. Abschn. 2.4.11).

Hypothese 6.b: Die Problemintensität von Problemsituationen mit dem Schüler nimmt statistisch signifikant ab.

Hypothese 7.a: Die subjektiv erlebte Beanspruchung der Pädagogen – bezogen auf die allgemeine Symptomatik der Schüler (vgl. Hypothese 6.a) – nimmt statistisch signifikant ab.

Hypothese 7.b: Die subjektiv erlebte Beanspruchung der Pädagogen – bezogen auf problematische Situationen mit den Schülern (vgl. Hypothese 6.b) – nimmt statistisch signifikant ab.

B) Einzeleffekte

Hypothese 6.c: Bestimmte, individuelle Problemverhaltensweisen des Schülers verändern sich in Richtung eines Verhaltenszieles. Das Verhaltensziel ist eine Abnahme der Ausprägung des Verhaltensmerkmals.

Hypothese 7.c: Die subjektiv erlebte Beanspruchung der Pädagogen – bezogen auf bestimmte, individuelle Problemverhaltensweisen des Schülers (vgl. Hypothese 6.c) – nimmt ab.

C) Spezielle Effekte auf die Pädagogen

Hypothese 8.a: Die Pädagogen erwerben neue theoretische Kompetenzen im Umgang mit dem Schüler (Theoriewissen). Die Beschäftigung mit den theoretischen Grundlagen zu Autistischen Störungen wirkt sich auf das Verhalten der Pädagogen im Unterricht aus.

Hypothese 8.b: Die Pädagogen erwerben neue praktische Kompetenzen im Umgang mit dem Schüler (Handlungswissen). Die Pädagogen bewältigen bestimmte, vorher festgelegte Problemverhaltensweisen des Schülers.

Hypothese 9: Die Teilnahme an der Fortbildung wirkt sich auf das allgemeine Befinden der Pädagogen und deren Umgang mit dem Schüler förderlich aus.

Hypothese 10: Die Einschätzung der eigenen Wirksamkeit der Pädagogen bei der Bewältigung von alltäglichen Anforderungen im Zusammenhang mit dem autistischen Schüler verändert sich in Richtung auf eine erhöhte Wirksamkeit.

2. METHODEN

Im Zentrum dieses Dissertationsvorhabens steht die Entwicklung und Evaluation eines *psycho-educativen Gruppentrainings* für Pädagogen autistischer Schüler sowie von *Verfahren zur Trainingsevaluation*. Damit verbunden ist ein empirisches Vorgehen.

Bei einer empirischen Untersuchung kommt den eingesetzten Methoden ein besonders hoher Stellenwert zu. In diesem Kapitel wird die Untersuchung in allen wichtigen methodischen Aspekten beschrieben. Dazu gehören die folgenden Elemente dieser Studie:

- die wichtigsten *unabhängigen* und *abhängigen Variablen* und das *Forschungsdesign*,
- die *Ansätze*, die in der Fortbildung verfolgt werden,
- die *Entwicklung des Programms*
- die *Beschreibung des Programms*,
- die *Forschungsinstrumente*,
- die *Auswertung*,
- die *Durchführung der Untersuchung* und
- die Beschreibung der *direkten (Pädagogen)* und *indirekten (Schüler) Stichproben*.

Es wurde bereits erwähnt, dass diese Untersuchung in *vier Evaluationsebenen* aufgeteilt ist: die Evaluation der Programmentwicklung, die Evaluation der Programmausführung, die Evaluation der Programmumsetzung und die Evaluation der Programmeffekte. In diesem Abschnitt wird neben den genannten Inhalten die Evaluation der Programmentwicklung beschrieben, im Ergebnisteil werden die drei anderen Bereiche umfassend dargestellt. Auf *zentrale Begriffe* dieser Untersuchung wird im nächsten Abschnitt eingegangen.

Am Ende der Beschreibung der Methoden soll man sich ein genaues Bild vom methodischen Aufbau dieser Untersuchung machen können.

2.1 Unabhängige und abhängige Variablen: die wichtigsten Outcomevariablen der Untersuchung sowie Angaben zum Forschungsdesign; Begriffsbestimmungen

Zu Beginn dieses Abschnittes werden einige *zentrale Begriffe* der Untersuchung geklärt:

Die Begriffe „*Programm*“ bzw. „*Treatment*“ schließen die Fortbildung bzw. das Training, das schriftliche Begleitmaterial (vgl. Abschn. 2.3.4) und die nachfolgende Praxisbegleitung und Supervision ein (vgl. Abschn. 2.3.3). Die Begriffe „*Programm*“ und „*Treatment*“ werden also synonym verwendet, ebenso die Begriffe „*Fortbildung*“ und „*Training*“. Dabei handelt es sich um Interventionen des Untersuchers, aus denen wiederum die Interventionen der Pädagogen im schulischen Alltag resultieren. Das Programm bzw. das Treatment soll die in den Hypothesen definierten Effekte auf die Pädagogen und ihre Schüler hervorbringen.

Wenn im weiteren Verlauf des Textes von „*Beanspruchung*“ die Rede ist, bezieht sich dieser Begriff auf die Pädagogen. Die Beanspruchung ist ein subjektives Maß und kann sich auf die allgemeine Symptomatik des Schülers sowie individuelle Problemverhaltensweisen oder Problemsituationen mit dem Schüler beziehen. Der Begriff „Beanspruchung“ wurde gewählt, da dieser die Wirkung einer Anforderung, z.B. eines bestimmten Belastungsfaktors darstellt. Die Beanspruchung gibt also das subjektive Empfinden einer Person wieder (vgl. Rudow, 1994).

Die Begriffe „*allgemeine Symptomatik*“ und „*Verhaltensauffälligkeiten*“ beziehen sich auf die autistischen Schüler. Die zuletzt genannten Begriffe haben im Rahmen dieser Arbeit dieselbe Bedeutung (vgl. Abschn. 2.4.11). Der Begriff „allgemeine Symptomatik“ ist also nicht allein auf die Autismus-Symptomatik des Schülers bezogen, sondern auf verschiedene Verhaltensweisen und -auffälligkeiten, zu denen auch mehrere Symptome einer Autistischen Störung gehören. Die einzelnen Verhaltensweisen werden mit einer 48 Items umfassenden Merkmalskala erfasst (vgl. Tab. 3.10).

Anschließend werden die *wichtigsten Variablen* der Untersuchung vorgestellt:

Bortz und Döring definieren den Begriff Variable wie folgt: „Eine Variable ist ein Symbol, das durch jedes Element einer spezifizierten Menge von Merkmalsausprägungen ersetzt werden kann“ (Bortz & Döring, 1995, S. 5). Die Variable „Geschlecht“ kann die Merkmalsausprägungen „weiblich“ und „männlich“ annehmen.

Man muss zwischen *unabhängigen und abhängigen Variablen* unterscheiden. Diese beiden Variablentypen kann man damit beschreiben, dass „...Veränderungen der einen (abhängigen) Variablen mit dem Einfluss einer anderen (unabhängigen) Variablen erklärt werden sollen“ (Bortz & Döring, 1995, S. 6).

In der hier beschriebenen Untersuchung ist das *Programm bzw. Treatment* eine zentrale unabhängige Variable. Das Programm soll Veränderungen bei den Pädagogen und deren Schülern hervorrufen. Diese vom Programm abhängigen Effekte werden mit den abhängigen Variablen beschrieben.

Wenn man es genau nimmt, ist das Programm ebenfalls eine abhängige Variable. Dieses wird im Rahmen der Untersuchung entwickelt und unterliegt damit Veränderungen.

Eine weitere unabhängige Variable sind die *schulischen Rahmenbedingungen* in der Schule für Geistigbehinderte. Diese können Auswirkungen auf die Umsetzung von Trainingsinhalten haben. Dadurch beeinflussen die Rahmenbedingungen indirekt auch die Programmeffekte. Mit Rahmenbedingungen sind die in Abschnitt 1.3.4 beschriebenen Bedingungen an der Schule für Geistigbehinderte gemeint. Insbesondere geht es dabei um die integrative Förderung autistischer Schüler in Gruppen mit ca. 10 Schülern, die von einem Team von zwei bis drei Pädagogen unterrichtet werden.

Sowohl abhängige als auch unabhängige Variable ist die *Umsetzung von Trainingsinhalten* durch die Pädagogen in der Schule. Diese werden als abhängige Variable von den Pädagogen umgesetzt und haben wiederum als unabhängige Variable Effekte auf die Schüler und deren

Pädagogen. Die umgesetzten Inhalte werden im weiteren Verlauf des Textes auch den Interventionen der Pädagogen zugeordnet.

Die Hypothesen (vgl. Abschn. 1.7.2) geben einen Überblick über die abhängigen Variablen. Die wichtigsten *abhängigen Variablen* der Untersuchung sind die *Gruppen-* und die *Einzel-effekte*. Diesen sind die zentralen Outcomevariablen zugeordnet.

Die wichtigsten Variablen der *Gruppeneffekte* sind in die *allgemeine Symptomatik* der Schüler und die darauf bezogene subjektive *Beanspruchung der Pädagogen* zu unterteilen. Diese werden mit der in Abschnitt 2.4.11 beschriebenen Merkmalsskala sowie der dazugehörigen Beanspruchungsskala erhoben. Dies geschieht mit einem „*Ein-Gruppen – Pre – Follow-up – Follow-up – Posttest – Design*“, d.h. es gibt insgesamt vier Messungen. Die erste findet vor dem Treatment – also ohne Intervention – statt, die zweite und dritte Messung während und die vierte und letzte Messung nach Abschluss des Treatments (genauere Übersicht siehe Abschn. 2.5). Zwischen den einzelnen Messungen liegen jeweils 3 Schulmonate.

Weitere wichtige Outcomevariablen sind den *Einzeleffekten* auf Schüler und Pädagogen zuzuordnen. Zwei von den Pädagogen als problematisch eingeschätzte *individuelle Verhaltensweisen der Schüler* werden kontinuierlich über einen längeren Zeitraum einmal wöchentlich beobachtet und protokolliert (vgl. Abschn. 2.4.14). Die Protokollierung erfolgt hinsichtlich der *Intensität*, mit der ein Schülerverhalten auftritt, sowie der darauf bezogenen *subjektiven Beanspruchung* des Pädagogen. Darüber hinaus wird die *allgemeine subjektive Beanspruchung* des Pädagogen durch den autistischen Schüler am Protokolltag erfasst. Dies geschieht in einem sog. *A-B – Design*. Die Phase A steht für „ohne Intervention“, Phase B ist „mit Intervention“ (vgl. Abschn. 3.3.2).

Weitere abhängige Variablen sind die *Auswirkungen* des Programms auf das allgemeine Befinden der Pädagogen und deren Umgang mit den Schülern, die *praktische Kompetenz* der Pädagogen sowie die Einschätzung der *eigenen Wirksamkeit* der Pädagogen bei der Bewältigung von Verhaltensproblemen des autistischen Schülers. Zusätzlich wurde die Wirkung des Programms auf *verschiedene Situationen in der Schule* erfasst. Außerdem sollen die Auswirkungen des Programms auf den *Austausch* zwischen den Pädagogen und auf die *Mitschüler* berücksichtigt werden.

Bei dem gewählten Vorgehen handelt es sich um ein *indirektes Verfahren*: Die zentralen Outcomevariablen der Untersuchung werden nicht direkt gemessen (wie z.B. die Herzschlagfrequenz als ein Indikator für Stress [vgl. Rudow, 1994]), sondern durch Einschätzungen der Pädagogen erfasst. Das bezieht sich sowohl auf die allgemeine Symptomatik der Schüler als auch die Beanspruchung der Pädagogen. Dabei werden also nicht zwingend tatsächliche Veränderungen erhoben, sondern subjektiv von den Pädagogen wahrgenommene. Um die Daten zu erweitern und damit die Aussagekraft der Ergebnisse zu erhöhen, werden auch Beobachtungen des Untersuchers bei der Auswertung berücksichtigt.

Die genaue Beschreibung der Forschungsinstrumente erfolgt in Abschnitt 2.4. Im nächsten Abschnitt wird das Treatment genauer beschrieben.

Abschließend soll die *Wahl* der *zentralen Outcomevariablen* begründet werden. Ein Schwerpunkt bei dieser Untersuchung liegt auf der Erfassung von Veränderungen im Verhalten der Schüler sowie Veränderungen in der auf das Verhalten der Schüler bezogenen Beanspruchung der Pädagogen. Das Verhalten wurde als Outcomevariable ausgewählt, da Verhaltensauffälligkeiten von Schülern zu den starken und damit auch ernst zu nehmenden schulischen Störfaktoren für Pädagogen gehören (vgl. Rudow, 1994). Daher müssten diese besonders motiviert sein, in diesem Bereich Veränderungen zu erreichen. Dies müsste am ehesten ihrer Bedürfnislage entsprechen. So werden Fachleute auch meist bei solchen Problemen herangezogen. Wenn es gelingen sollte, diese Verhaltensweisen und die damit verbundene Beanspruchung der Pädagogen mit den weiter unten beschriebenen Strategien abzubauen bzw. besser damit umzugehen, können sich die Pädagogen vermehrt auch anderen Entwicklungszielen widmen.

2.2 Ansätze, die in der Fortbildung verfolgt wurden

Bei den in der Fortbildung verfolgten Ansätzen bzw. Ansätzen, die als Vorbild dienten, handelt es sich im Einzelnen um die *Strukturierung*, angelehnt an das „structured teaching“ aus dem TEACCH-Ansatz, ein *Elterngruppentraining*, Ansätze zur *Förderung sozialer Interaktion* sowie zur *Kommunikationsförderung* und die *Differentielle Beziehungstherapie*. Abschließend werden *Fördergrundsätze* formuliert, die in der Fortbildung verfolgt wurden.

Die Vorstellung dieser Ansätze geschieht an dieser Stelle im Methodenteil, da bei der Auswahl der Inhalte bereits eine Themenselektion und damit ein methodischer Schritt vorgenommen wurde. Daher handelt es sich bei den nächsten Abschnitten nicht mehr um eine reine Literaturdarstellung. Am Ende des Abschnittes wird die Auswahl der Themen begründet.

Es würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, alle Inhalte im Detail hier aufzuführen. Eine ergänzende Darstellung der Trainingsinhalte ist in **Anhang 1** zu sehen. Dort ist das Trainingsmanual bzw. das Begleitmaterial in Ausschnitten enthalten. Die zeitliche Abfolge der Inhalte wird in den Abschnitten 2.3.2 & 2.3.3 vorgestellt.

Wie man in Abschnitt 2.3.2 lesen kann, teilte sich die Fortbildung in die Vermittlung von theoretischen Grundlagen sowie von Methoden und Techniken auf, die sich in der Arbeit mit autistischen Kindern bewährt haben. Auf die theoretischen Grundlagen wird in diesem Abschnitt nicht mehr genauer eingegangen. Einen Überblick über die maßgeblichen Inhalte dieses Fortbildungsbausteins kann man sich in den Abschnitten 1.1, 1.2.2 und 1.2.3 sowie in **Anhang 1A** machen.

2.2.1 Ein zentrales Prinzip des TEACCH-Ansatzes – Die Strukturierung

In den vorangegangenen Kapiteln wurde immer wieder betont, dass Struktur bei der Förderung autistischer Kinder eine besondere Rolle spielt (Howlin, 1997a; Weber & Remschmidt, 1997; Olley & Reeve, 1997).

Ein zentraler inhaltlicher Baustein der im zweiten Kapitel beschriebenen Fortbildung ist die im TEACCH-Programm verfolgte *Strukturierung* („structured teaching“).

Das TEACCH-Programm ist ein *Forschungs- und Behandlungsprogramm* für Menschen mit Autistischen Störungen im US-Bundesstaat North-Carolina (vgl. auch Abschn. 1.3.2).

Der *Begründer* der Einrichtung ist *Eric Schopler*. Dieser und seine Mitarbeiter erkannten neben anderen Forschern, dass Autistische Störungen nicht durch psychologische Ursachen – wie z.B. das falsche Erziehungsverhalten der Eltern – entstehen, sondern eine biologische Grundlage haben. Die Eltern wurden also nicht mehr für die Störung ihrer Kinder verantwortlich gemacht. Die *Kooperation mit den Eltern* wurde zu einem Herzstück des TEACCH-Programms: Damit war die Erkenntnis verbunden, dass man auf ihr Wissen bei der Förderung nicht verzichten kann (Schopler, 1997).

Seit 1972 ist TEACCH eine *staatliche Einrichtung*. Es gibt vielfältige Angebote für Menschen mit Autismus und deren Angehörige: Dazu gehören Einrichtungen zur Diagnostik, Frühförderung, Schulprogramme, Wohnprogramme, berufliche Programme und Erholungsmöglichkeiten für Eltern. Diese stehen jeweils in enger Zusammenarbeit mit anderen staatlichen Gesundheitseinrichtungen. Inzwischen wird nach dem TEACCH-Ansatz auch in vielen anderen Ländern gearbeitet, wie z.B. in Dänemark, Schweden, Italien und Nordirland. In Deutschland gibt es einige Ansätze zur Umsetzung des Programms (vgl. Häußler, 2000; Probst, 1998a). Das Unternehmen AUTEA, ein Gemeinschaftsunternehmen des Sozialwerkes St. Georg in Gelsenkirchen und der Bodelschwingschen Anstalten Bethel, ist in diesem Zusammenhang auch zu nennen.

Die wissenschaftliche Begleitung der verfolgten Ansätze und Programme ist ein wichtiger Baustein, so dass die Förderung neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen angepasst werden kann (Schopler, 1997). *Effektivitätsbelege* für das Programm werden in Abschnitt 1.3.2 angegeben.

Anschließend werden einige wichtige Angaben zur strukturierten Förderung bzw. Strukturierung gemacht:

Nach Schopler, Mesibov, & Hearshey (1995) haben sich vor allem zwei Wege als sinnvoll erwiesen, um Verhaltensauffälligkeiten wie Aggressionen, unverständliche Gefühlsreaktionen, Zwänge usw. abzubauen:

- die Strukturierung der Umwelt und
- Kommunikation ermöglichen.

Strukturierung ist ein zentrales Prinzip zur Gestaltung der Umwelt autistischer Kinder und Jugendlicher. Sie ist nicht an ein bestimmtes Curriculum gebunden, sondern gibt einen äußeren Rahmen für die Förderung in verschiedenen Lebensbereichen vor (Schopler, Mesibov & Hearshey, 1995). Auf die Kommunikationsförderung wird später eingegangen.

Zielsetzung der Strukturierung ist, die Umwelt für das autistische Kind vorhersehbar und weniger verwirrend zu machen. In einer strukturierten Umwelt findet ein autistisches Kind sich besser zurecht und kann Zusammenhänge zwischen den sonst für viele autistische Menschen unzusammenhängenden Aspekten der Umwelt erkennen (vgl. Abschn. 1.1.6). Infolgedessen erfahren viele Betroffene mehr *Sinn und Bedeutung* in der Umwelt. Dadurch kann ein höheres Maß an *Unabhängigkeit* erreicht werden. Ein Kind kann sich mehr auf sich selber verlassen und ist seltener auf Hilfestellung durch eine andere Person angewiesen. Dieses kann sich positiv auf das Selbstwertgefühl auswirken und dem Kind bzw. Jugendlichen Sicherheit vermitteln.

Eine Folge des Einsatzes strukturierender Hilfsmittel kann sein, dass ein Schüler weniger abhängig vom Lehrer (und dessen Korrektur) wird. Es ist möglich, Kommunikationsmissverständnisse zwischen Lehrer und Schüler abzubauen, aus denen oft (zusätzliche) Verhaltensprobleme resultieren.

Man kann solche Hilfsmittel mit einem Hörgerät vergleichen. Ein Hörgerät hilft einer Person mit Hörproblemen, sich in ihrer Umwelt selbständig besser zurechtzufinden. Diese Person wird immer auf Hilfsmittel beim Hören angewiesen sein, wobei die Beschaffenheit der Hilfsmittel sich verändern kann. Für autistische Menschen können strukturierende Hilfsmittel von großer Bedeutung sein für eine möglichst unabhängige Orientierung im Alltag. Es entsteht eine Abhängigkeit von bestimmten Hilfsmitteln, aber mehr Unabhängigkeit bei der Bewältigung alltäglicher Abläufe.

Bei der Strukturierung handelt es sich nicht um ein Verhaltenstraining, bei dem das Kind an seine Umwelt angepasst werden soll. Man versucht vielmehr die Umwelt so zu gestalten, dass die betroffene Person sich sicherer fühlt und sich besser zurechtfindet. Es findet also im Rahmen der Möglichkeiten eine Anpassung von Umweltbedingungen an die besonderen Förderbedürfnisse der autistischen Person statt.

Ein Gewicht der Förderung liegt auf der *Visualisierung*, um Defizite in der Verarbeitung von Gehörtem, also von sequentiellen Informationen auszugleichen (vgl. Wetherby et al., 1997).

Die strukturierenden Hilfsmittel, die in **Anhang 1B** im Manual genauer vorgestellt werden, können in unterschiedlichen Lebensbereichen eingesetzt werden: in der Schule, Wohngruppe, Werkstatt, auf dem Schulweg usw. Man beginnt meistens in der unmittelbaren Lernumgebung des Schülers, z.B. auf seinem Schultisch und weitet die Hilfsmittel dann auf andere Bereich aus.

Die bei der Strukturierung eingesetzten Techniken und Methoden haben sich bei vielen autistischen Menschen bewährt, müssen aber nicht bei allen Betroffenen gleichsam einsetzbar sein. Die individuelle Anwendung der Methoden ist notwendig. Also: was kann dem einzelnen Schüler z.B. bei der räumlichen und zeitlichen Orientierung in seiner Lernumwelt helfen?

Wichtig ist, sich auf einen Prozess des Probierens und ggf. Modifizierens einzulassen. Es handelt sich also nicht um Rezepte oder Vorschriften, sondern Hilfsmittel für den Umgang mit

einer Problemstellung, deren Lösung nicht statisch ist. Häußler (1998) betont, dass Strukturierung nur im Zusammenhang mit Flexibilisierung sinnvoll ist.

Folgende Bereiche der Strukturierung werden in der Fortbildung berücksichtigt: die *räumliche Strukturierung*, die *zeitliche Strukturierung*, die *Gestaltung von Arbeitssituationen, Routinen* (allgemein) und die *Gestaltung von Aufgaben*.

Zentraler Baustein bei der Förderung nach TEACCH-Prinzipien ist es, die Umwelt der Schüler von ihren *Grundbedürfnissen* ausgehend zu gestalten. Dabei werden sowohl Kompetenzen (vgl. Abschn. 1.2.3) als auch Defizite (vgl. 1.2.2) der Kinder berücksichtigt (Schopler, Mesibov & Hearshey, 1995).

Man versucht bei der Strukturierung, den Bedürfnissen nach räumlicher und zeitlicher Ordnung der persönlichen Umwelt, nach bildlich – anschaulicher Gestaltung der Umwelt sowie nach einfacher und klarer Kommunikation nachzukommen. Die Umwelt der Schüler wird durch eine klare räumliche Organisation der Klassenzimmer und Arbeitsplätze, durch Zeitplanung mit Tages- und Arbeitsplänen und verschiedene visuelle Hilfen gestaltet. Insbesondere versucht man die Selbständigkeit der Schüler mit Hilfe von festen Arbeitsroutinen zu fördern, bei denen auch visuelle Hilfsmittel eingesetzt werden. Das Lernmaterial wird z.B. so gestaltet, dass schon durch die Anschauung klar ist, was ein Kind mit dem Material machen soll. Man versucht Arbeitsanweisungen so zu geben, dass diese für das Kind verständlich sind. Oft muss dabei auf sprachliche Anweisungen verzichtet werden. Zum Aufbau von Verhaltensweisen haben sich bei autistischen Kindern *Selbstkontrollmethoden* mit *Selbstverstärkung* als zweckmäßig erwiesen (Schopler & Mesibov, 1986).

2.2.2 Elterngruppentraining

Das Forschungsprojekt zur „*Entwicklung und Evaluation von Mediatorenprogrammen zur Rehabilitation autistischer Kinder, Jugendlicher und junger Erwachsener in Familie, Wohngruppe, Schule und Arbeitswelt*“ besteht seit 1996 unter der Leitung von Prof. Dr. Paul Probst am Fachbereich Psychologie der Universität Hamburg. Teil dieses Projektes ist auch die in diesem Kapitel vorgestellte Untersuchung.

Im *Mittelpunkt* dieses Projektes standen bisher die Entwicklung eines psychoedukativen Mediatorentrainings für Eltern autistischer Kinder sowie von Verfahren zur Trainingsevaluation. Bei diesem *Gruppentraining* werden, neben Ansätzen aus der Klinischen und Pädagogischen Psychologie, Methoden und Prinzipien des *TEACCH-Programms* berücksichtigt (vgl. Probst, 1998a). Zielsetzung war es, den betroffenen Eltern „theoretisches und praktisches Wissen über den Umgang mit ihrem Kind im Alltag und über die Förderungsmöglichkeiten ihres Kindes zu vermitteln.“ (Probst, 1998, S. 159).

Das jeweils dreitägige Training wurde mit 24 Eltern in drei Bundesländern durchgeführt. Die Eltern konnten die im Training vermittelten Methoden als Mediatoren selber an ihre Kinder weitergeben. Die Trainingsevaluation hat ergeben, dass ca. 90% der Eltern über eine allge-

meine *Zufriedenheit* mit dem Training berichten. Die meisten Eltern schätzten das Training als bedeutsam für ihre persönliche Situation ein. Die Ergebnisse einer schriftlichen Befragung ergaben, dass etwa der Hälfte der Eltern die *Übertragung von Trainingsinhalten* auf den häuslichen Alltag im Ansatz gelungen war (vgl. Probst, 1998a).

Das skizzierte Elterntraining ist ein *wichtiger Baustein* für die Entwicklung der in diesem Kapitel beschriebenen Fortbildung – die inhaltlichen Schwerpunkte des Elterntrainings bilden dabei eine Vorbildfunktion. Bei diesem Forschungsvorhaben soll eine Erweiterung des Forschungsprojektes zur „Entwicklung und Evaluation von Mediatorenprogrammen ...“ auf die Mediatorengruppe der Pädagogen erfolgen. Einen Überblick über die Effektivität mehrerer Elterntrainings im Rahmen der Rehabilitation autistischer Kinder gibt Probst (2001).

2.2.3 Förderung sozialer Interaktion

Die Fähigkeit zu *wechselseitiger Interaktion*, z.B. zu gemeinsamem Spiel, scheinen viele autistische Menschen von sich aus nicht zu entwickeln. Voraussetzung dafür wäre es, soziale Hinweise anderer Personen interpretieren zu können (was könnte ein Stirnrunzeln bedeuten?). Außerdem muss man auf soziale Hinweise aus seiner Umwelt in einer angemessenen Form reagieren können (ich merke, dass die andere Person sich wundert) und sich der eigenen sozialen Hinweise bewusst sein (wenn ich laut lache, sucht meine Bezugsperson nach einem Grund dafür und wundert sich sogar, wenn sie keinen findet). Mit sozialer Interaktion und sozialen Situationen ist allgemein der Kontakt zu anderen Menschen gemeint.

In sozialen Situationen erhöht sich der *Stress* für autistische Menschen. In einer sozialen Situation kann es eine Überforderung darstellen, dem Kind etwas Neues beizubringen. Das Kind muss erst lernen, wie man mit anderen Personen zusammen etwas macht, wie man auf andere Personen zugeht, sie anspricht... Beim Üben sozialer Interaktion sollte also möglichst etwas Vertrautes gespielt bzw. gearbeitet werden, da die soziale Situation selbst für das Kind eine schwierige Lernsituation darstellt (Lord, 1995).

Viele autistische Kinder beziehen sich eher auf *Erwachsene*, weil deren Verhalten meistens für sie vorhersehbarer ist, weil sie eine Situation besser strukturieren können bzw. übersichtlicher gestalten können und weil sie die Anforderungen an das Kind eher an seinen Fähigkeiten ausrichten können als Gleichaltrige (Jordan & Powell, 1995). Die Interaktion mit Gleichaltrigen fällt oft schwerer. Dies muss bei der Förderung berücksichtigt werden. Roeyers (1996) betont jedoch auch, dass autistische Schüler von Interaktionsverhalten ihrer nicht autistischen Schüler profitieren können.

Man kann die Probleme autistischer Menschen beim Erlernen sozialer Interaktion damit vergleichen, dass eine Person einen komplizierten Tanz erlernen soll, die nicht weiß, was Tanzen ist und die Musik nicht richtig hören kann. Wenn diese Person einen Schritt des Partners imitiert hat, ist der Tanz bereits vorangeschritten, evtl. hat der Rhythmus gewechselt oder sogar der Partner. Dies kann sehr verwirren. Man könnte dieser Person helfen, indem man das Tempo des Tanzes verringert und nur einen Schritt zur Zeit beibringt. Der Tanzpartner, der

Tanzort sowie die Musik sollten vertraut sein. Der Tanz sollte eine klare Struktur haben (z.B. klarer Anfang und klares Ende). Es muss auch Gewicht darauf gelegt werden, zu vermitteln, dass die einzelnen Schritte Teile eines Ganzen sind (Jordan & Powell, 1995).

Zur Planung der Förderung ist die *Diagnostik* der aktuellen interaktiven Kompetenzen des Schülers notwendig. Das *soziale Niveau*, auf dem das Kind gemeinsam mit anderen Personen etwas tun kann, ist entscheidend für die Übung einer sozialen Aktivität. Eine Aktivität sollte für das Kind so gestaltet werden, dass sein aktuelles soziales Niveau nicht überschritten wird. Eine Beurteilung des Kindes hinsichtlich des sozialen Niveaus ist vor Beginn der Förderung notwendig. Daraus lassen sich für das Kind realistische Ziele ableiten. Die verschiedenen Niveaus sind nachfolgend (von sehr einfacher bis zu wechselseitiger Interaktion) dargestellt (Van Bourgondien, 1999).

Unterschiedliche soziale Niveaus, auf denen Kinder miteinander im Kontakt stehen können:

- a) in räumlicher Nähe zueinander spielen und schauen (gemeinsame Gruppenaktivität: alle Kinder machen Puzzles für sich in der Gruppe; fertige Puzzles werden auf ein „Fertigfeld“ gestellt)
- b) parallele Aktivitäten (zwei Kinder machen ein Puzzle gemeinsam, ohne die Teile zu teilen)
- c) Teilen der Gegenstände bei einer Aktivität (zwei Kinder machen ein Puzzle; dabei werden die Teile aufgeteilt)
- d) abwechseln (die Kinder wechseln sich bei ihrer Aktivität ab)
- e) dieselbe Aktivität mit Regeln (in die Aktivität werden bestimmte Regeln eingebaut; es gibt z.B. Punkte für das Erreichen eines Spielziels)
- f) wechselseitige Interaktion

Bei der im zweiten Kapitel beschriebenen Fortbildung wird angelehnt an ein Training zur sozialen Interaktion von Lord (1995) vorgegangen. Bei diesem Vorgehen findet eine *Übertragung* der Prinzipien der *Strukturierung* auf die Förderung sozialer Interaktion statt. Zunächst wird davon ausgegangen, dass das autistische Kind größere Probleme bei der Gestaltung sozialer Interaktion hat als sein Partner. In den folgenden – hier nur kurz dargestellten – Schritten bzw. mit der Beantwortung dieser Fragen kann man eine Übungssituation für eine soziale Interaktion, z.B. eine Spielsituation gestalten:

1. Zu welchem Kind fühlt sich das autistische Kind hingezogen?
2. In welcher Umgebung fühlt sich das autistische Kind wohl (Kuschelecke, ein bestimmtes Sportgerät in der Turnhalle)?
3. Die Spielumgebung sollte räumlich und zeitlich klar strukturiert sein. Ziel der Strukturierung ist, dass die Kinder das Spiel unabhängig spielen können.
4. Aktivitäten: Die Aktivitäten sollten Kooperation oder zumindest Aufmerksamkeit aufeinander erfordern und für beide Schüler attraktiv sein. Die gemeinsame Aktivität soll Spaß machen. Sie soll dem autistischen Kind möglichst vertraut sein. Das soziale Niveau, auf dem der Schüler üblicherweise mit anderen Personen Kontakt aufnimmt, muss berücksichtigt werden.
5. Das Ziel des Lehrers ist, möglichst nicht in die Situation einzugreifen (vgl. Lord, 1995).

2.2.4 Kommunikationsförderung

In Abschnitt 1.2.2 wurde bereits erwähnt, dass die *Fähigkeit zu kommunizieren* in großem Maße bestimmt, in welchem Ausmaß autistische Menschen Beziehungen zu anderen Personen aufbauen und an den täglichen Aktivitäten zu Hause, in der Schule sowie in der *Gemeinschaft* teilnehmen können. Die kommunikativen Fähigkeiten sind bei vielen autistischen Menschen eingeschränkt.

Vor einer Förderung sollte eine genaue *Diagnostik* bzw. Beurteilung des Kommunikationsverhaltens des Kindes stattfinden. Dabei müssen

- a) die aktuellen kommunikativen *Bedürfnisse* des Kindes in verschiedenen natürlichen Umgebungen und
- b) die aktuellen *Kommunikationsstrategien* erfasst werden.

Dabei sollten möglichst viele Informationsquellen eingesetzt werden.

Die vom Kind eingesetzten Kommunikationsstrategien sollten u.a. hinsichtlich

- der unterschiedlichen *Kommunikationsebenen* (unkonventionelle wie Wutanfälle und konventionelle wie Sprache oder Gestik),
- der dazugehörigen *Kontexte* (es wird z.B. beim Essen besonders viel kommuniziert),
- der unterschiedlichen *Funktionen*, die die kommunikativen Versuche erfüllen (wie eine Anfrage, Ablehnung oder Aufmerksamkeit bekommen) und
- konkreter *Inhalte* der Kommunikation genau untersucht werden.

Die Analyse dieser Aspekte gibt einen Einblick in das aktuelle Kommunikationsverhalten des Kindes und damit Ansätze für eine Förderung (Van Bourgondien, 1999).

Wetherby et al. (1997) sprechen von einem Kompetenzmodell. Die Förderung baut auf den *Kompetenzen* des Kindes auf. Dessen aktuelle Stärken im Lernen werden berücksichtigt, ebenso die aktuellen Kommunikationsstrategien, die effektiv sind, um kommunikative Funktionen zu erfüllen.

Die Lernumgebung sollte motivierend sein. Man hat in verschiedenen Untersuchungen herausgefunden, dass eine *natürliche Spielumgebung*, die den sozialen und kommunikativen Erfolg unterstützt, effektiver ist als ein Kommunikationstraining in einer unnatürlichen Umgebung (Wolfberg & Schuler, 1993). Bei der Kommunikationsförderung legt man also heute Gewicht auf eine Förderung in einer natürlichen Umgebung, in der möglichst erfolgreiche kommunikative Interaktionen stattfinden sollen.

Die Förderung zeichnet sich durch ein hohes Maß an *Flexibilität* aus. Die Kommunikationspartner unterstützen das Kind in seinen kommunikativen Versuchen. Sie nehmen sich eher zurück und folgen dem Kind. So sollte z.B. der kommunikative Wechsel dem Kind überlassen werden, die Initiative sollte beim Kind liegen.

Worüber sollte man kommunizieren? Es ist günstig, das Kind bestimmen zu lassen, worüber man kommuniziert. Man sollte sich beim Kommunikationsthema auf *Vorlieben* des Kindes einlassen bzw. über ein von dem Kind bevorzugtes Spiel kommunizieren.

Der *erste Schritt* sollte sein, einen geeigneten Zugang, die richtige Kommunikationsebene bzw. das richtige Kommunikationsmittel – auch mehrere – zum Kind zu finden (Sprache, Gebärden, Geräte mit Sprachausgabe, Symbolkarten, Fotos etc.). Wenn eine Kommunikationsebene gefunden wurde, ist der *zweite Schritt*, dass die Umwelt so gestaltet wird, dass Ursache-Wirkungszusammenhänge auftreten (Layton & Watson, 1996). Das Kind kann eine beliebte Aktivität fortführen, wenn das richtige Bild gezeigt wird oder das richtige Handzeichen gemacht wird. Das Kind muss eine deutliche Wirkung seiner Handlung (Ursache) erkennen. Damit erhöht sich die Wahrscheinlichkeit dafür, dass das Kind gerne kommuniziert. Darin liegt das Hauptziel der Förderung.

Eine Verstärkung des Kommunikationsverhaltens sollte durch *natürliche Verstärker* geschehen: Das Kind erhält etwas zu trinken, wenn es das dafür vorgesehene Zeichen benutzt. Außerdem ist es günstig, soziale Verstärker einzusetzen (Wetherby et al., 1997).

Unerwünschtes Verhalten hat oft eine kommunikative Funktion. Wenn man diese erkannt hat, kann man die Umwelt des Kindes oder eine Aufgabe in der vom Kind gewünschten Form verändern: Ein nicht sprechendes Kind schiebt Stühle durch die Klasse, wenn der Morgenkreis zu lange dauert; man verändert die Umwelt so, dass sich das Kind selbständig zurückziehen kann und übt dies mit dem Kind; außerdem kann man dem Kind ein Alternativverhalten anbieten, mit dem es sein gewünschtes Ziel erreichen kann: Das Kind lernt z.B., auf ein Bild zu zeigen, wenn es zusammen mit dem Pädagogen ‚raus möchte‘.

Bei der Kommunikationsförderung ist es besonders wichtig, das *Umfeld* des Kindes einzubeziehen und mit den beteiligten Personen eine gemeinsame Strategie zu verfolgen. So wird am ehesten sichergestellt, dass das Kind ein intentionales und konventionelles Kommunikationsverhalten aufbaut.

Die *Unterstützte Kommunikation* findet eine besondere Berücksichtigung bei der Kommunikationsförderung autistischer Menschen. 50% der Betroffenen haben deutliche Defizite in der gesprochenen Sprache. Wenn ein Kind nicht spricht, ist es von primärer Bedeutung, dem Kind in irgendeiner Form Kommunikation zu ermöglichen. Dafür bieten sich im Rahmen der Unterstützten Kommunikation sehr unterschiedliche Kommunikationsformen mit verschiedenen Hilfsmitteln an wie Symbolsysteme, Geräte mit Sprachausgabe oder auch Gebärden. Alternative, nicht-sprachliche Kommunikationsformen schließen die Weiterentwicklung erster Ansätze in der sprachlichen Kommunikation nicht aus, sondern erleichtern die Entwicklung von Lautsprache sogar, wenn das Kind dafür ein Potential hat (Layton & Watson, 1996).

Ausschlaggebend beim Einsatz Unterstützter Kommunikation ist die Erfahrung, dass die vorhandenen Kommunikationsbedürfnisse eines Menschen mit den ihm zur Verfügung stehenden Möglichkeiten nicht zufriedenstellend erfüllt werden können (Kristen, 1997).

Wenn man einer Person Kommunikation ermöglicht,

- kann diese mit Kommunikationspartnern effektiver kommunizieren,
- kann diese Ihre Umwelt wirksamer beeinflussen,
- kann dies zur Stärkung des Selbstwertgefühls führen,
- kann dies zur Verbesserung des sozialen Wohlbefindens führen,
- kann dies zu einer Intensivierung der persönlichen Beziehungen führen,
- kann eine Integration erleichtert werden,
- können Entwicklungsfortschritte erleichtert werden,
- kann man die Lebensqualität entscheidend verbessern (vgl. Kristen, 1997).

Die Möglichkeiten des Einsatzes Unterstützter Kommunikation sind natürlich auch begrenzt. Ein Zustandekommen von Kommunikation ist zu einem großen Teil vom Kommunikationsverhalten des Partners abhängig. Die Themenwahl ist bei einigen Hilfsmitteln begrenzt. Die Geschwindigkeit der Kommunikation lässt sich nur begrenzt erhöhen. Eine möglichst realistische Einschätzung der Möglichkeiten der Hilfsmittel und der unterstützten Person ist notwendig. Im Rahmen der Fortbildung werden die folgenden *Kommunikationsformen* berücksichtigt: Gebärden, Objekte, Bilder und Piktogramme, Schrift und Computer (damit sind vor allem Geräte mit Sprachausgabe gemeint).

Beim Aufbau von Kommunikation sind *Routinen* von besonderer Bedeutung. Wenn eine bestimmte Routine erlernt wurde, z.B. für das Decken des Tisches, kann man durch die Veränderung dieser Routine, das Kind dazu herausfordern, zu kommunizieren. Routinen zu verändern, stellt einen Weg zum Aufbau von Kommunikation dar (Layton & Watson, 1996).

Die hier beschriebenen Ansätze werden bei der im zweiten Kapitel beschriebenen Fortbildung berücksichtigt. Von besonderer Bedeutung ist es, Freude daran aufzubauen, zu kommunizieren. Die Unterstützte Kommunikation bildet einen wichtigen Bestandteil der Förderung, da viele Kinder auf nicht-sprachliche Ansätze angewiesen sind.

2.2.5 Differentielle Beziehungstherapie

Der Ansatz der *Differentiellen Beziehungstherapie* wurde in der Fortbildung nicht explizit vermittelt. Dennoch wurden wichtige Prinzipien dieses Zugangs zu autistischen Kindern immer wieder als eine Grundlage für den Beziehungsaufbau zu den betroffenen Kindern und Jugendlichen berücksichtigt.

Die Differentielle Beziehungstherapie nach Janetzke (1993) ist ein *therapeutisches* Vorgehen, bei dem eine tragfähige, sichere *Beziehung* zwischen dem autistischen Kind und seinem Therapeuten Grundlage weiterer therapeutischer Zielsetzungen ist. Ein Hauptziel der Arbeit ist die Verbesserung der *Lebensqualität* und Erhöhung der *Lebensfreude* autistischer Menschen.

Der Therapeut versucht einen Zugang zu dem Kind zu bekommen, indem er sich dem Kind in der Therapie anbietet, das Kind jedoch die Intensität und Form des Kontaktes bestimmen lässt. Wenn der Therapeut gerade in der Anfangsphase der Therapie zu viel Einfluss auf die Gestaltung des Kontaktes nimmt, könnte das Kind – überfordert durch das (nur schwer verständliche)

Kontaktangebot – versuchen, den Kontakt zu vermeiden. Die Kontaktangebote werden also der *Verarbeitungsstruktur* des Kindes angepasst, um *Frustrationserlebnisse* und *Überforderung*, die eine Kontaktabwehr manifestieren können, zu vermeiden.

Einen guten Zugang dabei bieten Vorlieben des Kindes, die oft in sich wiederholender oder stereotyper Form ausgeführt werden. Der Therapeut versucht, sich in diese Vorlieben einzubauen bzw. ermöglicht dem Kind, diese durch seine Unterstützung auszuführen. Der Therapeut setzt es also darauf an, vom Kind „gesteuert“, zuverlässig funktionieren. Ziel dabei ist, dass der Therapeut vom Kind als Ersatz für gut kontrollierbare und von dem Kind bevorzugte Objekte akzeptiert wird und dass das Kind schließlich die Erfahrung macht, dass es Freude bereiten kann, sich gemeinsam mit einer anderen Person zu beschäftigen. Es geht also darum, dass sich das Kind von *Objektbeziehungen* zugunsten von *Personenbeziehungen* mehr und mehr löst. Diese Beziehungsfreude ist ein wichtiges Ziel der Arbeit mit autistischen Kindern.

Auf der Grundlage einer guten, gefestigten Beziehung zwischen dem Kind und seinem Therapeuten, werden *weitere* Zielsetzungen der Therapie wie die Imitation oder die Kommunikationsförderung verfolgt. Dazu gehört natürlich auch die Übertragung der therapeutischen Erfolge auf das Umfeld des Kindes. Der engen Zusammenarbeit mit den *Eltern* wird eine große Bedeutung beigemessen.

Der beschriebene therapeutische Ansatz wird in der Fortbildung nicht konkret vermittelt. Er fließt jedoch in die Grundsätze zur Förderung autistischer Schüler ein und stellt das zentrale Prinzip dar, Kontakt zu den Kindern und Jugendlichen herzustellen: Denn der Kontakt und die daraus entstehende Beziehung zwischen dem Kind und seinem Pädagogen ermöglichen erst die Förderung und Unterstützung in anderen Bereichen. Der Kontakt und die Beziehungen zu anderen Menschen sind fundamentale Voraussetzungen für die *positive Entwicklung* eines Kindes.

2.2.6 Grundsätze zur pädagogischen Förderung autistischer Kinder und Jugendlicher

Die folgenden Grundsätze zur Förderung autistischer Menschen sind vor allem an Grundsätze des *TEACCH-Programms* angelehnt (vgl. Schopler, 1997; Probst, 1998a). Die *anderen* hier vorgestellten Ansätze finden darüber hinaus Berücksichtigung. Nachfolgend werden diese Grundsätze aufgezählt. Diese geben allgemeine – vom Autor verfolgte – Prinzipien zur Förderung und Unterstützung autistischer Menschen wieder.

Die Förderung wird bestimmt durch:

- *allgemeine Leitlinien* (Prinzipien) für den Umgang und die Förderung autistischer Kinder. Diese bilden ein Gerüst / Grundkonzept für die Förderung und
- ein Bündel von *Behandlungsverfahren*, die ihren Ursprung in unterschiedlichen Fachrichtungen haben wie Pädagogik, Psychologie, Kinderpsychiatrie, Ergotherapie, Logopädie. Es werden entsprechend der individuellen Bedürfnisse des Kindes und der Bedürfnisse der sozialen Umwelt (z.B. der Eltern) Bausteine ausgewählt und kombiniert.

→ Es gibt also Grundsätze, die auf jedes Kind individuell angewandt werden.

Grundsätze zur pädagogischen Förderung autistischer Kinder und Jugendlicher

A) Eltern – Lehrer – Therapeuten – Kooperation

- gegenseitiges Lernen voneinander und gegenseitige Unterstützung im Förderprozess
- alle am Förderprozess beteiligten Personen (z.B. Eltern, Lehrer und Therapeuten) tauschen ihre Erfahrungen mit dem Kind regelmäßig⁴ aus; so kann man Problemen des Kindes am besten begegnen und Entwicklungsfortschritte am besten erkennen; alle beteiligten Gruppen bringen ihre jeweiligen Kompetenzen in diesen Austausch ein.

B) Autismus ist eine biologisch bedingte Störung: „Autismus ist eine biologisch bedingte Störung, die zu einer Abweichung in der frühen Entwicklung des Gehirns führt. Diese Abweichung hat charakteristische Veränderungen im Erleben und Verhalten des betroffenen Menschen zur Folge. Daraus ergeben sich bestimmte, spezielle Bedürfnisse autistischer Menschen, die ihre Persönlichkeit und Mentalität formen.“ (Probst, 1998b)

C) Einfühlung in die Innenwelt des Kindes und Annahme und Berücksichtigung seiner Eigenheiten

D) Eine tragfähige Beziehung ist eine günstige Voraussetzung für eine erfolgreiche Förderung. Dabei sollte das Kind die Erfahrung machen, dass es auch einen Vorteil bzw. einen Gewinn für das Kind bedeuten kann, wenn es sich mit einer anderen Person gemeinsam beschäftigt – viele autistische Kinder erleben regelmäßig, dass die Beziehungsangebote von anderen Personen sie überfordern und neigen von daher dazu, Kontakt eher zu vermeiden.

E) Ausbau der Möglichkeiten des Kindes, sich in seiner Umwelt zurechtzufinden und diese aktiv zu gestalten

- durch das Lehren neuer Fertigkeiten entsprechend der Möglichkeiten des Kindes; dies wird erleichtert
- durch die Gestaltung der (Lern-) Umwelt unter Berücksichtigung der Kompetenzen bzw. Stärken sowie der Defizite autistischer Kinder; aus den Kompetenzen bzw. Defiziten ergeben sich bestimmte, spezielle Bedürfnisse autistischer Kinder in Erziehung und Rehabilitation:

1) Bedürfnis nach räumlicher und zeitlicher Ordnung in der kindlichen Umwelt (Struktur)

→ die Kinder können am besten lernen, wenn sie verstehen ...

- wo die Dinge ihrer Umwelt hingehören
- was und in welcher Reihenfolge etwas passieren wird
- wie lange eine Aktivität dauert
- wie vertraut oder schwierig Aufgaben sein werden
- welche die Konsequenzen für ein Verhalten sind.

→ wichtig: Struktur erfordert Planung und Organisation, darf aber nicht mit einem autoritären Ansatz verwechselt werden – es ist nötig, dass das Programm Variabilität, Auswahlmöglichkeiten und Anweisungen in einer natürlichen Umwelt enthält.

2) Bedürfnis nach Vorhersehbarkeit (z.T. Gleicherhaltung) der alltäglichen Abläufe (nach Routinen)

Fortsetzung auf der nächsten Seite

⁴ Die sollte in einem für alle beteiligten vertretbaren Umfang stattfinden. In Krisenphasen kann die Frequenz dieser Treffen erhöht werden.

3) Bedürfnis nach bildlich anschaulicher Gestaltung der Umwelt sowie nach einfacher und klarer Kommunikation

- Viele autistische Kinder können bildlich anschauliche Informationen besser erfassen als gesprochene Sprache (Sprache verfliegt) – bildliche Informationen sind länger präsent und können so leichter verarbeitet werden. Das trifft auf viele autistische Kinder zu. Es geht letztendlich darum, einen Zugang zum Kind zu finden – wie kann das Kind zuverlässig Informationen aufnehmen und weitergeben?
- **Wichtig:** Insbesondere zwei Wege haben sich als sinnvoll erwiesen, um Verhaltensauffälligkeiten bei autistischen Kindern abzubauen:
 - die Strukturierung der Umwelt und
 - Kommunikation ermöglichen.

4) Bedürfnis nach sinnvoller Tätigkeit

- Bei der Gestaltung von Tätigkeiten sollten die Bedürfnisse nach Strukturierung, Veranschaulichung und Klarheit berücksichtigt werden; dadurch fällt es dem Kind leichter, für sich einen Sinn in Aufgaben zu erkennen und Erfolgserlebnisse zu haben.

5) Bedürfnis nach Rückzug aus „sozialen Situationen“

- Soziale Situationen, allgemein Kontaktsituationen, können autistische Menschen leicht überfordern. Die Möglichkeit, sich bei Überforderung selbstbestimmt aus einer Situation zurückzuziehen, erleichtert es dem Kind, von sich aus wieder den Kontakt aufzunehmen.

Mit der Berücksichtigung dieser Grundsätze und Bedürfnisse bei der Förderung kann man die Erfüllung anderer (*tieferliegender*) und bei allen Menschen gleichsam vorhandener *Bedürfnisse* erleichtern wie beispielsweise das Bedürfnis, die Umwelt als sinnvoll zu erleben, diese zu erkunden und aktiv zu gestalten oder auch das Bedürfnis nach Erfolgserlebnissen.

2.2.7 Begründung für die Wahl der Inhalte

Die Inhalte wurden nach den folgenden Gesichtspunkten ausgewählt: Sie sollen *autismus-spezifisch*, *wissenschaftlich orientiert* und *zielgruppenspezifisch* sein. Damit soll den Maßstäben entsprochen werden, die Cordes (2000) für die durch den Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“ durchgeführten Fortbildungen (Fortbildung Autismus - FBA) formuliert hat.

Der Einsatz *strukturierender* und *visualisierter* Methoden bei der pädagogischen Förderung autistischer Kinder wird in der Literatur immer wieder als sinnvoll und vor allem auch als effektiv beschrieben (Olley & Reeve, 1997; Freeman, 1997; Remschmidt 2000). Dabei ist die schulische Umgebung ein Bereich, in dem diese Methoden sinnvoll eingesetzt werden können (Schopler, 1997).

Bei der *Kommunikationsförderung* wurde auf Methoden der *Unterstützten Kommunikation* zurückgegriffen, die sich auch im Autismusbereich bewährt haben (Wetherby et al., 1997; Layton & Watson, 1996). Da ein großer Teil – ca. 50% der Betroffenen – sich der Sprache nur sehr eingeschränkt als Kommunikationsmittel bedienen kann, ist es für diese Personengruppe

von besonderer Bedeutung, alternative Kommunikationsformen im Rahmen der Unterstützten Kommunikation anzubieten.

Im Rahmen dieser Fortbildung wurde bewusst auf die *Gestützte Kommunikation* (FC) verzichtet. Diese ist von der Unterstützten Kommunikation abzugrenzen (Kristen, 1997). Das Verfahren der FC ist wissenschaftlich umstritten. Bundschuh (2000) schließt das Projekt „Studie zur Gestützten Kommunikation bei Menschen mit schweren Kommunikationsbeeinträchtigungen“ mit den folgenden Worten: „Die Resultate dieser Untersuchung sind dahingehend zu interpretieren, dass die Methode FC bei korrekter Anwendung (Stütztechnik, Gesprächsführung, ...) bei manchen Menschen mit schweren Kommunikationsstörungen, insbesondere bei Personen mit zusätzlicher autistischer Störung eine valide Kommunikationsmethode darstellt.“ (Bundschuh, 2000, S.47). Howlin (1997a) beurteilt die FC kritisch. Sie geht auf Untersuchungen zur FC aus den Jahren 1990 – 1994 ein. In den 40 Studien wurden insgesamt 327 Personen mit Kommunikationsdefiziten untersucht. Dabei handelte es sich vor allem um Menschen, die dem Spektrum Autistischer Störungen zuzuordnen sind, aber auch um einige Personen mit Lernbehinderungen sowie anderen Beeinträchtigungen. Das Ergebnis der Analyse war, dass bei nur 13 Personen (von 327) tatsächlich unabhängige Kommunikation stattgefunden hatte – dass also die autistische Person etwas mitgeteilt hatte. Das ist weniger als 1%! Wegen dieser *Unklarheiten* wurde im Rahmen dieser Untersuchung auf die Gestützte Kommunikation als Inhalt der Fortbildung verzichtet.

Die Ideen zur *Förderung sozialer Interaktion* stammen aus der Forschergruppe um Catherine Lord (1995). Bei dem in der Fortbildung vermittelten Ansatz ist die Einbindung einer gemeinsamen Aktivität in vertraute Strukturen von besonderer Bedeutung. Damit findet das Thema der Strukturierung auch hier Berücksichtigung. Es findet also eine Übertragung von bereits vertrauten Inhalten der Fortbildung auf einen neuen Bereich statt.

Die Differentielle Beziehungstherapie ist ein Prinzip für einen Zugang zu autistischen Menschen. Die Beziehung zum Schüler ist Voraussetzung für weitere Förderschritte und gibt einen Rahmen für die Unterstützung autistische Menschen.

Bei den gewählten Ansätzen handelt es sich um einen Ausschnitt aller möglichen Inhalte. Die Fortbildung erhebt also nicht den Anspruch allumfassend zu sein. Mit den verfolgten Ansätzen soll in kompakter Form der schulischen Situation begegnet werden.

Auf die Zielgruppenspezifität wird in der Diskussion in Abschnitt 4.2 genauer eingegangen.

2.3 Beschreibung des Programms bzw. des Treatments

In diesem Abschnitt werden die Entwicklung der Fortbildung, die zeitliche Abfolge der Inhalte und die eingesetzten Medien beschrieben sowie das Trainingsmanual und die an die Fortbildung anschließende Praxisbegleitung und Supervision kurz vorgestellt.

Das für 3 *Termine* mit einer Dauer von insgesamt 14 *Zeitstunden* entwickelte Training besteht aus vier inhaltlichen Schwerpunkten (*Bausteinen*):

- Vermittlung *theoretischer* Grundlagen über Autistische Störungen
- Vermittlung von Methoden in dem Bereich *Strukturierung* mit Berücksichtigung *visueller Hilfsmittel*
- Vermittlung von theoretischen Grundlagen und Methoden zur *Kommunikationsförderung*
- Vermittlung von theoretischen Grundlagen und Methoden zur *Förderung Sozialer Interaktion*

Diese werden durch das *Trainingsmanual* und die *Praxisbegleitung* und *Supervision* ergänzt.

Das Training ist weitgehend standardisiert, kann aber im Ablauf und der Vermittlung der Inhalte flexibel gehandhabt werden. Dafür steht auch der Begriff „Baustein“. Ein solches Vorgehen hat sich als effektiv erwiesen (Feierfeil & Wetzel, 1980).

Im Anschluss wird die Entwicklung des Programms beschrieben. In den folgenden Abschnitten werden bereits einige Forschungsinstrumente erwähnt, die erst in Abschnitt 2.4 genauer vorgestellt werden.

2.3.1 Evaluation der Programmentwicklung mit dem Verfahren „Prototyping“

Die Entwicklung des Trainings erfolgte in Orientierung an den Prinzipien des „*Prototyping*“ (vgl. Ruddat & Cropley, 1995). In diesem Abschnitt werden vorläufige Aussagen zu **Hypothese 1:** „Das Verfahren des Prototyping ermöglicht es, eine den Zielsetzungen und Hypothesen dieser Untersuchung genügende Fortbildung zu entwickeln“ gemacht.

Ein Vorteil des Prototyping besteht darin, dass das Konzept immer wieder in der Praxis überprüft wird und ggf. erweitert oder modifiziert werden kann (vgl. Ruddat & Cropley, 1995).

Dabei wurde bei der vorliegenden Studie in drei Stufen, angelehnt an die Entwicklung eines Elterntrainings (vgl. Probst, 1998a & Abschn. 2.2.2), im Einzelnen folgendermaßen vorgegangen:

Basierend auf einer theoretischen Analyse des Forschungsgegenstandes wurde ein „*Konzept der ersten Annäherung*“ erstellt. Dieses Konzept basierte auf dem bereits entwickelten und in einer Pilotstufe evaluierten Prototyp für das Elterntraining (Probst, 1998a; vgl. Abschn. 2.2.2). Dabei konnten die übergreifenden Trainingsinhalte übernommen werden. Ferner mussten bereichsspezifische Inhalte für die Tätigkeit der Pädagogen zusammengestellt werden. Dies geschah u.a. vor dem Hintergrund der Ergebnisse von eigenen Vorarbeiten zu Anforderungen und Beanspruchungen von Pädagogen (vgl. Leppert, 1997) sowie aufgrund von Erfahrungen bei vorbereitenden Arbeiten (vgl. 2.7). Außerdem wurden Erfahrungen eingebaut, die im Rahmen der therapeutischen Tätigkeit im Hamburger Autismus Institut gesammelt wurden. Dieses Konzept wurde mit verschiedenen Fachleuten diskutiert, überarbeitet und schließlich in *drei Stufen* erprobt und jeweils wieder überarbeitet. Die dreistufige Erprobung geschah bei drei Fortbildungen in Schleswig-Holstein mit Eltern und Pädagogen autistischer Schüler. Diese

ersten praktischen Erfahrungen bei der Vermittlung der Trainingsinhalte ermöglichten einen Einblick in die praktische Arbeit bei der Fortbildung von Pädagogen. Deren Rückmeldungen hatten einen besonderen Stellenwert bei der Zusammenstellung des ersten Trainingsprototyps.

Als Ergebnis der Evaluation des „Konzeptes der ersten Annäherung“ wurde ein erster sog. „*Trainingsprototyp*“ erstellt. Die Evaluation beinhaltete folgende Elemente: Die zusammengestellten Inhalte wurden im Doktorandenseminar vorgestellt und diskutiert. Eine Grundlage für die Diskussion war die Videoaufnahme einer vorbereitenden Fortbildung an einer Schule für Geistigbehinderte in Schleswig Holstein, deren Ablauf protokolliert wurde. Videoszenen und Protokoll wurden im Seminar vorgestellt. Ein Videoprotokoll ist in **Anhang 3A** zu sehen. Zusätzlich wurden unsystematische Aufzeichnungen des Untersuchers ausgewertet.

Der auf Grundlage der Diskussionen im Doktorandenseminar entstandene Prototyp wurde in *zwei* mit einem Abstand von ca. drei Wochen versetzt startenden *Pädagogen-Gruppen* an zwei Hamburger Schulen für Geistigbehinderte *durchgeführt* und *evaluiert*. Die Erfahrungen mit der ersten Gruppe konnten sich so bereits auf die inhaltliche und didaktische Gestaltung der Fortbildung in der zweiten Gruppe auswirken. Die gewonnenen Daten wurden im Seminar und mit einzelnen Lehrern diskutiert. Zusätzlich zur Arbeit mit Videobeispielen bildeten die ausgewerteten „Trainingsbeurteilungsbögen“ eine Grundlage der Diskussion und damit der Evaluation. Die erste Gruppe wurde als sog. „Pilotgruppe“ bei der eigentlichen Untersuchung nicht berücksichtigt und diente damit hauptsächlich zur Entwicklung der Fortbildung.

Auf Basis der Evaluation des Prototyps I wurde ein *Trainingsprototyp II* erstellt. Dieser wurde in einer *weiteren* Pädagogen-Gruppe an einer zweiten Hamburger Schule für Geistigbehinderte durchgeführt und wiederum evaluiert.

Die Evaluation des Trainingsprototyps II diente der Entwicklung des (vorläufigen) *Trainingskonzeptes*. Damit war eine Zielsetzung der Dissertation erreicht. Die **Hypothese 1** kann somit vorläufig bestätigt werden. Eine abschließende Entscheidung erfolgt anhand der Beantwortung der weiteren Hypothesen.

Das Trainingskonzept ist vorläufig, da weitere Erfahrungen mit der Durchführung der Fortbildung wiederum Auswirkungen auf das Konzept haben können.

2.3.2 Abfolge der Inhalte und Methoden des Trainings

Die folgende Übersicht gibt die zeitliche Abfolge der Inhalte der Fortbildung im Überblick wieder.

1. Tag (4 Stunden)

- 1) Einführung und Organisatorisches
- 2) Kurze Vorstellungsrunde: Vorstellung des Kindes und der aktuelle Stand (aktuelle Situation)
- 3) Thema: Erscheinungsbild und Wesen Autistischer Störungen; Einführung in die Diagnostik
- 4) Thema: Ursachen Autistischer Störungen
- 5) Thema: Charakteristika Autistischer Störungen und deren Konsequenzen für die Förderung autistischer Kinder
- 6) Thema: Grundsätze der Förderung autistischer Kinder und Jugendlicher

Fortsetzung auf der nächsten Seite

2. Tag (6 Stunden)

- 1) Erfahrungsaustausch: Welche Erfahrungen wurden mit den am ersten Trainingstag vermittelten Inhalten gesammelt?
- 2) Thema: Strukturierung mit Berücksichtigung visueller Hilfsmittel
 - Einführung
 - räumliche Strukturierung
 - zeitliche Strukturierung
 - Einsatz eines individuellen Arbeitssystems
 - Routinen
 - Gestaltung von Aufgaben
- 3) Vorführung und Erprobung von Beispielmateriale
- 4) Fallbeispiel
- 5) Praktische Umsetzung: Anwendung des Gelernten auf einen aktuellen Fall (im Klassenraum) mit anschließender Vorstellung der Ergebnisse durch die Pädagogen

3. Tag (4 Stunden)

- 1) Erfahrungsaustausch: Welche Erfahrungen wurden mit den am ersten Trainingstag vermittelten Inhalten gesammelt?
- 2) Thema: Kommunikationsförderung
- 3) Thema: Förderung sozialer Interaktion
- 4) Praktische Umsetzung: Anwendung des Gelernten auf einen aktuellen Fall (im Klassenraum) mit anschließender Vorstellung der Ergebnisse durch die Pädagogen
- 5) Abschlussrunde: Resümee über die drei Trainingstage

Die Inhalte der Fortbildung orientieren sich an den *Hauptzielsetzungen* dieser Untersuchung. Dazu gehört die Vermittlung theoretischer Grundlagen für die Förderung autistischer Kinder, insbesondere die Vermittlung eines *Behinderungskonzeptes* für Autistische Störungen sowie die Vermittlung zusätzlicher *Handlungskompetenz* für den Umgang mit autistischen Kindern im schulischen Alltag. Die *Wissens-* und die *Handlungskompetenz* der Pädagogen sollen also gestärkt werden.

In diesem Abschnitt werden die Inhalte in ihrem üblichen⁵ zeitlichen Ablauf kurz wiedergegeben. Eine Beschreibung der im Text dieser Arbeit nicht genauer beschriebenen Inhalte ist in **Anhang 1** nachzulesen. Dort sind Ausschnitte aus dem schriftlichen Begleitmaterial (vgl. Abschn. 2.3.4) enthalten.

Der übliche Ablauf der Fortbildungsinhalte verlief am *ersten Trainingstag* folgendermaßen: Nach einer einführenden Gesprächsrunde, bei der die Pädagogen sich und den autistischen Schüler vorstellen sollten, stand die Vermittlung *theoretischer* Grundlagen im Mittelpunkt. Begonnen wurde mit dem Erscheinungsbild sowie der Diagnose einer Autistischen Störung. Die Pädagogen hatten dabei die Aufgabe, in einer *Gruppenarbeit* den Merkmalsbereichen „Soziale Interaktion“, „Kommunikation“, „beschränkte, repetitive und stereotype

⁵ Die Abfolge der Inhalte ist bei Bedarf auch variierbar, hat sich in dieser Form jedoch bewährt.

Verhaltensweisen, Interessen und Aktivitäten“, „Denken und Lernen“ sowie der „Wahrnehmungsverarbeitung“ Eigenschaften und Verhaltensweisen ihrer autistischen Schulkinder zuzuordnen. Diese Kategorien wurden angelehnt an die diagnostischen Leitlinien zur Feststellung einer Autistischen Störung (APA, 1996; WHO, 1993) zusammengestellt und durch weitere die Störung beschreibende Kategorien, nämlich „Besonderheiten im Denken und Lernen“ sowie in der „Wahrnehmungsverarbeitung“ ergänzt vor. Der Bereich „Denken und Lernen“ ist in der Schule von besonderem Interesse, da hier Wissen bzw. Kompetenzen zur Bewältigung des Lebensalltages vermittelt werden sollen. Wenn man eine Vorstellung darüber hat, wo die Stärken und Schwächen einer Person liegen und wie eine Person am leichtesten lernen kann, kann man gezielte Förderangebote machen. Zusätzlich ist es wichtig, die Wahrnehmungsverarbeitung zu berücksichtigen. Autistische Menschen können von Besonderheiten in der Wahrnehmungsverarbeitung betroffen sein, die wie z.B. akustische Empfindlichkeiten bei der Planung schulischer Angebote von Bedeutung sein können.

Die Ergebnisse der Gruppenarbeit wurden in der Trainingsgruppe vorgestellt. Daran anschließend referierte der Trainingsleiter die aktuellen *Diagnosekriterien* und wichtige über die notwendigen Kriterien hinausgehende Merkmale einer Autistischen Störung. Literaturgrundlage für diesen Teil waren das DSM-IV (APA, 1996), der ICD-10 (WHO, 1993), Frith (1992) und Kusch & Petermann (1991). Um einen Bezug zum schulischen Alltag herzustellen, stellte der Trainingsleiter anschließend *Verhaltensweisen* autistischer Kinder im Schulunterricht vor, die bei den Lehrern mit einer hohen Beanspruchung einhergehen (Leppert, 1997). Im Anschluss daran füllten die Pädagogen einen *Fragebogen* aus, auf dem sie ihren autistischen Schüler nach dem DSM-IV einordnen sollten.

Zum Abschluss des ersten theoretischen Teils wurde der aktuelle Wissensstand zu den *Ursachen* Autistischer Störungen vorgestellt. Als Vorbereitung darauf hatten die Pädagogen einen Fragebogen zu Ursachenvorstellungen im Bezug auf Autistische Störungen ausgefüllt. Angelehnt an Rapin (1997) wurden dabei verschiedene Verursachungsebenen unterschieden, nämlich die ätiologische, die neurologisch-pathophysiologische und die Verhaltensebene. Diese Unterscheidung erleichterte den Überblick zu den Verursachungstheorien. Darüber hinaus fand eine Orientierung an Probst (1998a) statt.

Im zweiten Theorieteil „*Charakteristika* einer Autistischen Störung und deren Konsequenzen für die Förderung“ wurden Besonderheiten autistischer Menschen und die jeweiligen Konsequenzen daraus für die Förderung – vor allem im schulischen Kontext – vom Trainingsleiter vorgestellt. Der Vortrag wurde durch *Zitate* autistischer Menschen untermalt. Diese stammen von autistischen Menschen, die sich zu ihrer eigenen Person und ihren Besonderheiten lautsprachlich oder am Computer äußern können und wollen wie Susanne Schäfer, Temple Grandin und Dietmar Zöller (Zöller, 1998 & Sacks, 1997). Dieses Vorgehen sollte einen Einblick in die Erlebniswelt autistischer Menschen geben.

Die Formulierung von *Grundsätzen* zur pädagogischen Förderung autistischer Kinder und Jugendlicher (vgl. Abschn. 2.2.6) bildete den Abschluss des Theorieteils und damit des ersten Trainingstages.

Am *zweiten Tag* ging es um die Vermittlung von *Techniken* und *Strategien* für die Bewältigung des schulischen Alltages mit autistischen Schülern. Primär wurden *strukturierende* und *visualisierte* Hilfsmittel vorgestellt. Dabei wurde angelehnt an das TEACCH-Programm vorgegangen (Schopler, 1997; Schopler, Mesibov & Hearshey, 1995; Van Bourgondien, 1999). Die Inhalte wurden aufgeteilt nach den Bereichen „*räumliche Strukturierung*“, „*zeitliche Strukturierung*“, „*Einsatz eines individuellen Arbeitssystems*“, „*Routinen*“ und „*Gestaltung von Aufgaben*“ vorgestellt und durch Dias illustriert. Die Pädagogen konnten im Anschluss an den Vortrag verschiedene Hilfsmittel *ausprobieren*. Ein *Fallbeispiel*, das durch Videomaterial und Dias untermalt wurde, beendete die Vorbereitung auf eine umfassende *Gruppenarbeit*, in der die Pädagogen zu zweit Hilfsmittel für einen autistischen Schüler in ihrer Klasse erarbeiten konnten. Dies sollten sie möglichst vor Ort in der jeweiligen Klasse tun, um Hilfsmittel gezielt entwickeln zu können. Für jeden Schüler wurden bei dieser Übung konkrete Fragestellungen vorgegeben. Die in dieser Phase entstandenen Ideen wurden anschließend in der Gruppe vorgestellt.

Die Förderung *sozialer Interaktion* und der *Kommunikation* bildete am *dritten Trainingstag* den inhaltlichen Abschluss der Fortbildung. Die Gestaltung der Inhalte orientiert sich bei der Förderung der sozialen Interaktion an Lord (1995) und Jordan & Powell (1995). Ein wichtiges Prinzip dabei ist, die interaktiven Fähigkeiten eines Schülers genau einzuschätzen und auf dieser Grundlage eine wiederkehrende Spiel- oder Arbeitssituation mit einem oder mehreren anderen Kindern zu gestalten. Außerdem findet eine Übertragung des Themas Strukturierung auf die Förderung sozialer Interaktion statt (vgl. Abschn. 2.2.3).

Bei der Kommunikationsförderung wurde angelehnt an die Autoren Layton & Watson (1996), Wetherby et al. (1997), Kristen (1997) und Van Bourgondien (1999) vorgegangen. Im Mittelpunkt des Vortrages standen verschiedene Formen der Kommunikationsförderung nicht-sprechender Kinder, die im Rahmen „Unterstützter Kommunikation“ einzuordnen sind (vgl. Abschn. 2.2.4). Ein Gerät mit Sprachausgabe wurde in der Fortbildung kurz vorgestellt.

Die Pädagogen hatten im Anschluss die Aufgabe, die vermittelten Inhalte auf einen bestimmten Schüler zu beziehen, also *konkrete* Ideen für die praktische Umsetzung der Inhalte zu entwickeln. Dabei waren als Orientierung für jeden Schüler wieder konkrete Fragestellungen vorgegeben.

Trotz der inhaltlichen Dichte der Fortbildung, wurde den Pädagogen Raum gelassen, zu diskutieren und eigene Ideen und Erfahrungen einzubringen. Die Arbeit mit der Gruppe sollte eine Möglichkeit darstellen, eigene Erfahrungen aus der praktischen Arbeit mit autistischen aber auch mit anderen Kindern auszutauschen und gegenseitig voneinander zu profitieren. Zu Beginn der zweiten und dritten Fortbildungsveranstaltung wurde in einer ausführlichen

Gesprächsrunde über die Erfahrungen seit dem letzten Trainingstermin gesprochen und inwieweit sich Inhalte aus der Fortbildung bereits auf den Unterricht ausgewirkt hatten.

Zusammenfassend werden hier noch einmal die in der Fortbildung benutzten *didaktischen* Methoden und Hilfsmittel aufgezählt werden:

- Vortrag unterstützt durch „Overheadfolien“
- Einsatz von Dias
- Videobeispiele
- Vorführung von Anschauungsmaterial
- themenzentrierte Diskussion
- Gruppenarbeit
- fallbezogene Arbeit
- Erprobung von Beispielmateriale
- praktische Übungen vor Ort (z.B. im Klassenraum)

2.3.3 Praxisbegleitung und Supervision

Um die Umsetzung von Trainingsinhalten in der Schule zu erleichtern, wurde eine *Praxisbegleitung* und *Supervision* durch den Untersucher in der Schule angeboten. Dabei handelte es sich um *Beratungsgespräche* und die *direkte Hilfestellung* bei der Umsetzung von Trainingsinhalten. Außerdem hat der Untersucher mit einigen Kindern direkt gearbeitet.

Die Begleitungstermine fanden ab dem ersten Trainingstermin bis zu 12 Monaten nach dem letzten Trainingstermin statt.

Die Intensität dieser Unterstützung variierte bei den einzelnen Pädagogen ein wenig. Das hing vor allem von dem Bedarf der einzelnen Personen ab und der Bereitschaft, sich darauf einzulassen ab. Die *Anzahl* und *Dauer* der Termine ist in Abschnitt 3.3.2 zu sehen.

Im weiteren Verlauf der Arbeit werden die Begriffe „Praxisbegleitung und Supervision“ gemeinsam verwendet und es findet keine weitergehende Differenzierung statt.

2.3.4 Das Trainingsmanual

Das Trainingsmanual ist ein dreiteiliges, fast 60 *Seiten* umfassendes schriftliches Begleitmaterial, das die Inhalte der Fortbildung in Textform ausführlich wiedergibt. Die Pädagogen konnten so nachlesen, was an dem jeweiligen Termin vermittelt wurde und sich so die Inhalte besser einprägen. Außerdem konnten die Inhalte später nachgeschlagen oder auch im Kollegium weitergereicht werden.

Eine wichtige Aufgabe des Manuals ist es, die Inhalte für Außenstehende *transparent* werden zu lassen, so dass die Fortbildung ggf. auch von anderen Personen durchgeführt werden kann.

Das Manual wurde in mehreren Stufen – beginnend mit einer Stichwortsammlung bis hin zum ausformulierten Text – geschrieben und zusammengestellt und im Laufe der Dissertation

immer wieder überarbeitet. Die schriftlichen Inhalte sind durch Literaturangaben belegt. Jeder Teil wird durch ein Literaturverzeichnis abgeschlossen. Ausschnitte des Manuals sind in *Anhang 1* enthalten.

2.4 Forschungsinstrumente

Bei dem beschriebenen Forschungsvorhaben werden verschiedene Forschungsinstrumente eingesetzt, um in den vier Evaluationsebenen (vgl. Abschn. 1.7.2) möglichst genaue Aussagen machen zu können. Neben der Erfassung von Daten in den *vier Evaluationsebenen* kommt der *Diagnostik* eine große Bedeutung zu. Bei der Diagnostik geht es um die Entscheidung darüber, ob ein Kind tatsächlich in die Stichprobe passt, aber auch um die Erfassung bestimmter Daten zur Beschreibung der direkten (Pädagogen) und indirekten (Schüler) Stichprobe.

Die *Forschungsinstrumente* lassen sich unterscheiden in Protokolle aus der Vorbereitungsphase der Untersuchung, in Fragebögen, Protokollbögen, Videoaufzeichnungen sowie Unterrichtsprotokolle. Diese Instrumente werden nachfolgend durch Angaben zur Entwicklung, zur Datenquelle, zum Zweck, zu Inhalten, zur Auswertung und zur Häufigkeit des Einsatzes jeweils kurz charakterisiert.

Die Instrumente haben einen *unterschiedlichen Standardisierungsgrad*. Um eine möglichst hohe *Bedingungskonstanz* zu ermöglichen, liegen die meisten Instrumente in standardisierter Form vor. Amelang & Zielinsky schreiben dazu: „Die Konstanz bzw. Identität der Bedingungen oder Standardisierung ist somit eine Grundvoraussetzung für die Ermittlung und sinnvolle Interpretation jeglicher individueller Unterschiede“. (Amelang & Zielinsky, 1994, S.24). Einschränkungen bei der Standardisierung muss man in der Regel in Kauf nehmen. D.h. es gibt verschiedene Effekte wie allgemeine Eigenschaften und konkrete Verhaltensweisen des Untersuchungsleiters, Testmotivation und absichtliche Verfälschung der Ergebnisse, die die Ergebnisse eines Tests verfälschen können (Amelang & Zielinsky, 1994). Bei sachgemäßer Testvorgabe könne man jedoch die Wahrscheinlichkeit deutlich verringern, dass solche Effekte auftreten (vgl. Amelang & Zielinsky, 1994; Sader & Keil, 1966).

Tabelle 2.2 (vgl. Abschn. 2.5) vermittelt eine *Übersicht* über den Einsatz der Forschungsinstrumente. Folgende Instrumente werden in den nächsten Abschnitten vorgestellt. Dabei wird aufgeteilt in vier Evaluationsebenen sowie die Diagnostik vorgegangen. Zwischen diesen Bereichen gibt es z.T. Überschneidungen (vgl. Fußnote 6). Mehrere – in dieser Untersuchung besonders wichtige – Forschungsinstrumente sind in *Anhang 3* zu sehen. Dies wird in der folgenden Übersicht jeweils in der eckigen Klammer angegeben.

Genauere Angaben zur Auswertung werden in Abschnitt 2.6 gemacht, wenn dies nicht bereits bei der Beschreibung der einzelnen Instrumente geschieht.

Übersicht über die eingesetzten Forschungsinstrumente:

→ Ebenen 1&2: Evaluation der Programmentwicklung und der Programmausführung⁶:

- 2.4.1 Protokolle aus der Vorbereitungsphase der Fortbildung
- 2.4.2 Videoaufnahmen von der Fortbildung [ein Videoprotokoll ist in *Anhang 3A*]
- 2.4.3 “Trainingsbeurteilungsbogen” [*Anhang 3B*]

→ Diagnostik:

- 2.4.4 Fragebogen: “Allgemeine Angaben zur Pädagogin bzw. zum Pädagogen, zur Schule und zum autistischen Schüler” [*Anhang 3C*]
- 2.4.5 Childhood Autism Rating Scale (CARS)
- 2.4.6 Fragebogen: "Diagnosekriterien nach dem DSM-IV"
- 2.4.7 Fragebogen: “Ursachenvorstellungen”
- 2.4.8 Psychoeducational Profile – Revised (PEP-R)
- 2.4.9 Pädagogische Analyse und Curriculum der Sozialentwicklung (PAC)

→ Ebene 3: Evaluation der Programmumsetzung:

- 2.4.10 Erfahrungsbögen 1-6 / Hefte für Erfahrungsberichte [*Anhang 3D*]

→ Ebene 4: Evaluation der Programmeffekte:

- 2.4.11 “Fragebogen zur Erfassung des Verhaltens autistischer Kinder und Jugendlicher in der Schule” [*Anhang 3E*]
- 2.4.12 Fragebogen: “Problemsituationen in der Schule” [*Anhang 3F*]
- 2.4.13 “Fragebogen zur Erfassung der Auswirkungen des Trainings auf den Umgang mit dem Schüler und den schulischen Alltag” [*Anhang 3G*]
- 2.4.14 “Protokollbogen zur Registrierung eines Problemverhaltens” [*Anhang 3H*]
- 2.4.15 “Fragebogen zur nachträglichen Beurteilung des Problemverh.” [*Anhang 3 I*]
- 2.4.16 Beobachtungsprotokolle und Videoaufnahmen einzelner autistischer Schüler

2.4.1 Protokolle aus der Vorbereitungsphase der Fortbildung

Die Protokolle dienen der genauen Beschreibung der *Entwicklung der Fortbildung*.

Die Vorbereitung auf die Fortbildung erfolgte in mehreren Schritten. Dieses mehrstufige Vorgehen wurde auf nicht standardisierten Protokollen dokumentiert. Im einzelnen handelt es sich um ein Protokoll einer Hospitation in einer dänischen Schuleinrichtung sowie um die schriftlich festgehaltenen Inhalte und Rückmeldungen der Teilnehmer von drei vorbereitenden Fortbildungen in Schleswig Holstein (vgl. Abschn. 2.7).

Zur inhaltlichen und praktischen Vorbereitung hatte der Untersucher außerdem an einem einwöchigen Training zum „Structured Teaching“ teilgenommen und dessen Inhalte ebenfalls protokolliert (vgl. Abschn. 2.7).

⁶ Die Instrumente der Evaluation der Programmentwicklung (Evaluationsebene 1) und der Programmausführung (Evaluationsebene 2) überschneiden sich. Die Programmentwicklung mit dem Prinzip des Prototyping hat zu Folge, dass die Programmausführung auch wieder Effekte auf die Programmentwicklung hat (vgl. Abschn. 2.3.1).

Die einzelnen Protokolle wurden anderen Fachleuten im Rahmen des Doktorandenseminars vorgestellt sowie die Inhalte diskutiert. Die Rückmeldungen auf die Protokolle erfolgten unsystematisch und flossen in die Weiterentwicklung des Programms ein.

2.4.2 Videoaufnahmen von der Fortbildung

Die Videoaufnahmen dienten der *Reflexion* über die *inhaltliche*, *zeitliche* und *didaktische Gestaltung* der Fortbildung und damit auch der Weiterentwicklung der Fortbildung in diesen Bereichen.

Für 10 Fortbildungstermine (jeweils 3 Fortbildungstermine in drei Hamburger Schulen sowie eine vorbereitende Fortbildung) existieren vollständige Videoaufnahmen. Diese geben einen Einblick in den tatsächlichen zeitlichen und inhaltlichen Ablauf der Termine, den didaktischen Stil des Untersuchers, in die Reaktionen der Pädagogen auf den Vermittlungsstil und auf die Inhalte, den Interaktionsstil zwischen den Pädagogen und dem Untersucher sowie das Klima in der Gruppe.

Die Videoaufnahmen wurden schriftlich protokolliert und ausschnittsweise im Seminar vorgestellt und zur Diskussion gestellt (vgl. Abschn. 2.4.1). Der Untersucher wählte dafür bestimmte sog. kritische Szenen aus. Fassnacht (1995) versteht darunter die Auswahl bestimmter Situationen zur Veranschaulichung eines Problems. Der Untersucher wählte also Situationen aus, in denen er den subjektiven Eindruck hatte, dass Inhalte nicht überzeugend vermittelt wurden, dass er bei der Vermittlung unsicher war und dass die Pädagogen sich besonders kritisch gegenüber den Inhalten geäußert hätten.

2.4.3 „Trainingsbeurteilungsbogen“

Dieser Fragebogen diente der Evaluation der *Programmentwicklung* sowie der Evaluation der *Programmausführung*. Die Beurteilung der Ausführung einer Fortbildung wirkt sich natürlich auch auf die Gestaltung der nächsten Fortbildung aus und damit auf die Weiterentwicklung der Fortbildung.

Vorbild für diesen Fragebogen war ein Fragebogen, der für die Trainingsevaluation eines Elterntrainings entwickelt worden war (Probst, 1998d). Items aus diesem Bogen wurden identisch übernommen sowie einige Items nach inhaltlichen Gesichtspunkten ergänzt.

Der „Trainingsbeurteilungsbogen“ ist ein vierseitiger Fragebogen, der *im Anschluss* an jeden der drei Fortbildungstermine verteilt wurde. Jeder Pädagoge wurde gebeten, Angaben zur Zufriedenheit mit dem jeweiligen Trainingstag („Consumer Satisfaction“) in verschiedenen Bereichen – wie zum Gruppenklima, zur Didaktik, zur zeitlichen Gestaltung der Fortbildung und zur Bedeutsamkeit der vermittelten Inhalte aus seiner Sicht – zu machen. Diese Angaben erfolgten auf einer vierstufigen Ratingskala mit den Abstufungen „zufrieden“, „eher zufrieden“, „eher unzufrieden“ und „unzufrieden“. Entsprechend wurden bei einigen Items die

Eigenschaftswörter „verständlich“ und „bedeutsam“ mit der gleichen Abstufung eingesetzt. Außerdem wurden mit einigen offenen Fragen Angaben zu den Trainingsinhalten erbeten. Die Fragebögen für die drei Termine unterschieden sich in der Gestaltung der offenen Fragen ein wenig. Nach dem zweiten und dritten Termin sollten die Pädagogen beispielsweise angeben, ob sie bereits bestimmte Trainingsinhalte umgesetzt hatten bzw. bestimmte Inhalte umsetzen wollten. Nach dem dritten Termin wurden die Pädagogen nach Hinderungsgründen für die Umsetzung wie z.B. „zu großer zeitlicher und personeller Aufwand“ oder „die Kompetenzen für die Umsetzung der Inhalte wurden in der Fortbildung nicht vermittelt“ gefragt. Die Beurteilung erfolgte auf einer vierstufigen Ratingskala („trifft zu“ bis „trifft nicht zu“).

2.4.4 Fragebogen: „Allgemeine Angaben zur Pädagogin bzw. zum Pädagogen, zur Schule und zum autistischen Schüler“

Die mit diesem Fragebogen erhobenen Informationen dienten der *inhaltlichen Vorbereitung* auf die Fortbildung, um z.B. aktuelle Bedürfnisse der Pädagogen einplanen zu können und einen ersten Eindruck von den Kindern zu erhalten. Außerdem erfasste dieser Bogen wichtige Daten zur Beschreibung der *direkten (Pädagogen)* und der *indirekten Stichprobe (Schüler)*.

Dieser Fragebogen wurde nach inhaltlichen Gesichtspunkten vom Untersucher zusammengestellt und erfasst allgemeine Angaben über die einzelnen Pädagogen wie Alter, Geschlecht und Erfahrungen mit Förderkonzepten für autistische Kinder, Erwartungen an die Fortbildung und wie gut die Pädagogen durch ihre jeweilige Ausbildung auf die Arbeit mit autistischen Kindern vorbereitet wurden. Ebenso werden Fragen zu den autistischen Schülern gestellt. U.a. sollten die Pädagogen sich für zwei von ihnen als problematisch eingeschätzte Verhaltensweisen der Kinder im Unterricht entscheiden, die sie gerne mit Hilfe der Fortbildung verändern wollten. Zusätzlich sollten sie beurteilen, in welchem Ausmaß sie die beiden Verhaltensprobleme für beeinflussbar halten, also welche Kontrollerwartungen sie hatten.

Die Fragen wurden größtenteils in geschlossener Form gestellt. Damit sollte der Aufwand für die antwortenden Personen verringert werden. Die geschlossenen Fragen wurden von einigen offenen Fragen unterbrochen. Dieses Vorgehen hat sich als günstig erwiesen: Die Fragen mit offener Antwortform erfüllen eine Ventilfunktion und vermindern die Ermüdung beim Ausfüllen eines Fragebogens. Näheres zur Fragebogenkonstruktion findet sich bei Tränkle (1983). Die Pädagogen haben diesen Bogen einmal vor der Fortbildung ausgefüllt.

2.4.5 Childhood Autism Rating Scale (CARS)

Die Childhood Autism Rating Scale (CARS) wurde von Eric Schopler und Mitarbeitern über einen längeren Zeitraum hinweg mit einer großen Stichprobe von Kindern mit tiefgreifenden Entwicklungsstörungen entwickelt (Schopler et al., 1980). Diese Skala stellt ein wichtiges und vielfach angewandtes Instrument zur *Diagnose* Autistischer Störungen dar. Die Skala weist eine hohe Reliabilität – Innere Konsistenz und Interrater Reliabilität (Zuverlässigkeit) – als

auch Validität (Gültigkeit) auf. Steinhausen (1993) hat die Skala bearbeitet und in deutscher Sprache herausgegeben.

Das Verhalten des Kindes wird in verschiedenen Situationen bei unterschiedlichen Aktivitäten beobachtet. Eine Beurteilung erfolgt in insgesamt *15 Funktionsbereichen* (z.B. Beziehungen zu Menschen, Imitation, Beziehung zu nicht belebten Objekten, Anpassung an Umgebungsveränderungen, verbale Kommunikation etc.). Mit dem 15. und letzten Merkmal erfolgt eine globale Beurteilung der Störung, die auf dem subjektiven Eindruck, ausgehend von der Beurteilung der übrigen 14 Bereiche, beruht.

Die Einstufung des Verhaltens wird in *vier Stufen* vorgenommen, wobei auch Zwischenwerte (z.B. 1,5) benutzt werden können. Eine (1) wird vergeben, wenn das Verhalten innerhalb normaler altersgemäßer Grenzen liegt, eine (2) bei leicht, eine (3) bei mittelgradig und eine (4) bei hochgradig ungewöhnlichem Verhalten. Für alle Funktionsbereiche sind Beispiele als Richtlinien für eine Beurteilung angegeben.

Das Verhalten wird ohne Berücksichtigung kausaler Erklärungen hinsichtlich der Abweichung von einem normal entwickelten Kind beschrieben. Der Gesamtwert und das Muster der Besonderheiten lassen eine Unterscheidung von autistischen und anderen in der Entwicklung beeinträchtigten Kindern zu. Am Ende der Untersuchung kann ein Kind den Stufen „*nicht autistisch*“, „*leicht-/mittelgradig autistisch*“ und „*hochgradig autistisch*“ zugeordnet werden. Die Grenzen für eine Zuordnung werden in Abschnitt 2.10.2 dargestellt (vgl. auch Steinhausen, 1993).

Die CARS wurde vom Untersucher durchgeführt.

2.4.6 Fragebogen: „Diagnosekriterien nach dem DSM-IV“

Das Diagnostische und Statistische Manual Psychischer Störungen (DSM-IV) [APA, 1996] wurde in Abschnitt 1.1.2 bereits kurz beschrieben. Die in dem Manual dargestellten Kriterien zur Diagnose einer Autistischen Störung wurden in einem selbst konstruierten Fragebogen zusammengestellt. Mit diesem Fragebogen sollte zusätzlich zur Durchführung der CARS aus der *Sicht der Pädagogen* sichergestellt werden, dass die Kinder in der Stichprobe tatsächlich eine Autistische Störung haben. Er diene also auch der *Diagnostik*.

Die Pädagogen haben beim ersten Fortbildungstermin im Anschluss an die Vorstellung der diagnostischen Leitlinien geprüft, inwieweit die Kriterien auf das jeweilige autistische Kind zutreffen. Zutreffende Kriterien wurden angekreuzt. Dabei konnten sie die Erfahrung mit den Schülern im schulischen Alltag nutzen.

2.4.7 Fragebogen: „Ursachenvorstellungen“

Gesundheitskognitionen sind Vorstellungen über Gesundheit bzw. Erkrankungen, deren Ursachen, Erscheinungsbild, Verlauf, über das Ausmaß an Kontrolle (Kontrollkognitionen), das man bei einer Erkrankung hat etc. Von besonderer Bedeutung in der Psychologie sind diese

Vorstellungen, da sie sich auf das Verhalten einer Person auswirken (Probst, 1997b; Campbell et al., 1996). So haben auch die Vorstellungen über die Entstehungsursache einer Störung Auswirkungen darauf, welchen therapeutischen bzw. pädagogischen Ansatz man verfolgt, wie sehr Eltern als Informationsquelle oder als Hilfesuchende aufgefasst werden, welche Möglichkeiten oder Hoffnungen man auf Veränderung eines mit der Störung verbundenen Problems hat etc. Die Pädagogen wurden einmalig beim ersten Trainingstermin zu ihren Ursachenvorstellungen bezüglich einer Autistischen Störung befragt. Die Kategorien wurden aus der aktuellen Literatur entnommen (z.B. Probst, 1997b; Rapin, 1997).

Die Pädagogen haben beim *ersten* Fortbildungstermin auf einer dreistufigen Ratingskala beurteilt, inwieweit eine mögliche Ursache „gar nicht“, „zu geringem Anteil / bei einigen Personen“ oder „zu großem Anteil / bei vielen Personen“ zutrifft. Die Ursachenkategorien lassen sich grob in biologische (z.B. genetische) und psychosoziale (z.B. Charakter der Eltern) Ursachenzuschreibungen unterteilen.

2.4.8 Psychoeducational Profile – Revised (PEP-R)

Das Psychoeducational Profile – Revised (PEP-R)⁷ bzw. Entwicklungs- und Verhaltensprofil – revidierte Form von Schopler et al. (1990) ist ein Verfahren zur *Förderdiagnostik*, das speziell für Kinder mit *tiefgreifenden Entwicklungsstörungen* entwickelt wurde. Dieser Test ist geeignet für Kinder, die wegen ihrer gestörten Informationsverarbeitung und eingeschränkter Kommunikationsfähigkeit mit herkömmlichen Testverfahren nur unzulänglich zu untersuchen sind. Er kann bei Kindern im Alter von 1-12 Jahren eingesetzt werden, die in ihrer Entwicklung das Niveau des Vorschulalters noch nicht überschritten haben.

Die insgesamt 139 Items sind in *Entwicklungsskalen* und *pathologische Skalen* zu unterteilen.

Die *Altersnormen* für die Entwicklungsskalen wurden in zwei Untersuchungen mit repräsentativen Stichproben aufgestellt, die sich aus 1-7 Jahre alten, altersgemäß entwickelten Kindern zusammensetzten. Der Test wird vielfach in der Praxis eingesetzt und wurde bezüglich der Gütekriterien eingehend untersucht. Er zeichnet sich sowohl durch seine hohe Reliabilität (Zuverlässigkeit) als auch Validität (Gültigkeit) aus.

Die *sieben Entwicklungsskalen*, nämlich „Imitation“, „Wahrnehmung“, „Feinmotorik“, „Grobmotorik“, „Auge-Hand-Koordination“, „Kognitive Leistungen – nicht verbal“ und „Kognitive Leistungen – verbal“ werden in den Abstufungen „gekonnt“, „ansatzweise gekonnt“ und „nicht gekonnt“ beurteilt. Die Einordnung von Verhaltensweisen in eine dieser drei Stufen wird im Testmanual vorgegeben. Die „ansatzweise gekonnten“ Aufgaben bieten einen Ansatzpunkt für eine Förderung bzw. die Zusammenstellung von Aufgaben im Schulunterricht. Einige Items werden hier beispielhaft vorgestellt: „Grobmotorik“ – „zeigt Dominanz einer Hand“; „Feinmotorik“ – „bedient einen Lichtschalter“; „Kognitive Leistungen

⁷ Bei dem in der Untersuchung verwendeten Instrument handelt es sich um eine deutsche Adaptation an das englischsprachige Original des PEP-R.

– nicht verbal“ – „demonstriert die Funktion von mehreren Gegenständen“; „Kognitive Leistungen – verbal“ – „liest einzelne Wörter“.

Auffälligkeiten des Verhaltens des Kindes werden in *vier pathologischen Skalen* erfasst. Dabei handelt es sich um die Bereiche „Beziehung und Affekt“ (z.B. „erwartet Hilfe vom Testleiter“), „Materialbetätigung und Spielverhalten“ (z.B. „erforscht das Zimmer bzw. die Testumgebung“, den „Einsatz der Sinnesmodalitäten“ (z.B. „Interesse an Oberflächen“) und das „Sprachverhalten“ (z.B. „Echolalie“). Diese Skalen wurden aus der Childhood Autism Rating Scale abgeleitet (vgl. Abschn. 2.4.5).

Nach Auswertung der Daten erhält man ein *Entwicklungs- und ein Verhaltensprofil*. Der Entwicklungsstand kann Altersnormen zugeordnet werden und so kann auch das Entwicklungsalter des Kindes bestimmt werden.

Einzelne Items des Tests hat der Untersucher mit einigen Kindern aus der Stichprobe durchgeführt, um die Stichprobe genauer beschreiben zu können. Auf die komplette Durchführung des PEP-R wurde verzichtet. Auf Gründe dafür wird in der Diskussion in Abschnitt 4.1.2 eingegangen.

2.4.9 Pädagogische Analyse und Curriculum der Sozialentwicklung (PAC)

Die Pädagogische Analyse und Curriculum der Sozialentwicklung (PAC) ist ein von Günzburg (1977) entwickeltes Instrument zur *systematischen Beobachtung* und *objektiven Berichterstattung* über das Sozialverhalten geistig behinderter Kinder.

Der Untersucher hat die Wahl zwischen drei verschiedenen Formen: der „Primären Pädagogischen Analyse und Curriculum“ für das Kleinkindalter, der „Pädagogischen Analyse und Curriculum 1“ für das Schulalter und der „Pädagogischen Analyse und Curriculum 2“ für das Erwachsenenalter.

In *mehreren Entwicklungsbereichen* werden die durchschnittlichen Leistungen eines geistig behinderten Kindes, Jugendlichen bzw. Erwachsenen angegeben. Diese wurden bei der Testentwicklung mit einer nicht repräsentativen Stichprobe erfasst. Die jeweils für eine Altersgruppe bestimmten Fertigkeiten stellen *keine Altersnormen* dar.

Es handelt sich jeweils um Fertigkeiten, „von denen angenommen wird, dass sie dem geistig Behinderten eine reibungslosere Anpassung an seine unmittelbare Umgebung erleichtern würden“ (Günzburg, 1977, S. 14). Die 120 Items wurden nach inhaltlichen Gesichtspunkten den folgenden Bereichen zugeordnet:

„Selbsthilfe“ (gegliedert nach „Tischmanieren“, „Bewegungsfähigkeit“, „Toilette und Waschen“ sowie „Anziehen“), „Verständigungsvermögen“ (gegliedert nach „Sprache“, „Unterschiede“, „Zahlenbegriffe“ sowie „Tätigkeiten mit Papier und Bleistift“), „Sozialanpassung“ (gegliedert nach „Spielen“ sowie „Häusliche Tätigkeiten“) und „Beschäftigung“ (gegliedert nach „Fingerfertigkeit“ sowie „Wendigkeit“). Einige Items sollen beispielhaft vorgestellt werden: „Sprache“ – „Befolgt einfache Anweisungen“; „Tischmanieren“ – „Gebraucht mühelos eine Gabel zum Essen“; „Anziehen“ – „Bindet Schlips oder bindet

Schleifen“; „Zahlenbegriffe“ – „Kann mit Zahlenbegriffen bis 13 oder mehr umgehen“; „Häusliche Tätigkeiten“: „Übernimmt kleinere Pflichten“.

Die geprüften Fertigkeiten werden in einem *kreisförmigen Diagramm* eingetragen, das eine übersichtliche Bestandsaufnahme des sozialen Verhaltens in verschiedenen Bereichen erlaubt.

Insgesamt ist der Test *sehr veraltet* und bedarf dringend einer zeitgemäßen Überarbeitung.

Die Protokollbögen werden einmal jährlich von den Pädagogen für jeden Schüler ausgefüllt. Aus diesen Protokollen konnten einigen Angaben für die Beschreibung der indirekten Stichprobe (der Schüler) gewonnen werden.

2.4.10 Erfahrungsbögen 1-6 / Hefte für Erfahrungsberichte

Neben dem Einsatz bei der *Evaluation der Programmumsetzung* sollten die Erfahrungsbögen die vielen *kreativen Ideen* der Pädagogen wiedergeben und damit auch Anregungen für andere Personen bieten, die mit autistischen Kindern in der Schule arbeiten.

Die insgesamt *sechs Erfahrungsbögen* erfassten die Erfahrungen der Pädagogen mit der Umsetzung von Trainingsinhalten. Die Bögen wurden jeweils für die inhaltlichen Schwerpunkte der Fortbildung entwickelt. Als Beispiel soll hier der Bogen zur „Gestaltung der räumlichen und gegenständlichen Umwelt in der Schule“ kurz vorgestellt werden. Offene und geschlossene Fragen wechseln sich ab. Die umgesetzten Trainingsinhalte werden als Hilfsmittel bezeichnet. Die Pädagogen sollten Angaben zu zwei Hilfsmitteln machen. Sie wurden gefragt, weshalb sie das jeweilige Hilfsmittel eingesetzt haben, wie das Kind auf die Einführung reagiert hat und wie das Hilfsmittel zum aktuellen Zeitpunkt genutzt wurde. Außerdem wurde gefragt, ob das Hilfsmittel einen Gewinn für das Kind darstellt bzw. welche Erfolge bzw. Misserfolge mit dem Einsatz des Hilfsmittels verbunden waren bzw. sind. Die Pädagogen sollten die beiden Hilfsmittel kurz skizzieren, damit man sich ein Bild davon machen kann.

Die sechs Erfahrungsbögen sind ähnlich aufgebaut. Die inhaltliche und äußere Gestaltung der Bögen geschah angelehnt an Fragebögen, die für das bereits erwähnte Elternt raining entwickelt wurden (Probst, 1998c).

Zusätzlich erhielt jeder Pädagoge ein *Schreibheft* zur Protokollierung alltäglicher Erfahrungen mit den im schulischen Alltag umgesetzten Fortbildungsinhalten.

2.4.11 „Fragebogen zur Erfassung des Verhaltens autistischer Kinder und Jugendlicher in der Schule“

Dem „Fragebogen zur Erfassung des Verhaltens autistischer Kinder und Jugendlicher in der Schule“ kommt in dieser Untersuchung eine *zentrale Bedeutung* zu. Damit wurden zwei Hauptoutcomevariablen der Untersuchung – die *allgemeine Symptomatik* der Schüler und die darauf bezogene *subjektive Beanspruchung* der Pädagogen – erhoben. Diese wurden mit einer *Merkmalsskala* sowie einer *Beanspruchungsskala* erfasst, denen eine große Bedeutung bei der

Evaluation der Programm-Gruppeneffekte zukommt. Zum Einsatz des Fragebogens und zum *Forschungsdesign* wurden bereits in Abschnitt 2.1 Angaben gemacht.

Der Einsatz dieses Fragebogens diene – neben den bereits genannten – verschiedenen anderen Zielsetzungen. Mit Hilfe der erhobenen Daten sollte eine exakte *Stichprobenbeschreibung* der indirekten Stichprobe, also der Schüler, in den Bereichen Kommunikation, allg. Entwicklung und Verhalten ermöglicht werden. Mehrere Items erfassen Merkmale, die für eine Autismusdiagnose sprechen. Diese dienten also der Absicherung der *Diagnose* der Schüler. Schließlich sollte der Fragebogen als Forschungsinstrument weiterentwickelt werden.

Der zehn Seiten umfassende, vornehmlich standardisierte Fragebogen ist in *zwei Hauptteile* aufgeteilt: In *Teil I* wurden Informationen zur Kommunikation und zum Entwicklungsstand des Schülers erfragt. *Teil II* diene der Erfassung des Schülerverhaltens im Unterricht sowie der darauf bezogenen subjektiven Beanspruchung der Pädagogen. Die einzelnen Teile und deren Entwicklung werden nachfolgend beschrieben.

Um einen Eindruck von der *Kommunikation* des Schülers zu erhalten, wurde erfragt, mit welcher Kommunikationsform der Schüler seine Bedürfnisse mitteilt. Folgende Kategorien sind vorgegeben: „sprachlich“, „schriftlich“, „über Gebärden“, „über bestimmte Medien (z.B. Symbolkarten / -tafeln, Computer)“, „gestisch / mimisch (kann aktiv zeigen, was ... will)“ und „zeigt, was ... möchte, indem ... die Hand der Pädagogin führt“. Diese Kategorien sollten die Pädagogen auf einer dreistufigen Ratingskala mit den Abstufungen „nie oder selten“, „gelegentlich“ und „oft oder sehr oft“ beurteilen. Die Kategorien wurden nach inhaltlichen Gesichtspunkten zusammengestellt und geben herkömmliche und alternative Kommunikationsformen wieder, die auch von autistischen Menschen genutzt werden (Layton & Watson, 1996).

Der *Entwicklungsstand* der Schüler wurde in mehreren Bereichen erfragt. Zuerst sollten die Pädagogen angeben, wo das Kind im Anpassungsverhalten, im Arbeitsverhalten und im Lernverhalten im Vergleich zu den Mitschülern steht und wie glücklich es im Vergleich zu diesen ist. Die Angaben erfolgten auf einer siebenstufigen Ratingskala. Diese Skala wurde aus der Child-Behaviour-Checklist (Achenbach & Edelbrock, 1983) übernommen. Die Deutsche Version dieses Fragebogens hat Steinhausen (1993) veröffentlicht.

Der Entwicklungsstand des Kindes wurde in den Bereichen „Selbstversorgung“, „Zeit“, „Verkehr“, „Zählen / Rechnen“, „Lesen“ und „Schreiben“ in offener Antwortform erfragt. Diese Kategorien wurden dem „Lehrplan für Sonderschulen für Geistigbehinderte“ (Freie und Hansestadt Hamburg, 1992) als wichtige Entwicklungsbereiche aus den „Handlungsorientierten Lernbereichen“ im „Grundlegenden Unterricht“ entnommen. Darüber hinaus sollten die Pädagogen angeben, ob das Kind bestimmte Sonderbegabungen (Frith, 1992) hat, von denen mehrere vorgegeben waren („räumlich-visuelles Vorstellungsvermögen“, „musikalische Fähigkeiten“ etc.), inwieweit das Kind in den letzten Monaten neue Fertigkeiten erlernt hat und welche Vorlieben es hat.

Der *zweite Teil* des Fragebogens hat einen hohen Stellenwert für diese Untersuchung. Die Pädagogen sollten 53 *Verhaltensweisen* des Schülers im Unterricht nach der Häufigkeit des Auftretens und der Intensität der durch das jeweilige Schülerverhalten beim Pädagogen ausgelösten subjektiven Beanspruchung jeweils auf einer dreistufigen Ratingskala beurteilen. Für die Merkmalsskala (die allgemeine Symptomatik) wurden dieselben Abstufungen wie bei der Einschätzung der Kommunikationsform, für die Beanspruchung die Stufen „das Verhalten beansprucht mich“ „nicht oder wenig“, „mäßig“ und „stark“ gewählt. Diesen drei Abstufungen wurden für die Auswertung die Zahlenwerte 1 für „nicht oder wenig“ bis 3 für „stark“ zugeordnet⁸. Entsprechend wurden die Werte beim Verhalten vergeben.

In Abbildung 2.1 ist ein kleiner Ausschnitt aus der Merkmalsskala sowie der dazugehörigen Beanspruchungsskala zu sehen.

Abbildung 2.1: Ausschnitt aus der Merkmalsskala sowie der Beanspruchungsskala des „Fragebogens zur Erfassung des Verhaltens autistischer Kinder und Jugendlicher in der Schule“

Verhalten des Schülers und Beanspruchung		
Verhalten	kommt ... vor	das beansprucht mich
	☐ nie oder selten ☐ gelegentlich ☐ oft oder sehr oft	☐ nicht oder wenig ☐ mäßig ☐ stark
... muß in der Pause unter Aufsicht sein.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... bearbeitet auf seine / ihre Fähigkeiten zugeschnittene Aufgaben selbständig.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... zeigt einen Mangel an Motivation, etwas Neues zu erkunden oder zu tun.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐

Die 53 Verhaltensweisen wurden aus zwei Fragebögen zusammengestellt, einem in einer früheren Untersuchung mit 20 Pädagogen erprobten (Leppert, 1997) sowie einem Bogen, der für eine umfassende Untersuchung mit Eltern autistischer Kinder entwickelt wurde (vgl. Probst, 1998e). Für die hier beschriebene Untersuchung wurden die in den beiden anderen Stichproben (Probst, 1998e; Leppert, 1997) hoch trennscharfen Items (z.B. „... wirkt nicht ansprechbar“) neu zusammengestellt und inhaltlich durch einige weitere Items (z.B. „... ist

⁸ Diese Angaben zur Auswertung werden nur bei den Ratingskalen gemacht, für die auch Mittelwerte berechnet werden.

abgelenkt“) ergänzt. Mit dem neuen Fragebogen wurde nachträglich eine Prüfung der Inneren Konsistenz durchgeführt, um die Reliabilität des Fragebogens sowie die Trennschärfe der einzelnen Items zu überprüfen (vgl. Abschn. 2.4.11.1).

Die 48⁹ für die Auswertung relevanten Items (vgl. Abschn. 3.3.1.1) wurden für die übersichtlichere Darstellung im Ergebnisteil nach inhaltlichen Gesichtspunkten zu den folgenden Bereichen zusammengefasst: Aufsicht, Hilfestellung, Arbeitsverhalten, Unterrichtsverhalten, Aggressionen, Freizeit- und Sozialverhalten und Kommunikation.

Im letzten Teil des Fragebogens wurden die Pädagogen zu *Kontrollkognitionen* (vgl. Abschn. 2.4.7) bezüglich der Entwicklung des autistischen Schülers befragt. Sie sollten auf einer dreistufigen Skala mit den Skalenstufen „wesentlich“ bis „unwesentlich oder gar nicht“ angeben, in welchem Ausmaß Eltern, Pädagogen, Therapeuten und andere (unbestimmte) Personen die Probleme des autistischen Kindes beeinflussen können.

2.4.11.1 Prüfung der Inneren Konsistenz / Itemanalyse

Zur Ermittlung der Zuverlässigkeit oder Reliabilität des zuletzt beschriebenen Fragebogens wurde eine *Reliabilitätsanalyse* mit Hilfe des Verfahrens der *Konsistenzanalyse* durchgeführt.

Bei der Analyse der Inneren Konsistenz geht man davon aus, dass man einen Test in ebenso viele Teile unterteilen kann, wie Fragen bzw. Items vorhanden sind (Lienert, 1989). Es wird geprüft, wie stark der Zusammenhang zwischen den einzelnen Fragen und dem gesamten Fragebogen ist. So kann angegeben werden, in welchem Maße die Items ein gemeinsames Merkmal messen, also wie *trennscharf* die Skala zu anderen Merkmalsbereichen ist.

Mit der Prüfung der Inneren Konsistenz wird die *Leistungsfähigkeit* des Fragebogens als Messinstrument ermittelt (Lienert, 1989). Hierbei wird die Ungenauigkeit des Fragebogens bzw. seine mangelhafte Konsistenz berücksichtigt. Fehlerquellen wie die Veränderlichkeit der Testbedingungen bleiben unberührt (Lienert 1989). Dadurch ergibt der Konsistenzkoeffizient eine „optimistischere“ Einschätzung der Reliabilität als z.B. die Retest- oder Paralleltestkoeffizienten, bei denen mehrere Fehlerquellen berücksichtigt werden.

Ziel der Analyse ist es, die *Reliabilität* des Messinstruments zu ermitteln und, wenn diese gering ist, mehrere trennscharfe Skalen zu erhalten.

Der benutzte *Konsistenzkoeffizient* ist Cronbachs „Alpha“. Dieser gibt die Reliabilität der gesamten Skala an.

Beim vorliegenden Fragebogen wurde die Innere Konsistenz für die Merkmalsskala ermittelt. Fünf Items wurden bei der Analyse nicht berücksichtigt, da bei diesen sehr viele Angaben fehlten, also viele „Missing Values“ vorlagen.

⁹ Fünf Items wurden bei der Auswertung nicht berücksichtigt, da bei diesen zu viele Angaben durch die Pädagogen fehlten (zu viele Missing Values).

Der Alpha-Koeffizient für die Gesamtskala von 48 Items beträgt $\alpha=0,87$ bei einer Stichprobengröße von $N=14^{10}$. Bei einem Test, der nicht nur für explorative Zwecke benutzt wird, sollte die Reliabilität über $\alpha = 0,8$ liegen (vgl. Bortz & Döring, 1995).

Die Items der Merkmalsskala wurden einer weiteren Analyse unterzogen, um zu überprüfen, inwieweit Unterskalen vorhanden sind, die gemeinsame Merkmale messen. Dabei ergaben sich zwei weitere Skalen.

Der *Trennschärfekoeffizient* gibt an, in welchem Maße ein einzelnes Item das gleiche misst wie der gesamte Test. Die Trennschärfekoeffizienten für *Skala I* sind in Tabelle 2.1 zu sehen.

Tabelle 2.1: Trennschärfekoeffizienten (r_{it}) für die Items von Skala I: „Unterrichtsverhalten autistischer Schüler“

	Item Nr. / Inhalt von Skala 1: „Unterrichtsverhalten autistischer Schüler“	Trennschärfekoeffizient (r_{it})
1.	4)... benötigt Hilfe bei der Alltagshygiene.	r = 0,55
2.	5)... benötigt Hilfe beim Essen.	r = 0,55
3.	6)... bearbeitet auf seine / ihre Fähigkeiten zugeschnittene Aufgaben selbständig.	r = 0,53
4.	7)... zeigt einen Mangel an Motivation, etwas Neues zu erkunden oder zu tun.	r = 0,43
5.	9)... bringt angefangene Aufgaben nicht zu Ende.	r = 0,38
6.	10)... kann sich nur schwer auf die Bearbeitung einer auf seine / ihre Fähigkeiten zugeschnittenen Aufgabe konzentrieren.	r = 0,68
7.	12)... zeigt plötzliche Stimmungs- oder Gefühlswechsel.	r = 0,49
8.	13)... zeigt unvorhersehbare, unkalkulierbare Reaktionen.	r = 0,32
9.	17)... neigt zu provozierendem Verhalten.	r = 0,47
10.	19)... ist ungehorsam und erkennt keine Grenzen an.	r = 0,42
11.	21)... macht im Unterricht Geräusche.	r = 0,68
12.	22)... macht im Unterricht auffällige Körperbewegungen.	r = 0,61
13.	24)... kann Gefahren erkennen.	r = 0,32
14.	27)... schreit im Unterricht.	r = 0,35
15.	28)... richtet Aggressionen gegen sich selber	r = 0,30
16.	29)... greift andere Personen körperlich an.	r = 0,42
17.	30)... wirft mit Gegenständen um sich.	r = 0,61
18.	31)... hat schwere Wutanfälle.	r = 0,43
19.	33)... zerstört die Sachen Anderer.	r = 0,33
20.	35)... benutzt Spielmaterial auf untypische Weise.	r = 0,44
21.	36)... wirkt nicht ansprechbar und teilnahmslos.	r = 0,45
22.	37)... sieht an anderen Personen vorbei / durch sie hindurch, als wären sie nicht da.	r = 0,34
23.	38)... beteiligt sich in der Pause an Spielen der anderen Kinder.	r = 0,52
24.	40)... zeigt der Pädagogin / dem Pädagogen stolz ihre / seine Arbeitsergebnisse.	r = 0,70
25.	41)... wird von anderen Schülern gemocht.	r = 0,38
26.	42)... zeigt durch seine Äußerungen Interesse an seiner Umwelt.	r = 0,31

Die Tabelle wird auf der nächsten Seite fortgesetzt.

¹⁰ Auch die Angaben von vier Pädagoginnen aus der in der weiteren Auswertung nicht berücksichtigten Schule wurden einbezogen, um den Stichprobenumfang, das ‚N‘, und damit die Zuverlässigkeit der Ergebnisse zu erhöhen.

	Item Nr. / Inhalt von Skala 1: „Unterrichtsverhalten autistischer Schüler“	Trennschärfekoeffizient (r_{it})
27.	43)... reagiert auf seinen Namen.	$r = 0,33$
28.	44)... reagiert auf sprachliche Äußerungen und Anweisungen, z.B. wartet bei der Aufforderung „Warte!“.	$r = 0,59$
29.	45)... äußert sich auf direkte Ansprache zu einem Unterrichtsthema (mit seiner / ihrer Kommunikationsform).	$r = 0,55$
30.	46)...bezieht an die gesamte Klasse gerichtete Aufforderungen auch auf sich.	$r = 0,40$
31.	47)... äußert sich selbständig zu einem Unterrichtsthema (mit seiner / ihrer Kommunikationsform).	$r = 0,73$
32.	48)... kann seine / ihre Bedürfnisse verständlich und zuverlässig mitteilen – kann sich zuverlässig äußern (mit seiner / ihrer Kommunikationsform).	$r = 0,66$

Für die 32 Items umfassende Skala I wurde ein Alpha von $\alpha=0,91$ berechnet (vgl. Tabelle 2.1). Eine Skala mit $\alpha=0,9$ ist hoch reliabel (vgl. Bortz & Döring, 1995). Diese Skala erfasst den Merkmalsbereich „Unterrichtsverhalten autistischer Schüler“. Die zweite Skala mit $\alpha=0,78$ umfasst inhaltlich den dritten Bereich zur Diagnose Autistischer Störungen, nämlich „beschränkte, repetitive und stereotype Verhaltensweisen, Interessen und Aktivitäten“ (vgl. Abschn. 1.1.2 & **Anhang 5A**). Diese Skalen dienen der Beschreibung des Fragebogens und ihnen kommt im weiteren Verlauf der Untersuchung keine Bedeutung mehr zu.

13 Items (in der Tabelle fett hervorgehoben) sind mit $r_{it} > 0,5$ hoch trennscharf, die übrigen Items weisen mit $r_{it} > 0,3 < 0,5$ eine mittlere Trennschärfe auf (vgl. Bortz & Döring, 1995). In der Diskussion wird auf diese Werte in Abschnitt 4.5 eingegangen.

Die Schüler erreichten auf Skala I im Mittel einen Wert von 69,8 bei einer Standardabweichung von 14,97. Das Kind mit der höchsten Merkmalsausprägung erreichte den Wert 88 (maximal erreichbarer Wert: $32 \times 3 = 96$), das Kind mit der geringsten Merkmalsausprägung den Wert 36 (minimal erreichbarer Wert: $32 \times 1 = 32$).

2.4.12 Fragebogen: „Problemsituationen in der Schule“

Im Rahmen dieser Untersuchung diente der Fragebogen „Problemsituationen in der Schule“ dazu, die Ergebnisse des in Abschnitt 2.4.11 beschriebenen Fragebogens zu bestätigen.

Der „School Situations Questionnaire“ (SSQ) ist ein von Barkley (1987) entwickelter Fragebogen, der der Erfassung und Beschreibung kritischer Situationen in der Schule in kompakter Form dient. Ursprünglich wurden die Items für Pädagogen von Kindern mit einer *Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung* (AD-/HS) zusammengestellt. Der Originalbogen weist sowohl eine angemessene Reliabilität als auch Validität auf (Altepeter & Breen, 1992).

In der hier beschriebenen Untersuchung wurde eine deutsche Übersetzung des SSQ – „*Problemsituationen in der Schule*“ – (Rossbach, in Vorbereitung) leicht abgewandelt, um den Anforderungen an Schulen für Geistigbehinderte gerecht zu werden. Ein Item wurde hinzugefügt (Situation: „Beim Essen“) sowie die Anzahl der Skalenstufen gegenüber dem Original verändert.

Insgesamt 16 Situationen sollten die Pädagogen einschätzen, ob sie als problematisch erlebt wurden („ja“ oder „nein“) und in welchem Ausmaß sie problematisch bzw. beanspruchend erlebt wurden. Die Intensität und die subjektiv erlebte Beanspruchung wurden jeweils auf einer fünfstufigen Ratingskala mit den Polen „wenig“ und „sehr“ beurteilt (siehe Abbildung 2.2). Für die Auswertung wurden für die einzelnen Beurteilungen die Werte 1 bis 5 vergeben, wie auch in der Abbildung zu sehen ist. Die weiteren in der Abbildung nicht enthaltenen Situationen sind: Frontalunterricht, Einzel- / Stillarbeit, Klassengespräche, in der Turnhalle, auf Fluren / in Treppenhäusern, auf den Toiletten, in der Pause, beim Essen, Ausflüge, Aufführungen und Schul- und Nachhauseweg.

Abbildung 2.2: Ausschnitt aus dem Fragebogen „Problemsituationen in der Schule“

Situation	problematisch?	wie problematisch?					wie beanspruchend?				
		wenig					sehr				
Vor dem Unterricht	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Partner- oder Gruppenarbeit	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Offene Arbeitsphasen	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Freie Spielzeiten	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Im Musikraum	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Die Pädagogen haben die Problemsituationen insgesamt zu vier Messzeitpunkten beurteilt. Dabei handelte es sich um *zwei Pre-, eine Post- und eine Follow-up-Messung*.

2.4.13 „Fragebogen zur Erfassung der Auswirkungen des Trainings auf den Umgang mit dem Schüler und den schulischen Alltag“

Der 37 Items umfassende Fragebogen sollte vor allem die *Auswirkungen der Fortbildung* auf die Pädagogen und damit wichtige Daten zur Evaluation der *Trainingseffekte* erfassen. Dabei wurden die folgenden Bereiche berücksichtigt, die nach inhaltlichen Gesichtspunkten zu Skalen zusammengefasst wurden:

1. die allgemeinen Auswirkungen auf das Befinden des Lehrers und den Umgang mit dem Schüler sowie Auswirkungen auf die Klasse und den Austausch zwischen den Pädagogen (14 Items, z.B. „Die Fortbildung hat sich förderlich auf meine seelische Kondition ausgewirkt.“),
2. die Einschätzung der Inhalte „Theoretische Grundlagen zu Autistischen Störungen“ (4 Items, z.B. „Die Beschäftigung mit dem Themenbereich ‚Diagnose Autistischer Störungen‘ war für mich hilfreich und nützlich“),
3. die Auswirkungen der Inhalte „Theoretische Grundlagen...“ auf das Lehrer-Verhalten (3 Items, z.B. „Die Beschäftigung mit dem Themenbereich ‚Ursachen Autistischer Störungen‘ hat sich auf mein Verhalten im schulischen Alltag ausgewirkt“),

4. die Einschätzung der Inhalte „Methoden und Hilfsmittel für den Unterricht“ (7 Items, z.B. „Die Anleitungen zum Thema ‚Räumliche Strukturierung‘ waren für mich nützlich und hilfreich“) sowie

5. die Übertragung der Inhalte „Methoden und Hilfsmittel für den Unterricht“ auf den schulischen Alltag (6 Items, z.B. „Die Anleitungen zur ‚Zeitlichen Strukturierung‘ konnte ich auf den schulischen Alltag übertragen“).

Zusätzlich wurden zwei Items zur „Allgemeinen Zufriedenheit mit der Fortbildung“ sowie eines zum schriftlichen Begleitmaterial (vgl. Abschn. 2.3.4) eingebaut. Vorbild für diesen Fragebogen ist ein Evaluationsbogen zu einem Training für Eltern autistischer Kinder (Probst, 1998c). Die Items dieses Fragebogens wurden neu zusammengestellt und durch einige Items aus dem Maslach-Burnout-Inventary (Maslach & Jackson, 1981) ergänzt.

Der Fragebogen wurde *zweimal* – drei und sechs Schulmonate (siehe Erläuterungen zu Tabelle 2.2) nach dem dritten Fortbildungstermin – von den Pädagogen ausgefüllt. Die Beurteilung erfolgte auf einer vierstufigen Ratingskala mit den Stufen „trifft gar nicht zu“, „trifft bedingt zu“, „trifft weitgehend zu“ und „trifft vollständig zu“.

2.4.14 „Protokollbogen zur Registrierung eines Problemverhaltens“

Der Einsatz dieses Protokollbogens hatte zum Ziel, *Einzeleffekte* der Fortbildung auf die Schüler und die Pädagogen zu erfassen. Damit kommt diesem Bogen eine wichtige Bedeutung in dieser Untersuchung zu. Es werden zentrale Outcomevariablen erfasst.

Mit diesem selbst entwickelten Protokollbogen sollten die Pädagogen *einmal wöchentlich* – an einem festgelegten Tag – zwei im Vorfeld der Fortbildung definierte, von den Pädagogen als problematisch erlebte Verhaltensweisen der Schüler auf einer fünfstufigen Ratingskala bezüglich der Intensität des *Verhaltens* des Schülers und der darauf bezogenen eigenen *Beanspruchung* beurteilen. Zusätzlich wurde erfragt, wie sehr die Pädagogen sich durch das Verhalten des Schülers am Protokolltag insgesamt beansprucht fühlten. Die Skalen umfassten die Abstufungen von „gar nicht“ bis „schwer“ für das Verhalten und von „nicht beansprucht“ bis „sehr stark beansprucht“ für die Beanspruchung. Für die Auswertung wurden diesen Abstufungen die Ausprägungen von 0 für „gar nicht“ bis 4 für „schwer“ bzw. „sehr stark beansprucht“ vergeben.

Die Untersuchung von Einzeleffekten sollte mit diesem Fragebogen ermöglicht werden. Die wöchentliche Protokollierung erfolgte über einen längeren Zeitraum, vier bis sechs Wochen vor der Fortbildung beginnend. Der gesamte Beobachtungszeitraum erstreckte sich maximal über 35 Schulwochen. Als Ergebnis der wöchentlichen Beurteilung wurden für alle Schüler, bei denen genügend Daten zur Verfügung standen, jeweils drei Grafiken erstellt, die den Verlauf der allgemeinen Beanspruchung sowie der Problemverhaltensweisen 1 und 2 mit der jeweils dazugehörigen Beanspruchung in grafischer Form abbilden. Aus diesen ließ sich die Entwicklung der interessierenden Variablen über den Beurteilungszeitraum ablesen. Damit war

es möglich, die Ausprägung eines Schülerverhaltens über einen längeren Zeitraum zu beschreiben und damit auch Rückschlüsse auf Effekte der Fortbildung zu ziehen.

2.4.15 „Fragebogen zur nachträglichen Beurteilung des Problemverhaltens“

Der „Fragebogen zur nachträglichen Beurteilung des Problemverhaltens“ wurde angelehnt an den in Abschnitt 2.4.14 beschriebenen selbst entwickelt. Dieser Fragebogen diente der *nachträglichen Erfassung der Einzeleffekte* der Fortbildung. Diese Daten konnten in Beziehung zu den kontinuierlich erfassten Daten (vgl. Abschn. 2.4.14) gesetzt werden. Damit konnte die Aussagekraft der Daten überprüft werden.

Außerdem wurde die Einschätzung der Pädagogen erfragt, wodurch Veränderungen beim Schüler zustande kamen. Dabei waren *Faktoren* von großem Interesse, die neben der Fortbildung Einfluss auf das Verhalten des Kindes gehabt haben können.

Die Pädagogen sollten nach Abschluss der dem Training folgenden mehrmonatigen Praxisbegleitung im Unterricht noch einmal aus ihrer aktuellen Sicht die Problemverhaltensweisen beurteilen. Es wurden Angaben zum Problemverhalten *vor* der Fortbildung sowie zum *aktuellen* Zeitpunkt erfragt.

Zusätzlich wurden die Pädagogen nach ihrem konkreten Vorgehen zur Bewältigung der Verhaltensprobleme befragt, ferner nach ihren Vorstellungen darüber, worauf eine Verhaltensänderung beim Kind zurückzuführen sei, nach ihren aktuellen Kontrollerwartungen bezüglich der Verhaltensprobleme sowie der Erfüllung ihrer Erwartungen an die Fortbildung.

2.4.16 Beobachtungsprotokolle und Videoaufnahmen von einigen Schülern

Vor dem ersten Fortbildungstermin wurden alle Schüler vom *Untersucher* einmal im Unterricht *beobachtet*. Diese Beobachtungen wurden in nicht standardisierter Form protokolliert und dienten der Planung der späteren Interventionen durch Pädagogen.

Darüber hinaus wurden die Schüler in *unregelmäßigen* Abständen vom Untersucher im Rahmen der Praxisbegleitung im Unterricht *beobachtet* und z.T. auch *gefilmt*.

Zur Steigerung der Aussagekraft einer Untersuchung ist es nützlich, Daten aus unterschiedlichen Datenquellen, also von unterschiedlichen Beurteilern, zu erhalten (Bortz & Döring, 1995). Um dieses zumindest im Ansatz zu erreichen, wurden systematische und unsystematische Beobachtungen des Untersuchers nachträglich ausgewertet und in standardisierter Form protokolliert. Als Datenquellen dienten hierfür Videoaufnahmen von fünf Schülern¹¹ aus dem Unterricht und unsystematische, vom Untersucher angefertigte Protokolle von Unterrichtsbeobachtungen.

¹¹ Leider war es nur bei fünf Schülern möglich, Videoaufnahmen zu machen. Aus organisatorischen Gründen wurden diese nur unregelmäßig aufgenommen. Bei mehreren Schülern hatten die Eltern nicht zu den Aufnahmen zugestimmt. Ein Schüler wollte zunächst nicht aufgenommen werden. Als er später doch zur Aufnahme zustimmte, war er durch die Kamera sehr abgelenkt.

Die Unterrichtsprotokolle wurden vom Untersucher bezüglich der umgesetzten Inhalte und der Verhaltensprobleme analysiert und systematisch protokolliert, die Videoszenen ebenfalls. Damit sollten zusätzliche Aussagen bezüglich der Umsetzung von Trainingsinhalten und der Einzeleffekte gemacht werden. Um die Umsetzung von Trainingsinhalten zu dokumentieren, wurden zusätzlich Fotos eingesetzt.

Die Unterrichtsprotokolle wurden zusammengefasst und nach drei Kategorien (Was wurde umgesetzt?, Anzahl und Dauer der Kontakte, Auswirkungen der Intervention der Pädagogen auf den Schüler) in Anlehnung an Mayring (1995) ausgewertet (vgl. Abschn. 2.6). Neben der qualitativen Auswertung der Protokolle erfolgte eine Beurteilung der Verhaltensprobleme auf einer fünfstufigen, der wöchentlichen Beurteilung (vgl. Abschn. 2.4.14) entsprechenden Skala, wenn die vorliegenden Protokolldaten dies zuließen (vgl. auch Abschn. 2.6 und unten).

Die Videoaufnahmen wurden inhaltlich protokolliert und Szenen mit den definierten Verhaltensproblemen markiert. Die Beurteilung der Intensität des Verhaltensproblems erfolgte – wie bei den Unterrichtsprotokollen – nach den Prinzipien der skalierenden Strukturierung (vgl. 2.6) nach Mayring (1995). Dabei wurde die bereits oben genannte (vgl. 2.4.14) fünfstufige Skala eingesetzt.

Zur Auswertung dieser Daten werden in Abschnitt 3.3.2.3 genauere Angaben gemacht.

2.5 Übersicht über den Einsatz der Forschungsinstrumente

Tabelle 2.2 gibt eine Übersicht über den *Einsatz der Forschungsinstrumente*. Man kann dort sehen, wann und wie oft ein Instrument eingesetzt wurde und von wem es ausgefüllt bzw. durchgeführt wurde. Die Instrumente wurden den vier Evaluationsebenen und der Diagnostik zugeordnet. Es ist zu beachten, dass es Überschneidungen zwischen den Bereichen gibt. Die Messzeitpunkte T0 bis T3 bilden den Kern der Untersuchung.

Unten auf dieser Seite sind einige Erläuterungen zu den Abkürzungen und den verwendeten Markierungen in Tabelle 2.2 zu lesen.

Erläuterungen zu Tabelle 2.2:

- T00 – T4: Messzeitpunkte (T00 lag ca. 6 Wochen vor Beginn der Fortbildung; T0 lag direkt vor der Fortbildung; T4 lag ca. 4 Wochen nach dem Ende der Praxisbegleitung; zwischen den Messzeitpunkten T0 bis T4 lagen jeweils drei Schulmonate [reine Schulzeit ohne Ferien])
- tr1, tr2, tr3: die drei Trainingstermine, die in einem Abstand von ca. 4 Wochen lagen
- Ende: Ende der Praxisbegleitung
-  Der Fragebogen wurde zum Zeitpunkt T ausgefüllt.
-  Der Protokollbogen wurde kontinuierlich wöchentlich über einen längeren Zeitraum hinweg ausgefüllt (bis zu 35 Wochen).
-  Die Forschungsinstrumente wurden über einen längeren Zeitraum hinweg mehrfach eingesetzt oder ausgefüllt bzw. Videos wurden aufgenommen. Dies geschah jedoch nicht regelmäßig und kontinuierlich.
- (U) : wurde vom Untersucher ausgefüllt / angefertigt
- (P) : wurde vom Pädagogen ausgefüllt / angefertigt

Tabelle 2.2: Zeitliche Übersicht über den Einsatz der Forschungsinstrumente

Zeitachse →	(T00)	T0	tr1	tr2	tr3	T1	T2	T3	Ende	(T4)	
Instrument											Anmerkungen
Programmentwicklung und -ausführung											
Protokolle aus der Vorbereitungsphase der Fortbildung											(U) Diese wurden bereits vor dem hier dargestellten Zeitraum verfasst.
Videoaufnahmen von der Fortbildung			•	•	•						(U) existieren jeweils für tr1, tr2 und tr3; wurden protokolliert
„Trainingsbeurteilungsbogen“			•	•	•						(P) nach tr1, tr2 und tr3 ausgefüllt
Diagnostik											
Fragebogen: „Allgemeine Angaben zur Pädagogin, ... zur Schule und zum autistischen Schüler“			•								(P)
Childhood Autism Rating Scale (CARS)			•								(U)
Fragebogen: „DSM-IV-Kriterien“			•								(P) während tr1 ausgefüllt
Fragebogen: „Ursachenvorstellungen“			•								(P) während tr1 ausgefüllt
Psychoeducational Profile – Revised (PEP-R)			•								(U) nur bei einigen Schülern teilweise durchgeführt
Pädagogische Analyse und Curriculum ...			•								(P) von allen Schülern liegen die Unterlagen vor
Programmumsetzung											
Erfahrungsbögen 1-6 / Hefte für Erfahrungsberichte			[gestrichelter Balken von tr1 bis tr3]								(P) Diese wurden dann ausgefüllt, wenn etwas umgesetzt wurde.
Programmeffekte											
„Fragebogen zur Erfassung des Verhaltens ... in der Schule“			•			•	•	•			(P)
Fragebogen: „Problemsituationen in der Schule“ (SSQ)	•	•				•	•				(P) nur in einer Schule (n=5) ausgefüllt
„Fragebogen zur Erfassung der Auswirkungen des Trainings ...“						•	•				(P)
„Protokollbogen zur Registrierung eines Problemverhaltens“	[durchgezogener Balken von T0 bis Ende]										(P) wurde jeweils wöchentlich ausgefüllt
„Fragebogen zur nachträglichen Beurteilung des Problemverhaltens“										•	(P) wurde nach Beendigung der Praxisunterstützung ausgefüllt
Beobachtungsprotokolle und Videoaufnahmen einiger Schüler	[gestrichelter Balken von T0 bis Ende]										(U) Diese wurden bei jedem Termin zur Praxisbegleitung angefertigt; Videoaufnahmen gibt es nur von 5 Schülern
Zeitachse →	(T00)	T0	tr1	tr2	tr3	T1	T2	T3	Ende	(T4)	

2.6 Auswertungsverfahren

Bei der beschriebenen Untersuchung liegen Daten in *unterschiedlichen Standardisierungsgraden* vor. Die meisten Daten sind *quantitativ* – also direkt in Zahlen übersetzbar – erhoben worden. Beispiel: Wenn eine Teilnehmerin auf dem in Abb. 2.1 dargestellten Fragebogen angegeben hatte, dass das Verhalten „... muss in der Pause unter Aufsicht sein.“ – gelegentlich – vorkommt, so wurde für diese Beurteilung der Zahlenwert „2“ vergeben. Diese Zahlenwerte wurden mit dem Statistik EDV-Programm *SPSS* für Windows (Version 6.3.1) verarbeitet. Zunächst wurden die Daten in eine Datenmatrix eingegeben und dann mit unterschiedlichen statistischen Verfahren bearbeitet. Auf diese Weise wurden verschiedene *statistische Kennwerte* berechnet wie Mittelwerte und Standardabweichungen. Außerdem wurden Korrelationen, Reliabilitätsanalysen (Prüfung der Inneren Konsistenz [vgl. Abschn. 2.4.11.1]) gerechnet sowie Mittelwertsvergleiche mit dem Verfahren der Varianzanalyse mit Messwiederholung durchgeführt. Zur Auswahl der zuletzt genannten Verfahren sollen an dieser Stelle einige Angaben gemacht werden.

Eine *Hauptoutcomevariable* dieser Studie ist das Verhalten der Schüler, das mit dem in Abschnitt 2.4.11 beschriebenen Fragebogen erfasst wurde. Dabei handelt es sich um *Gruppeneffekte*. Das Verhalten (die *allgemeine Symptomatik*) der Schüler wurde über *vier Messzeitpunkte* (T0 – T3) erfasst. Für jedes „T“ wurde für jeden Schüler ein Summenwert auf der Merkmalsskala berechnet (vgl. Tab. 3.11). Entsprechend wurde bei der subjektiv erlebten Beanspruchung der Pädagogen vorgegangen. Mit Hilfe der *Varianzanalyse* war es möglich, die Aussage zu treffen, ob eine statistisch signifikante Veränderung in der Merkmalsskala über die vier Messzeitpunkte vorliegt, die Summenwerte also statistisch signifikant voneinander abweichen. Zur Varianzanalyse sollen hier kurz einige Anmerkungen gemacht werden:

„Der *Signifikanztest* ermittelt die Wahrscheinlichkeit, mit der das gefundene empirische Ergebnis sowie Ergebnisse, die noch extremer sind als das gefundene Ergebnis, auftreten können, wenn die Populationsverhältnisse der Nullhypothese entsprechen“ (Bortz & Döring, 1995, S. 463). Mit anderen Worten: Es wird die Wahrscheinlichkeit dafür ermittelt, dass ein Ergebnis Bedingungen entspricht, die der Nullhypothese entsprechen.

Die sog. *Nullhypothese* und die *Alternativhypothese* schließen sich gegenseitig aus. In der vorliegenden Untersuchung wäre die entsprechende Nullhypothese zur (Alternativ-) Hypothese 6.a: „Die allgemeine Symptomatik des Schülers verändert sich *nicht* statistisch signifikant im Sinne einer Abnahme der Verhaltensauffälligkeiten ...“ Ist die ermittelte Wahrscheinlichkeit kleiner als ein bestimmter Prozentsatz – per Konvention wurden die Werte 5% und 1% festgelegt –, spricht man davon, dass das Ergebnis signifikant (5%) bzw. sehr signifikant (1%) ist. Dies bedeutet, dass die Irrtumswahrscheinlichkeit, dass die Nullhypothese doch zutrifft und damit die Alternativhypothese verworfen werden muss, weniger als 5% bzw. 1% beträgt. Das tatsächliche Ergebnis der Untersuchung ergibt die *Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit*. Das Signifikanzniveau (5% oder 1%) ist das *Alpha-Fehler-Niveau*.

Ein signifikantes Ergebnis sagt etwas über die Wahrscheinlichkeit von statistischen Kennwerten bei Gültigkeit der Nullhypothese aus. Es ist also nicht zulässig, anhand eines signifikanten Ergebnisses etwas über die Wahrscheinlichkeit von Hypothesen auszusagen. Die Hypothesen sind entweder richtig oder falsch (vgl. Bortz & Döring, 1995).

Die *Einzeleffekte* auf einzelne von den Pädagogen als problematisch eingeschätzte Verhaltensweisen der Schüler wurden mit dem in Abschnitt 2.4.14 beschriebenen Protokollbogen über einen längeren Zeitraum wöchentlich erfasst. Dabei handelt es sich um eine weitere wichtige *Outcomevariable*. Die bis zu 35 Werte (es wurde bis zu 35 Schulwochen beobachtet) werden für das Verhalten des Schülers, die darauf bezogene subjektive Beanspruchung sowie die Gesamtbeanspruchung des Pädagogen in Kurven dargestellt. Diese Grafiken können für mehrere Schüler wegen der unvollständigen Angaben der Pädagogen nicht dargestellt werden. Anhand dieser Grafiken wird die Entwicklung des Verhaltens über den Beobachtungszeitraum beschreibend dargestellt. Es findet also keine weitere statistische Auswertung der Daten statt. Nach Beendigung der Praxisbegleitung wurden die Pädagogen rückblickend zur Entwicklung der wöchentlich beurteilten Verhaltensweisen befragt. Die Ergebnisse dieser Erhebung werden ebenfalls grafisch dargestellt und beschrieben.

Neben den quantitativen lagen auch *qualitative* Daten (offene Fragen in den Fragebögen, Beobachtungsprotokolle des Untersuchers) sowie *Videobänder* vor, also Daten in sprachlicher und bildlicher Form. Diese dienten der genaueren Beschreibung der quantitativen – in Zahlen fassbaren – Daten. In den meisten Fällen erfolgte damit eine genauere Beschreibung des Einzelfalls, so dass eine weitere Verarbeitung der qualitativen Fragebogendaten, die schon bestimmten Kategorien zugeordnet worden waren, nicht mehr nötig war.

Die Verarbeitung und Auswertung der Beobachtungsprotokolle (vgl. Abschn. 2.4.16) sollen nachfolgend anhand eines Beispiels beschrieben werden.

Um die Qualität der Untersuchungsdaten zu erhöhen, wurden Beobachtungsprotokolle des Untersuchers ausgewertet. Damit wurden Daten aus einer weiteren Datenquelle erschlossen. Die Protokolle wurden qualitativ und quantitativ ausgewertet. Ziel war es, diese mit den Angaben der Pädagogen zum Problemverhalten (vgl. Abschn. 2.4.14 & 2.4.15) in Beziehung zu setzen (vgl. Abschn. 3.3.2.3).

Die *qualitative Auswertung* erfolgte in Anlehnung an Mayring (1995) anhand der *Zusammenfassung* und *Kategorisierung* der Protokolldaten. Die Daten wurden den folgenden drei Kategorien zugeordnet: (a) Was haben die Pädagogen umgesetzt, um das Verhaltensziel zu erreichen, (b) Anzahl und Dauer der Kontakte zu den Pädagogen (Begleitung nach der Fortbildung) und (c) Auswirkungen der Interventionen der Pädagogen auf die Verhaltensprobleme.

Zu Kategorie (a) gab es eindeutige Protokolldaten, die der Untersucher aus der eigenen Anschauung erfassen konnte. Die Pädagogen hatten bestimmte Hilfsmittel erarbeitet, die sichtbar waren. Die Anzahl der Termine [Kategorie (b)] konnte an der Anzahl der Protokolle abgelesen werden, die jeweilige Dauer wurde in jeden Protokollbogen eingetragen. Die qualitative Beschreibung der Auswirkungen der Intervention der Pädagogen auf die

Verhaltensprobleme [Kategorie (c)] wurde aus verschiedenen Datenquellen beurteilt: eigene Beobachtungen des Untersuchers im Unterricht und Videoaufnahmen. Auf die Bildung von Ankerbeispielen (vgl. Mayring, 1995) wurde verzichtet, da die Zuordnung der Protokollinhalte zu den drei Kategorien eindeutig war.

Für die quantitative Auswertung wurden ebenfalls Beobachtungen des Untersuchers und Videoaufnahmen genutzt. Dabei wurde sich der *skalierenden Strukturierung* (Mayring, 1995) bedient. Ziel der skalierenden Strukturierung ist es, die qualitativ vorliegenden Daten auf einer Skala zu quantifizieren, also in Zahlen zu fassen. Analyseeinheiten waren in diesem Fall die Beobachtungsprotokolle und die Videoaufnahmen. Als Einschätzungsdimension wurde die Intensität, mit der das jeweilige Problemverhalten am jeweiligen Tag aufgetreten ist, gewählt. Die Ausprägungen entsprachen den Skalen der Protokollbögen (vgl. Abschn. 2.4.14 & 2.4.15). Anschließend wurden Definitionen, Ankerbeispiele und Kodierregeln für die einzelnen Skalenstufen formuliert. Das Material wurde anhand dieser Regeln analysiert, sog. Fundstellen (Ereignisstichproben) markiert. Letztlich erfolgte die Zuordnung der qualitativen Daten zu den Skalenstufen. Zu einem Problemverhalten werden in Tabelle 2.3 Definition, Ankerbeispiele und Kodierregeln angegeben. Grundlage der Daten war ein Videoprotokoll. Auf diesem waren Ereignisstichproben (vgl. Fassnacht, 1995), nämlich die definierten Verhaltensprobleme, markiert:

Tabelle 2.3: Definition, Ankerbeispiele und Kodierregeln zu einem Problemverhalten

Verhalten	Ausprägung	Definition	Ankerbeispiel	Kodierregel
Dem Schüler fällt es schwer, Lernsituationen durchzuhalten.	gar nicht	... bearbeitet seine Aufgaben, ohne Unterbrechung.	„... ließ sich durch nichts ablenken; bearbeitete die Aufgabe von Anfang bis Ende.“	Der Schüler arbeitet selbständig, ohne Eingriff der Pädagogin. Er bewältigt die Aufgabe.
	leicht	... bearbeitet seine Aufgaben mit kurzen Unterbrechungen; kommt aber ohne Intervention der Pädagogin zum Ziel	„... stand kurz von seinem Platz auf, fand aber selber zur Arbeit zurück und beendete diese.“	Der Schüler wird gelegentlich abgelenkt, muss aber die Aufgabe selbständig zu Ende bringen.
	mäßig	... bearbeitet seine Aufgaben mit mehreren Unterbrechungen; Pädagogin muss intervenieren, damit der Schüler zum Ziel kommt	„... erhob sich mehrmals von seinem Platz und lief im Raum herum. Frau ... musste mehrmals strukturierend eingreifen, damit er die Aufgabe beenden konnte.“	Der Schüler widmet sich der Aufgabe nur mit wiederholter Hilfestellung der Pädagogin. Damit erreicht er jedoch das Aufgabenziel.
	ausgeprägt	... bearbeitet seine Aufgaben mit mehreren, längeren Unterbrechungen; kommt auch mit Intervention nicht zum Ziel	„... fasste wiederholt auf die Blätter der anderen Schüler. Frau ... ging dazwischen, konnte ihn jedoch immer nur kurz davon abbringen.“	Der Schüler ist abgelenkt und entzieht sich der Aufgabensituation. Die Eingriffe der Lehrerin haben nur kurze Wirkung. Der Schüler erreicht das Aufgabenziel nicht.
	schwer	... bearbeitet seine Aufgaben gar nicht.	„... verweigerte sich vollkommen.“	Der Schüler ist durch keine Intervention der Pädagogin dazu zu bewegen, sich seiner Arbeit zu widmen.

2.7 Durchführung der Untersuchung

Die Untersuchung lässt sich in sechs zeitlich aufeinander folgende, z.T. sich überlappende Abschnitte unterteilen.

- Phase 1: Vorarbeiten für die Dissertation (Oktober 1998 – Januar 1999)
- Phase 2: Entwicklung des ersten Trainingsprototyps (Januar 1999 – März 1999)
- Phase 3: Erprobung des ersten Trainingsprototyps in zwei Mediatorengruppen (April 1999 – Juni 1999 – Begleitung der Pädagogen bis Juni 2000)
- Phase 4: Auswertung von Phase 2 und Erstellung eines zweiten Trainingsprototyps (Juli 1999 – Oktober 1999)
- Phase 5: Erprobung des zweiten Trainingsprototyps mit einer dritten Mediatorengruppe (November 1999 – Februar 2000 – Begleitung der Pädagogen bis November 2000)
- Phase 6: abschließende Auswertung der drei Trainingsdurchgänge und Verfassung der Dissertation (Juli 2000 – Oktober 2001).

Diese sechs Phasen sollen nachfolgend kurz beschrieben werden.

Im Mittelpunkt von *Phase 1* stand die Erstellung eines *Arbeitskonzepts* für die Dissertation. Dieses Konzept sollte den Ablauf der Dissertation genau festlegen, um diese in einem klar umgrenzten Zeitraum von 3 Jahren zu vollenden. Dafür wurden in Praxis und Theorie Informationen zum Thema der Dissertation gesammelt. Dies geschah durch eine umfassende Literaturrecherche, durch Videoanalysen von anderen Trainingskonzepten (Probst, 1998a), einer erste Kontaktaufnahme zu Pädagogen, durch eine Hospitation in einer Einrichtung für autistische Menschen in Aarhus (Dänemark), die nach dem TEACCH-Programm arbeitet, sowie durch praktische Erfahrungen mit autistischen Kindern bei der therapeutischen Tätigkeit des Autors im Hamburger Autismus Institut. Im Rahmen dieser Tätigkeit war es möglich, erste praktische Erfahrungen mit den Techniken der Strukturierung und Visualisierung zu sammeln. Der Kontakt zu den Lehrern der Therapie-Kinder eröffnete die Möglichkeit, einige Methoden im schulischen Rahmen zu erproben. Das große Interesse der Lehrer an den Techniken der Strukturierung und Visualisierung wurde dabei deutlich.

Ebenso wurden in dieser Phase die *Forschungs-* bzw. *Evaluationsinstrumente* zusammengestellt (vgl. 2.4).

Die Teilnahme an einem einwöchigen Intensivtraining in Gelsenkirchen, bei dem die Methoden und Techniken des TEACCH-Programms im Mittelpunkt standen, stellte eine Erweiterung der praktischen Erfahrungen dar. Die Leitung dieser Fortbildung erfolgte durch Prof. M.E. Van Bourgondien von der Division TEACCH, University of North Carolina at Chapel Hill (USA). Bei der Durchführung von drei Fortbildungen in Schleswig-Holstein konnten die ersten Erfahrungen in die Praxis umgesetzt werden.

Die in der ersten Phase gesammelten Informationen und Erfahrungen wurden in *Phase 2* ausgewertet und zu einem ersten Trainingskonzept zusammengestellt. Eine Beschreibung der Trainingsentwicklung ist in Abschnitt 2.3.1 zu lesen.

Nach der Genehmigung der Untersuchung durch die Hamburger Schulbehörde (vgl. 2.8) und der Zusammenstellung der ersten beiden Mediatorengruppen (vgl. 2.9.1) wurden zu Beginn von *Phase 3* gemeinsam mit den Pädagogen in einem Vorgespräch Vorbereitungen für das für drei Trainingstage konzipierte Programm getroffen. Die Fortbildungen fanden in den jeweiligen Schulen statt. Zwischen den drei Fortbildungsterminen lag ein Zeitraum von ca. vier Wochen.

Um eine Generalisierung der Trainingsinhalte zu erleichtern, wurden die Pädagogen durch Praxisbegleitung und Supervision bei der Umsetzung der Inhalte unterstützt (vgl. Abschn. 2.3.3). Die Evaluation erfolgte trainingsbegleitend in mehreren Bereichen (vgl. Abschn. 1.7.2 & 2.4).

Nach der Erprobung des ersten Trainingskonzeptes wurde dieses in *Phase 4* überarbeitet und ein erster sog. Trainingsprototyp erstellt, der mit einer weiteren Pädagogen-Gruppe in *Phase 5* an einer dritten Schule für Geistigbehinderte durchgeführt und erprobt wurde.

Nach der Beendigung der zweiten praktischen Phase lag in *Phase 6* die Auswertung der Untersuchungsergebnisse im Mittelpunkt der Arbeit. Die Auswertung erfolgte auf vier Evaluationsebenen: der Evaluation der Programmentwicklung, der Evaluation der Programmausführung, der Evaluation der Programmumsetzung in der Schule sowie der Evaluation der Trainingseffekte auf Pädagogen und Schüler. Dabei wurden verschiedene statistische Auswertungsverfahren eingesetzt, die in Abschnitt 2.6 genauer beschrieben wurden.

Anschließend erfolgte die Ausarbeitung des Dissertationstextes.

Alle Arbeitsschritte wurden allein vom Verfasser der Dissertation selbst durchgeführt.

2.8 Genehmigung der Untersuchung durch die Schulbehörde

Die Untersuchung war *genehmigungspflichtig*, da personenbezogene Daten über die Kinder erhoben wurden. Der im Januar 1999 gestellte Antrag auf Genehmigung der Durchführung der Untersuchung bei der zuständigen Schulbehörde musste die folgenden Informationen enthalten:

- den Gegenstand und Zielsetzung der Untersuchung,
- den verantwortlichen Leiter der Untersuchung,
- die Art und Weise der Durchführung der Untersuchung,
- die Personen (Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte), die an der Untersuchung beteiligt werden sollen,
- die eingesetzten Hilfsmittel (Forschungsinstrumente),
- eine Zusicherung der Anonymität,
- den zeitlichen Umfang der Untersuchung, ggf. Inanspruchnahme von Unterrichtszeit sowie
- die Bereitschaft, das Untersuchungsergebnis der Schulbehörde zur Verfügung zu stellen.

Außerdem musste zugesichert werden, dass die Eltern der betroffenen Schüler darüber informiert werden, dass die Teilnahme an der Untersuchung für die Lehrer und Kinder freiwillig ist. Sie wurden um ihre schriftliche Zustimmung gebeten, dass personenbezogene Daten ihrer Kinder erfasst werden dürfen.

Die Namen der teilnehmenden Schulen dürfen nicht veröffentlicht werden. Daher werden die Bezeichnungen Schule I und Schule II verwendet.

Eine Genehmigung der Untersuchung durch die Schulbehörde ist erfolgt. Die Eltern haben ihre Einverständniserklärung zur Teilnahme ihrer Kinder an der Untersuchung gegeben. Einige Eltern haben dies mit der Einschränkung verbunden, dass ihre Kinder nicht auf Video aufgenommen werden.

2.9 Die direkte Stichprobe: die Pädagoginnen

2.9.1 Access-Strategy

Als *Zielgruppe* für das Training wurde die Gruppe der Pädagoginnen und Pädagogen ausgewählt, die an Hamburger Schulen für Geistigbehinderte autistische Kinder fördern. Dabei handelt es sich um Sonderpädagogen, Sozialpädagogen und Erzieher. Der *Schultyp* wurde gewählt, da die meisten Schüler mit einer Autistischen Störung an diesen Schulen gefördert werden.

Um Interesse bei potentiellen Teilnehmern zu wecken, wurde eine Zusammenfassung verfasst, die das Vorhaben auf vier Seiten beschreibt. Diese wurde im Anschluss an eine erste telefonische Kontaktaufnahme mit den Schulleitern an die Schulen versandt.

Die Werbung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer erfolgte in den folgenden *Schritten*, die sich als sinnvolles Vorgehen erwiesen haben:

- a) *Kontaktaufnahme* mit den Schulleitern von sechs Hamburger Schulen für Geistigbehinderte; Einladung zu drei Schulkonferenzen;
- b) Vorstellung des Vorhabens bei den *Schulkonferenzen*.
- c) An *zwei Schulen* meldeten sich spontan jeweils fünf Pädagoginnen, die zu der Zeit (überwiegend) je ein autistisches Kind im Unterricht förderten, mit dem sie die Trainingsinhalte im Unterricht umsetzen wollten. Die Trainings in geschlossenen Gruppen durchzuführen, die zu einem Kollegium gehören, hatte die folgenden Vorteile: Es war möglich, die Trainings innerhalb der Schulen direkt nach dem Unterricht durchzuführen. Es entfielen also Anfahrtswege für die Teilnehmer. Die Teilnehmer kannten sich bereits untereinander. Die Vertrautheit der Teilnehmer erleichterte den Einstieg in die inhaltliche Arbeit. Die autistischen Schüler waren ebenfalls allen Personen bekannt. So war es erleichtert, gemeinsam in Austausch und Kooperation Ideen zur Problembewältigung zu entwickeln.

- d) Bei einem *Vorgespräch* wurden die im Abstand von vier Wochen liegenden Trainingstermine festgelegt. Außerdem wurden die ersten Fragebögen verteilt. In einem Gruppengespräch wurde über die Erwartungen an die Fortbildung gesprochen.

Der Zeitraum von der ersten Kontaktaufnahme bis zur endgültigen Zusammenstellung der ersten beiden Trainingsgruppen erstreckte sich von November 1998 bis Anfang Februar 1999. Ein ähnliches Vorgehen wurde gewählt, um die dritte Mediatorengruppe zusammenzustellen.

2.9.2 Stichprobenbeschreibung

2.9.2.1 Allgemeine Angaben

Die *direkte* Stichprobe der Untersuchung besteht aus 10 Pädagoginnen¹² aus zwei Hamburger Schulen für Geistigbehinderte. Diese wurden in dem Training „ausgebildet“ und setzten ihr Wissen in der indirekten Stichprobe, also mit 10 Schülern mit einer Autistischen Störung um. Die erste Trainingsgruppe wurde in der Auswertung als sog. „Pilotgruppe“ nicht berücksichtigt. Die in dieser Gruppe gesammelten Erfahrungen haben einen hohen Stellenwert für die Entwicklung der Fortbildung (vgl. 2.1.1).

Die acht Frauen und zwei Männer der direkten Stichprobe sind im Mittel knapp 42 (Minimum=23 / Maximum=60) Jahre alt. Wegen der z.T. sehr großen Streuung der Messwerte in der direkten Stichprobe werden zusätzlich zum Mittelwert in der Klammer auch das Minimum sowie das Maximum angegeben. Im Durchschnitt haben die Pädagoginnen 14 Dienstjahre (1,9/27) hinter sich, davon haben sie durchschnittlich neuneinhalb Jahre (0,3/27) Erfahrung mit autistischen Kindern. In dieser Zeit wurde die Bekanntschaft von im Mittel 3,5 Kindern mit Autismus (1/9) gemacht.

Einen Überblick über die Altersverteilung nach Geschlecht und Ausbildung gibt Tabelle 2.4.

2.9.2.2 Angaben zur Ausbildung

Sechs Pädagoginnen haben eine Ausbildung zur *Erzieherin*, drei sind *Sozialpädagoginnen* und einer ist *Sonderschullehrer*.

Die Pädagoginnen wurden außerdem dazu befragt, wie gut sie in ihrer Arbeit auf die Förderung autistischer Kinder vorbereitet wurden. Dazu gaben sieben (70%) von ihnen an, *ungenügend* auf ihre Arbeit vorbereitet worden zu sein, eine (10%) ausreichend und zwei befriedigend (20%) [vgl. Tabelle 3.8]. In der Ausbildung hätten die Vermittlung sowohl umfassender Fachkenntnisse bezüglich Autistischer Störungen als auch von Ansätzen zum Umgang mit stark aggressivem und autoaggressivem Verhalten sowie der Kontakt zu autistischen Kindern gefehlt.

¹² Im weiteren Verlauf des Textes wird entsprechend der Mehrheitsverhältnisse überwiegend die weibliche Form gewählt.

Eine Pädagogin gab an, dass sie pädagogische Förderkonzepte für autistische Kinder kennt. Sie nannte als Beispiel die „Übungsanleitungen zur Förderung autistischer und Entwicklungsbehinderter Kinder“ von Schopler et al. (1987).

Tabelle 2.4: Übersicht über die Altersverteilung der Pädagoginnen nach Geschlecht und Ausbildung (N=10)

Alter	21-30 Jahre		31-40 Jahre		41-50 Jahre		51-60 Jahre		Summe	
Ausbildung / Geschlecht	w	m	w	m	w	m	w	m	w	m
Erzieherinnen	2		1	1	1		1		5	1
Sonderpädagoginnen		1								1
Sozialpädagoginnen					2		1		3	
Summe	3		2		3		2		10	

2.9.2.3 Beratung und Austausch

Die Möglichkeit zur Beratung und Hilfe bei Problemen durch das Hamburger Autismus Institut ist drei Pädagoginnen bekannt. Eine Pädagogin hat solche Hilfen auch in Anspruch genommen. Eine andere Pädagogin äußerte: „Mit der Problematik der autistischen Kinder waren wir immer auf uns selbst gestellt, d.h. es fehlte die Kooperation mit fachlich kompetenten Pädagogen.“

2.9.2.4 Erwartungen an die Fortbildung

Die Pädagoginnen wurden zu ihren persönlichen, auf den autistischen Schüler sowie auf andere Kinder bezogenen Erwartungen befragt. Persönlich wünschen sich die Pädagoginnen vor allem *mehr Wissen* über Autistische Störungen und über *Ansätze* zur Förderung autistischer Kinder zu erhalten. Damit erhoffen sich die Teilnehmerinnen mehr Verständnis für die Besonderheiten der Kinder zu bekommen und sie effektiver fördern zu können. Ein Pädagoge erwartet für sich eine Entlastung bezüglich der aus seiner Sicht gescheiterten Förderung eines autistischen Kindes. Er sucht nach Erklärungsansätzen bezüglich der Problematik des Kindes.

Die auf die Kinder bezogenen Erwartungen beziehen sich vor allem auf deren *Integration* in die Gemeinschaft der Klasse, *neue Angebote* an die Schüler kennen zu lernen sowie die *direkte Beeinflussung* problematischer Verhaltensweisen und die *Verbesserung* der Kommunikation.

Auch die anderen Kinder – autistische wie nicht-autistische Kinder – in der Klasse sollen aus der Sicht der Pädagoginnen profitieren. Durch mehr gezielte Angebote an die autistischen Schüler soll ein *störungsfreieres* Arbeiten in der Klasse ermöglicht werden. Zwei Pädagoginnen wünschen sich mehr Akzeptanz der Besonderheiten des autistischen Kindes. Eine Pädagogin lobt das Bemühen der Mitschüler, das autistische Kind immer wieder in die Gruppe einzubeziehen.

Inwieweit diese Erwartungen erfüllt wurden, kann man in Abschnitt 3.3.4 nachlesen.

2.9.2.5 Ursachenvorstellungen

In Abschnitt 1.1.5 wurden verschiedene Ursachen Autistischer Störungen vorgestellt. Die Pädagoginnen wurden vor der Fortbildung zu ihren Ursachenvorstellungen befragt. Auf die Bedeutung der Ursachenvorstellungen für die Förderung wurde bereits hingewiesen (vgl. Abschn. 2.4.7).

Biologische Ursachen werden von den Pädagogen als am bedeutsamsten eingeschätzt. Der Mittelwert der Gesamtstichprobe liegt zwischen mäßig und sehr wichtig. In einer Schule wurde zwischen verschiedenen biologischen Ursachen differenziert. Als besonders bedeutsam wird eine strukturelle Schädigung des Gehirns angesehen, 62,5% halten diese für eine sehr wichtige Entstehungsursache, genetische Faktoren und Geburtskomplikationen halten jeweils 37,5% für sehr wichtig, 62,5% für mäßig wichtig. Als mäßig bis weniger bedeutsam werden Stoffwechselstörungen, Infektionen der Mutter während der Schwangerschaft und Chromosomenanomalien beurteilt.

Die anderen Ursachen werden im Mittel als mäßig bis wenig bedeutsam bewertet. Dabei sind einzelne Angaben besonders erwähnenswert:

Immerhin 25% der Pädagogen halten den „Charakter der Eltern“ – z.B. das *Erziehungsverhalten* und *Persönlichkeitszüge* der Eltern – und deren „sozioökonomischen Status“ für einen wichtigen Entstehungsgrund einer Autistischen Störung. Fast 70% bzw. 62,5% der Befragten halten diese Entstehungsgründe für unwichtig.

Kurzfristige familiäre Belastungssituationen halten 50% der Pädagogen für einen mäßig wichtigen Entstehungsgrund, 50% für unwichtig. Nicht ganz 20% stufen längerfristige familiäre Belastungen als wichtigen Entstehungsgrund der Störung ein, knapp 30% für mäßig bedeutsam und 50% für unwichtig.

Religionsbezogene Ursachen (Prüfung Gottes) hält eine Pädagogin für bedeutsam. Dabei könnte es sich um einen Ausrutscher oder einen Scherz handeln.

2.10 Die indirekte Stichprobe: die Schüler

Auf den folgenden Seiten werden die Schüler vorgestellt, mit denen im Rahmen dieser Fortbildung gearbeitet wurde. Bei diesen handelt es sich um die *indirekte* Stichprobe, da die Pädagoginnen als Mediatoren und damit direkte Stichprobe das in der Fortbildung erworbene Wissen mit den Schülern umsetzen sollen.

Nach allgemeinen Angaben zu dieser Gruppe geht es um deren diagnostische Einstufung, die Beschreibung des Entwicklungsstandes – dabei werden fünf Schüler sehr genau vorgestellt¹³ – sowie gesondert um die Kommunikation und verschiedene im schulischen Bereich bedeutsame Verhaltensweisen.

¹³ Die Namen der Schüler wurden geändert.

Die Vorstellung der Schülerstichprobe erfolgt recht genau, damit man sich ein Bild von den Anforderungen im schulischen Alltag machen kann. Die zentralen Ergebnisse dieser Untersuchung sind u.a. vor dem Hintergrund dieser Stichprobe zu sehen.

Bei der Beschreibung der Stichprobe werden nicht immer alle Angaben durch Tabellen belegt. Damit soll der Text lesbarer werden. Zur Bezeichnung der indirekten Stichprobe wird entsprechend der Mehrheitsverhältnisse die männliche Form – Schüler – gewählt.

2.10.1 Allgemeine Angaben

Die sieben Jungen und drei Mädchen der indirekten Stichprobe (N = 10) sind im Mittel etwa 10 Jahre alt (7/14)¹⁴ und wohnen und leben alle bei den Eltern. Die Pädagogen beurteilen acht (80%) der Kinder als geistig behindert. Vier (40%) autistische Kinder sind in therapeutischer Behandlung, davon drei im Hamburger Autismus Institut. Drei Kinder erhalten Medikamente. Damit sollen Aggressionen sowie ein erhöhtes Aktivitätsniveau beeinflusst werden.

Bei einigen Kindern berichten die Pädagoginnen von weiteren Erkrankungen bzw. Störungen. Zwei (20%) Kinder haben Epilepsie, zwei (20%) Kinder Allergien und eines (10%) leidet unter Spasmen.

Die Pädagoginnen kennen die autistischen Kinder zwischen 0,3 und sieben Jahre lang. Sie erleben die einzelnen Kinder zur Zeit im Unterricht durchschnittlich 21 Stunden wöchentlich (1/38,5). Auf die Frage ‚wie gut sie das jeweilige Kind kennen würden‘ geben drei Pädagoginnen (33,3%) nicht gut, vier (44,4%) ziemlich gut und zwei (22,2%) sehr gut an (eine Angabe fehlte).

In Tabelle 2.5 kann man die Altersverteilung der Kinder differenziert nach Geschlechtern sehen. „w“ steht für weiblich, „m“ für männlich.

Tabelle 2.5: Übersicht über die Altersverteilung der Schüler nach dem Geschlecht (N=10)

Altersgruppen	7-8 Jahre		9-10 Jahre		11-12 Jahre		13-14 Jahre		Summe	
Geschlecht	w	m	w	m	w	m	w	m	w	m
Anzahl		1	2	4		1	1	1	3	7
Summe	1		6		1		2		10	

In Tabelle 2.5 kann man eine Häufung der Kinder in der Altersgruppe 9 – 10 Jahre erkennen. Das Geschlechterverhältnis beträgt 2,33 : 1 zugunsten der Jungen.

¹⁴ Bei einigen Daten werden Minimum und Maximum in der Klammer angegeben.

2.10.2 Diagnostik

Die Diagnostik erfolgte mit Hilfe verschiedener diagnostischer Instrumente (vgl. Abschn. 2.4.5, 2.4.6 & 2.4.11).

Die Pädagoginnen haben auf einem Fragebogen (vgl. Abschn. 2.4.6) angegeben, inwieweit die Diagnosekriterien für eine Autistische Störung nach dem DSM-IV (APA, 1996) auf den jeweiligen Schüler zutreffen. Auf *neun von zehn Schülern* treffen jeweils *genügend* Kriterien zu, um eine Autistische Störung diagnostizieren zu können (vgl. Abschn. 1.1.2.1). Die Anzahl der zutreffenden Kriterien ist als Zusatz in Tabelle 2.6 zu sehen. Ein weiteres Diagnosekriterium, der *frühe Störungsbeginn*, wird durch die Pädagoginnen nach Einsicht in die Schülerakten bestätigt.

Ein Schüler lässt sich diagnostisch der *Asperger-Störung* zuordnen. Einschränkend ist zu sagen, dass die Kriterien der sozialen Interaktion nur bedingt auf ihn anwendbar sind. Dieser Schüler zeigt leichte Ansätze zu entwicklungsgemäßen Beziehungen zu Gleichaltrigen, zu sozio-emotionaler Gegenseitigkeit und ebenso darin, Freude, Interessen und Erfolge mit anderen Personen zu teilen. Ebenso setzt er gelegentlich nonverbale Verhaltensweisen zur Regulation sozialer Interaktion ein. Deutliche Defizite zeigt er im Einfühlungsvermögen in andere Personen. Außerdem hat er ausgeprägte Spezialinteressen wie z.B. eine Faszination für Baugerüste und Wettererscheinungen jeder Art. Ebenso verfügt der Junge über besondere Gedächtnisleistungen. Schizophrenie, eine schizotypische Persönlichkeitsstörung sowie eine Vermeidend-Selbstunsichere Persönlichkeitsstörung können ausgeschlossen werden.

Um differenziertere Aussagen zur Ausprägung der Autistischen Störung machen zu können, wurde zusätzlich die *Childhood Autism Rating Scale* – CARS – (Schopler et al., 1980) mit allen Schülern durchgeführt. Die Werte der einzelnen Schüler sind in Tabelle 2.6 zu sehen. Bei einem Punktwert größer oder gleich 37 und mindestens fünf Funktionsbereichen mit einer Beurteilung von größer oder gleich (3) spricht man von einer hochgradigen Ausprägung der Autistischen Störung. Kinder mit einem Gesamtwert von mindestens 30, bei denen jedoch nicht beide genannten Kriterien zutreffen, werden als leicht- bzw. mittelgradig autistisch eingestuft.

In Tabelle 2.6 kann man sehen, dass alle Schüler dem Spektrum Autistischer Störungen zuzuordnen sind. Bei *sechs Schülern* kann eine *hochgradig* ausgeprägte Autistische Störung gemäss der CARS diagnostiziert werden. Ihre Gesamtwerte liegen zwischen 38 und 50,5, fünf bis 13 Funktionsbereiche sind mit einer (3) als mindestens mittelgradig auffällig beurteilt worden. Drei Schüler werden nach der Durchführung der CARS als *mittelgradig* autistisch eingestuft. Der Schüler mit der Nummer 2 fällt mit einem Gesamtwert von 25,5 aus der Gruppe heraus. Bei diesem handelt es sich um den bereits oben beschriebenen Schüler mit der Asperger-Störung. Der *Mittelwert* für die gesamte Stichprobe liegt bei 38,95.

Tabelle 2.6: Punktwerte der Schüler in den 15 Funktionsbereichen der CARS (Urteil des Untersuchers); Zusatz: zutreffende Kriterien nach dem DSM-IV (Urteil der Pädagogen) [N=10]

Schüler / Funktionsbereiche	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1) Beziehungen zu Menschen	2	2	3	2	4	3	2,5	2,5	2	4
2) Imitation (verbal u. motor.)	2	1,5	4	2	4	3	2	4	2,5	3
3) Affekt	2	2	3	2	3,5	2,5	2,5	3	2,5	3
4) Einsatz des Körpers	2	1,5	2	3	3,5	3	3,5	2,5	2,5	3
5) Beziehung zu nichtbelebten Objekten	3	2	3	3,5	3,5	2	3	3,5	3	3,5
6) Anpassung an Umgebungsveränderungen	3	1,5	1,5	2	3,5	3,5	2	2,5	3	3,5
7) Visuelle Reaktionsbereitschaft	3	1,5	1,5	3	3,5	3	2,5	3	1,5	3
8) Akustische Reaktionsbereitschaft	2	2	2,5	1,5	3	1,5	2	3	1	2
9) Reaktion der Nah-Rezeptoren	1,5	1	1,5	1,5	4	1,5	2	4	1,5	2
10) Angst-Reaktion	2	2	1,5	2,5	2,5	1,5	1,5	1,5	2,5	3,5
11) Verbale Kommunikation	2,5	1	4	3	3	3	2	3	3	3,5
12) Nonverbale Kommunikation	2	1,5	4	2	3,5	2,5	2,5	3	1,5	3
13) Aktivitätsniveau	3	3	3,5	3	3	3	4	3	3	3
14) Funktionsniveau der Intelligenz	2	1,5	2	2,5	2	3	3	2	3	2
15) Allgemeiner Eindruck	2	1,5	3,5	3	4	3,5	3	3,5	2,5	4
Summe	34	25,5	40,5	36,5	50,5	39,5	38	44	35	46
Anzahl d. Merkmale mit Wert ≥ 3	4	1	8	6	13	9	5	10	5	12
Schweregrad	M¹⁵	N¹⁶	H	M	H	H	H	H	M	H
Zusatz: zutreffende Kriterien nach dem DSM-IV (Urteil der Pädagoginnen)	2/3/1¹⁷	1/2/2	4/3/2	4/2/2	4/2/3	4/2/2	3/2/2	3/3/2	4/2/2	4/3/3

Die Ausprägungen der Schüler verteilen sich in den meisten Funktionsbereichen individuell. Besonders viele hohe Ausprägungen sind in den folgenden Funktionsbereichen zu beobachten: Beziehung zu nichtbelebten Objekten, verbale Kommunikation und Aktivitätsniveau. In dem zuletzt genannten Bereich haben alle Schüler einen Punktwert von mindestens (3) und zeigen damit deutliche Auffälligkeiten. Neun dieser Schüler haben ein erhöhtes Aktivitätsniveau, einer ist überwiegend inaktiv bzw. passiv. Die hohen Ausprägungen in der Kategorie „Beziehung zu nichtbelebten Objekten“ zeigen, dass die meisten Schüler Gegenstände wie z.B. auch Spielmaterial in ungewöhnlicher Weise erkunden und benutzen sowie ungewöhnlich ausgeprägte Interessen entwickeln. Auf die Kommunikation wird in Abschnitt 2.10.4 genauer eingegangen.

¹⁵ M = mittelgradig; H = hochgradig

¹⁶ N = Dieser Schüler hat keine Autistische Störung, wird jedoch der Asperger-Störung zugeordnet

¹⁷ die Zahlen beziehen sich in der entsprechenden Reihenfolge auf die Bereiche: Soziale Interaktion, Kommunikation; Interessenspektrum

In dem Funktionsbereich „Reaktion der Nah-Rezeptoren“ zeigt die Mehrzahl der Schüler einen niedrigen Punktwert, zwei dagegen mit (4) einen sehr hohen Wert. Diese beiden Schüler nehmen z.B. sehr oft Gegenstände in den Mund und zerkauen diese. Dies geschieht eher im Sinne einer sensorischen Erfahrung, als die Funktion der Objekte zu erkunden.

Alle Schüler nehmen in irgendeiner Form Kontakt zum Untersucher auf. Dies geschieht auf sehr unterschiedlichen Wegen. Ein Schüler begrüßt diesen sprachlich in einer konventionellen Form, ein anderer Schüler packt den Untersucher auf einem „Kennenlernspaziergang“ kurz am Arm und schaut ihn für wenige Sekunden an. Zwischen diesen beiden Polen liegen die unterschiedlichen Formen der Kontaktaufnahme.

Zusätzlich zu den bisher beschriebenen Instrumenten wurden einige Items aus dem „Fragebogen zur Erfassung des Verhaltens ... in der Schule“ (vgl. Abschn. 2.4.11) als Hilfsmittel eingesetzt. Hier sollen nur einige ergänzende Items vorgestellt werden.

Acht Schüler beteiligen sich in der Pause nicht an den Spielen der anderen Kinder, sondern sind dann eher für sich. Nur ein Schüler nimmt regelmäßig Kontakt zu Mitschülern in der Pause auf. Gewöhnlich haben Schüler das Bedürfnis, sich über Erlebtes sowie Erfolge mitzuteilen. Sieben Schüler aus der Stichprobe zeigen ihre „Arbeitsergebnisse“ der Pädagogin nie oder selten. Ebenso viele ziehen sich im Unterricht oft oder sehr oft in sich selber zurück. Drei Schüler wirken im Unterricht oft oder sehr oft nicht ansprechbar und teilnahmslos, bei vier Schülern ist dies gelegentlich der Fall.

Sieben Schüler beharren oft oder gelegentlich auf festgelegten Abläufen. Acht Schüler regen sich bei Veränderungen der täglichen Abläufe auf.

Auf Besonderheiten im Spielverhalten wurde oben bereits eingegangen. Ein auf viele autistische Menschen zutreffendes Merkmal ist die eingeschränkte Fähigkeit, sich im Spiel von einer konkreten Ebene zu lösen. Phantasie im Spielverhalten zeigen nur zwei Schüler aus der Stichprobe.

Diese Angaben verdeutlichen, dass es sich bei der Stichprobe um Schüler handelt, deren Symptomatik dem Spektrum Autistischer Störungen zuzuordnen ist.

Auf weitere Entwicklungsbereiche wird in Abschnitt 2.10.4, auf das Verhalten im Unterricht in Abschnitt 2.10.5 genauer eingegangen.

2.10.3 Angaben zum Entwicklungsstand

Der *Entwicklungsstand* der Schüler wurde in *qualitativer* Form erfasst. Es wurden keine standardisierten Tests durchgeführt. Die mit dem „Fragebogen zur Erfassung des Verhaltens autistischer Kinder und Jugendlicher in der Schule“ erhobenen Angaben zum Entwicklungsstand der Kinder geben ein inhaltliches Bild ihrer Fähigkeiten und Fertigkeiten wieder.

In Tabelle 2.7 wird der Entwicklungsstand der Schüler in *mehreren Entwicklungsbereichen* in übersichtlicher Form dargestellt. Ein „-“ steht für „nicht vorhanden“ bzw. „bisher nicht beobachtet“. Die Tabelle dient der übersichtlichen Darstellung über mehrere Entwicklungsbereiche

der Schüler. Auf fünf Schüler, die im Ergebnisteil genauer vorgestellt werden, wird im Anschluss an die Tabelle detailliert eingegangen.

Tabelle 2.7: Angaben zum Entwicklungsstand der Schüler in den Bereichen Sprache, Selbstversorgung, Zeit, Verkehr, Zählen/Rechnen, Lesen/Schreiben und neu gelernte Fertigkeiten, besondere Fähigkeiten, Vorlieben (N=10)

Schüler / Name ¹⁸ / Alter	Sprache	Selbstver- sorgung	Zeit	Verkehr	Zählen / Rechnen	Lesen / Schreiben	Neu gelernte Fertig- keiten	Besondere Fähigkei- ten	Vorlieben
1 Andrea 13 Jahre	- äußert nur einzelne verständliche Wörter (mindestens fünf täglich in der Schule)	- kann sich ankleiden und ausziehen - alleine Essen; - alleine Getränk eingießen - Toilette mit Hilfe	- hat keinen Zeitbegriff	- erkennt keine Gefahren - kann nur in Begleitung auf die Straße gehen	-	-	-	- räumlich visuelles Vorstellungsvermögen	- puzzeln - Ball spielen - Musik hören
2 Brian 14 Jahre	- regelmäßiger Gebrauch von Äußerungen mit zwei oder mehr Wörtern (spricht in ganzen Sätzen)	- ist selbständig - Schleife binden mit Hilfe	- Tagesablauf ist ihm klar - längere Zeiträume kann er nicht überschauen oder planen	- Selbstfahrer - gute Orientierung im Straßenverkehr	- rechnet mit Hilfsmitteln plus und minus im Zahlenraum bis 50	- kennt alle Buchstaben und kann sich etliche „Signalwörter“ erlesen	- erliest sich seit kurzer Zeit unbekannte Wörter	- räumlich visuelles Vorstellungsvermögen - Gedächtnisleistungen - zeichnerische Fähigkeiten	- malen - fernsehen - Wetter - Computer
3 Clara 9 Jahre	- spricht in einer eigenen Phantasiesprache, der noch keine Bedeutung entnommen werden konnte	- zieht sich auf der Toilette ab und zu die Hose herunter und mit Hilfe wieder hoch - isst mit Gabel oder Löffel, trinkt aus der Tasse	-	-	-	-	-	- gute Körperbeherrschung	- Sand durch die Hände rieseln lassen - sich bewegen; - schaukelt z.B. auf dem Schulhof - Musik hören
4 Dirk 9 Jahre	- äußert keine Wörter oder wortähnliche Laute	- zieht sich selbstständig an und aus - kann sich ein Brot schmieren und isst selbstständig	- kein Zeitbegriff	- kein Bewusstsein für den Straßenverkehr	-	-	-	- Räumlich visuelles Vorstellungsvermögen	- Musik hören - mit Seifenblasen spielen - pusseln
5 Eckart 11 Jahre	- äußert keine Wörter oder wortähnliche Laute	- benötigt bei allen Verrichtungen Betreuung - trägt Windel	-	- eine Begleitung im Verkehr ist unbedingt erforderlich	-	-	-	-	- schaukeln
6 Frank 10 Jahre	- spricht nur gelegentlich in Sätzen; äußert meist einzelne Wörter	- ist selbständig	- lernt die Uhr - fester Tagesablauf ist ein wichtiger Orientierungspunkt	- kann Gefahren nicht einschätzen	- zählt mechanisch bis hundert, führt aber keine Rechenoperationen aus - Zahlen sind für ihn Orientierung, Muster, Lebensraum	- liest die Namen der Kinder aus der Klasse (Ganzwort) - erliest sich auch unbekannte Wörter ohne Sinnfassung - mag keine Stifte anfassen	- nimmt mehr Kontakt auf - ist aufmerksamer - Erfolge im psychomotorischen Bereich	- Gedächtnisleistungen - besonders frühes Lesen - Computer - mathematische Fertigkeiten	- Bilderbücher - Computer - mit Blättern wedeln
7 Gerhard 9 Jahre	- äußert nur einzelne verständliche Wörter (mindestens fünf täglich in der Schule)	- Ausziehen selbstständig, Anziehen mit Hilfe - neigt dazu, Lebensmittel, Besteck und Teller umher zu werfen, das Getränk auszuschütten - trägt Windel	-	- wenig Bewusstsein für Gefahren	- kann zumindest von 1 – 60 zählen - Mengenbegriff im Zahlenraum von 1 – 10	- kennt alle Buchstaben - erkennt ganze Wörter wieder - kann neue Wörter z.T. erlesen - wirft den Stift weg	-	- Gedächtnisleistungen - besonders frühes Lesen	- Türen öffnen und schließen - Seile und Vorhänge in spiral- oder wellenförmige Bewegung versetzen

Die Tabelle wird auf der nächsten Seite fortgesetzt.

¹⁸ Die Namen der Schüler wurden geändert.

Schüler / Name ¹⁹ / Alter	Sprache	Selbstver- sorgung	Zeit	Verkehr	Zählen / Rechnen	Lesen / Schreiben	Neu gelernte Fertig- keiten	Besondere Fähigkei- ten	Vorlieben
8 Helmut 7 Jahre	- äußert keine Wörter oder wortähnliche Laute	- weitgehend unselbständig - kann vorbereitetes Essen mit Löffel weit- gehend selbst. Essen - kann Schuhe und Strümpfe ausziehen	- nicht erkenn- bar - kennt gewisse feste schulische Abläufe	- kein Bewusst- sein für Ge- fahren	-	-	- hat sich in den Tages- ablauf einge- funden	- grobmoto- risch sehr geschickt	- schwimmen - snoezeln - auf dem Spielplatz schaukeln, balancieren, Seilbahn fahren - mit Farbe / Rasierschaum schmieren - Gegenstände in den Mund stecken - kuscheln
9 Ingo 9 Jahre	- äußert täglich in der Schule weniger als fünf Wörter	- selbständig an- und aus- ziehen und essen - trägt Windeln; legt sie in der Schule ab und sagt Bescheid, wenn er muss	- orientiert sich an festen Besonderheiten des Tages	- kann Gefahren in einem gewissen Maße einschätzen (würde nicht verträumt auf die Straße laufen)	- beherrscht den Zahlen- raum bis 3	-	- hat die Windel in der Schule abge- legt und ist dort trocken	- räumlich visuelles Vorstellungs- vermögen - Gedächtnis- leistungen	- Musik und Hörspiele anhören - Bücher anschauen - mit Bezugsperso- nen herum- scherzen - andere Schüler zu „Quatsch“ anstiften
10 Judith 10 Jahre	- äußert täglich in der Schule weniger als fünf Wörter	- kann sich nach mehrmaliger Aufforderung selbständig kleiden und zur Toilette gehen - isst selb- ständig	-	- hat keinen Orientierungs- sinn	-	-	-	- Ordnungssinn	- schaukeln - Papier zer- reißen - träumen - gekraut werden - erforscht gerne die Um- welt für sich

Im weiteren Verlauf des Textes werden Angaben zu 5 Schülern der indirekten Stichprobe gemacht, auf die im Ergebnisteil genauer eingegangen wird (vgl. Abschn. 3.2.2). Angaben aus Tabelle 2.7 werden dabei berücksichtigt. Dabei geht es vor allem um den *Entwicklungsstand* der Schüler in mehreren Bereichen, *neu erlernte Fertigkeiten* und *Vorlieben*. Außerdem werden am Ende jeder Vorstellung jeweils zwei *Probleme* aufgezählt, die die Pädagogin besonders beschäftigen und die sie gerne verändern möchte. Auf diese Problemverhaltensweisen wird in Abschnitt 3.3.2 genauer eingegangen. Die Angaben wurden größtenteils dem „Fragebogen zur Erfassung des Verhaltens ... in der Schule“ entnommen (vgl. Abschn. 2.4.11). Bei einigen Schülern wurden zusätzliche Angaben dem PAC entnommen (vgl. Abschn. 2.4.9). Mit mehreren Schülern wurden einige Items des PEP-R durchgeführt (vgl. Abschn. 2.4.8).

Die Angaben beziehen sich auf den Zeitraum vor der Fortbildung. Dabei handelt es sich um eine rein qualitative Beschreibung. Die recht genaue Beschreibung dient dazu, dass man sich ein genaues Bild von diesen Schülern machen kann.

¹⁹ Die Namen der Schüler wurden geändert.

2.10.3.1 Vorstellung von fünf Schülern

Clara (3²⁰)

Clara ist neun Jahre alt. Sie spricht in einer eigenen Phantasiesprache mit einer recht differenzierten Lautbildung, der jedoch bisher noch keine Bedeutung entnommen werden konnte. Bestimmte Laute wiederholen sich bei ihren Äußerungen. Es scheint gelegentlich so, als würde sie Sprache imitieren. Zusätzlich gestikuliert sie mit den Armen. Ansonsten imitiert sie das Verhalten anderer Personen wenig oder gar nicht.

Ihr Sprachverständnis ist sehr eingeschränkt. Das Mädchen reagiert nicht auf den eigenen Namen sowie auf einfache sprachliche Anweisungen. Auf sehr laute sowie einige leise Geräusche zeigt sie jedoch deutliche Reaktionen. Außerdem hört sie gerne Reime oder rhythmische Sprache.

Es gelingt ihr in vielen Fällen nicht, sich verständlich zu äußern. Bedürfnisse teilt sie gelegentlich mit, indem sie eine Person an die Hand nimmt und zum gewünschten Ort oder Gegenstand führt.

Zu ihren Mitschülern nimmt sie so gut wie nie Kontakt auf.

Im Vergleich zu ihren Mitschülern arbeitet Clara sehr viel weniger, verhält sich sehr viel weniger angemessen, lernt sehr viel weniger und ist etwas glücklicher als diese.

In mehreren Bereichen ist das Mädchen auf Hilfe angewiesen. Auf der Toilette zieht sie sich z.T. selbständig die Hose herunter und mit Hilfe wieder hoch. Sie isst mit einer Gabel oder einem Löffel und trinkt aus einer Tasse.

Das Mädchen muss immer unter Aufsicht sein und beansprucht im Unterricht eine Bezugsperson für sich. Gelegentlich zeigt Clara aggressives Verhalten. Sie greift – vor allem, wenn sie überfordert ist – andere Personen an und wirft mit Gegenständen um sich bzw. zerstört diese.

Das Mädchen erkundet die gegenständliche Umwelt vor allem visuell und taktil. Sie schaut sich für sie interessante Gegenstände an, befühlt diese und nimmt diese auch gelegentlich auseinander, wirft sie um bzw. zerstört sie.

Gelegentlich geht sie in Ansätzen auf Spielangebote ein. Bücher und ihr Spiegelbild schaut sie sich gerne an.

Clara zeigt großes Geschick in der Grobmotorik. Sie hat eine gute Körperbeherrschung. In Ansätzen gelingt es ihr, mit dicken Stiften und Wachskreiden zu kritzeln. Außerdem blättert sie in Büchern.

Beliebte Beschäftigungen sind Schaukeln, Musik hören sowie Sand durch die Hände rieseln lassen.

Besondere Sorgen bereitet der Pädagogin das aggressive Verhalten der Schülerin. Sie zerstört oft Gegenstände. Außerdem ist sie in der Gruppensituation unruhig und zeigt ihre Erregung durch lautes Aufstampfen.

²⁰ Die Namen der Schüler wurden geändert. In der Klammer steht die Nummer, unter der das Kind / die zugehörige Pädagogin in einigen Tabellen etc. zu finden sind.

Eckart (5)

Eckart ist 11 Jahre alt. Er äußert keine Worte oder wortähnlichen Laute. Er äußert sich gelegentlich gestisch und mimisch. Auf seinen Namen reagiert er meistens, wohingegen er sprachliche Äußerungen und Aufforderungen nicht versteht. Rezeptiv wie auch expressiv ist die Kommunikation bei diesem Schüler sehr eingeschränkt. Imitation ist nicht zu beobachten. Zu seinen Mitschülern nimmt er nie Kontakt auf. Er ist in Gruppensituationen sehr schnell überfordert.

Im Vergleich zu den Mitschülern arbeitet er sehr viel weniger, verhält sich sehr viel weniger angemessen, lernt sehr viel weniger und ist etwa gleich glücklich.

Der Schüler ist in allen Bereichen auf intensive Hilfe angewiesen. In der Pause sowie im Unterricht muss er unter Aufsicht sein und beansprucht im Klassenraum eine Bezugsperson. Gegenstände betastet er und nimmt sie in den Mund. Dabei steht die sensorische Erfahrung im Vordergrund.

Im grobmotorischen Bereich ist er recht geschickt. Die Feinmotorik ist sehr eingeschränkt. Er kann seine Hände nur sehr eingeschränkt benutzen, um damit unterschiedliche Operationen auszuführen.

Die bevorzugte Aktivität des Jungen ist es, zu schaukeln.

Mit Sorge sieht die Pädagogin, dass der Junge durch sein stark stereotypes Verhalten oft schwer erreichbar ist und in Gruppensituationen am liebsten den Klassenraum verlassen möchte.

Frank (6)

Frank ist 10 Jahre alt. Er spricht nur gelegentlich in Sätzen, äußert meist nur einzelne Worte. Ein Großteil seiner sprachlichen Äußerungen setzt er nicht direkt kommunikativ ein. Er spricht über von ihm bevorzugte Themen wie Zahlen oder wiederholt bestimmte Uhrzeiten. Gelegentlich setzt er Sprache auch kommunikativ ein. Dies gelingt besonders oft beim Essen.

Der Junge reagiert auf seinen Namen. Auf sprachliche Äußerungen und Anweisungen reagiert er gelegentlich.

Im Vergleich zu seinen Mitschülern arbeitet Frank deutlich weniger, verhält sich sehr viel weniger angemessen, lernt jedoch deutlich mehr und ist etwa gleich glücklich.

Im Bereich „Selbstversorgung“ ist Frank selbständig.

Gefahren einzuschätzen fällt ihm schwer, so dass er im Verkehr eine Begleitung benötigt. Im Unterricht muss der Junge unter Aufsicht sein und beansprucht im Unterricht eine Bezugsperson.

Frank zählt bis 100, kann jedoch noch keine Rechenoperationen durchführen. Zahlen faszinieren ihn. Die Pädagogin schreibt, dass Zahlen für ihn Orientierung, Muster und Lebensraum sind. Er zählt sehr gerne unterschiedliche Gegenstände ab.

Frank kennt sämtliche Buchstaben des Alphabets. Die Namen der Kinder in der Klasse kann er lesen. Er beginnt, unbekannte Worte zu erlesen. Bestimmte bevorzugte Bücher kennt er auswendig, ohne die Bedeutung der Texte wiedergeben zu können.

Grobmotorisch zeigt der Junge wenig Auffälligkeiten. Es fällt auf, dass Frank in der Auge-Handkoordination Schwächen zeigt. Es fällt ihm sehr schwer, einen Stift zu benutzen. Er schafft es, einen Kreis nachzumalen.

Verschiedene Kategorien wie groß und klein und Farben kann der Schüler unterscheiden. Zu imitieren fällt Frank sehr schwer.

Besondere Fähigkeiten zeigt Frank beim Lesen – er hat besonders früh angefangen zu lesen, außerdem hat er ein sehr gutes Gedächtnis.

Über die bereits beschriebenen Vorlieben hinaus – wie das Abzählen von Gegenständen und das „Vorlesen“ seiner Geschichten – gelingt es dem Jungen immer häufiger, Kontakt zu seinen Mitschülern aufzunehmen. Seine Klassenkameraden sind z.T. fasziniert von seinen Vorlieben.

Dazu gehört auch die Beschäftigung mit dem Computer.

Besondere Sorgen bereitet der Pädagogin die permanente Geräuschkulisse, die der Schüler verursacht. Außerdem gelingt es ihm nur sehr selten, Lernsituationen durchzuhalten.

Ingo (9)

Ingo ist neun Jahre alt. Er äußert täglich in der Schule weniger als fünf Wörter. Diese setzt er überwiegend kommunikativ ein. Außerdem kommuniziert er über Gesten und Mimik, sowie indem er eine Person an die Hand nimmt, um zu zeigen, was er will. Seine Bedürfnisse kann er meistens deutlich machen. Auf seinen Namen sowie sprachliche Äußerungen und Aufforderungen reagiert er meistens. Er nimmt zu seinen Mitschülern meist Kontakt auf, um ein bestimmtes, von ihm erwartetes Verhalten bei diesen zu provozieren. Er imitiert jedoch wenig. Im Vergleich zu seinen Mitschülern arbeitet der Junge deutlich mehr, verhält sich etwa gleich angemessen, lernt etwa gleich viel und ist etwa gleich zufrieden.

Ingo ist weitgehend selbständig. Er sagt Bescheid, wenn er zur Toilette muss. In der Schule legt er die Windel ab.

Der Schüler beherrscht den Zahlenraum bis drei. Er kennt keine Buchstaben und setzt diese auch nicht zu Wortbildern / Ganzworten zusammen. Einen Stift benutzt er, um zu kritzeln. Kategorien wie Farben und Formen sowie „groß“ und „klein“ kann er unterscheiden und einander zuordnen.

Der Schüler hat ein gutes räumlich-visuelles Vorstellungsvermögen und zeigt besondere Gedächtnisleistungen.

Besonders gerne hört er Musik- und Hörspielkassetten, schaut sich Bücher an, scherzt mit Bezugspersonen herum und stiftet Mitschüler dazu an, Unsinn zu machen.

Sorgen bereitet der Pädagogin, dass der Schüler auf neue Situationen und Personen mit Aggressionen reagiert. Außerdem ist er sehr personenbezogen und fordert durch Provokation die Aufmerksamkeit der Pädagogin heraus.

Judith (10)

Judith ist 10 Jahre alt. Sie äußert täglich in der Schule weniger als fünf Wörter. Diese setzt sie nur selten kommunikativ ein. Gelegentlich kommuniziert sie über Gestik und Mimik, ebenso, indem sie die Hand einer Bezugsperson nimmt, um zu zeigen, was sie will. Auf ihren Namen sowie sprachliche Aufforderungen reagiert das Mädchen regelmäßig. Es gelingt ihr jedoch nur gelegentlich, Bedürfnisse verständlich mitzuteilen. Zu ihren Mitschülern nimmt sie keinen Kontakt auf. Sie imitiert nicht.

Das Mädchen muss in der Pause wie im Unterricht unter Aufsicht sein und beansprucht im Unterricht gelegentlich eine Bezugsperson für sich.

Im Vergleich zu ihren Mitschülern arbeitet sie sehr viel weniger, verhält sich deutlich weniger angemessen, lernt deutlich weniger und ist etwa gleich zufrieden wie diese.

Die Schülerin ist bedingt selbständig. Sie benötigt für viele Verrichtungen eine Aufforderung, um sie dann selbständig durchführen zu können. Sie hat einen sehr schwachen Orientierungssinn und kann sich somit nicht selbständig in der Öffentlichkeit zurechtfinden.

Judith ordnet und sortiert Gegenstände gerne nach ihrem eigenen System. Außerdem nimmt sie gerne unterschiedliche Materialien auseinander. Dies tut sie bevorzugt alleine. Wenn eine Person den Raum betritt, beendet sie oft ihre Aktivität und zieht sich zurück. Nach Geräuschen orientiert sie sich.

Außerdem schaukelt sie gerne, zerreißt Papier und mag es gelegentlich, massiert zu werden.

Sorgen bereitet der Pädagogin, dass die Schülerin auf Abweichungen vom alltäglichen Ablauf gelegentlich mit Wutanfällen reagiert und sich oft bei gemeinsamen Aktivitäten zurückzieht.

Zusammenfassung des Entwicklungsstandes für die gesamte Schülerstichprobe

Nach Auswertung sämtlicher Daten zum Entwicklungsstand der Schüler, kann man davon ausgehen, dass *neun von 10 Schülern* von einer mittelschweren bis schweren geistigen Behinderung betroffen sind, ein Schüler von einer leichten. Auf die Vergabe exakter IQ-Werte soll verzichtet werden. Dieses Vorgehen wird in der Diskussion in Abschnitt 4.1.2 begründet.

Die Schüler zeigen in mehreren Entwicklungsbereichen *Verzögerungen*. Dazu gehören vor allem auch die *soziale Interaktion* sowie die *Kommunikation*. Das *Imitationsverhalten* ist bei den meisten Schülern deutlich eingeschränkt. Abgesehen von zwei Schülern sind alle anderen Kinder auf eine regelmäßige Begleitung in der Öffentlichkeit angewiesen, da sie z.B. Gefahren im Straßenverkehr nicht oder nur unzureichend einschätzen können.

Drei Schüler verfügen über unterschiedlich ausgeprägte Ansätze im Lesen sowie im Umgang mit Zahlen.

Besondere Fähigkeiten gaben die Pädagoginnen bei neun Schülern an. Besonders oft (4mal) wurde ein gutes räumlich visuelles Vorstellungsvermögen angegeben. Ebenso viele Schüler haben ein besonders gutes Gedächtnis. Zwei Schüler haben sehr früh angefangen, zu lesen. Ein Schüler verfügt über besondere zeichnerische, einer anderer über mathematische Fähigkeiten.

Bei zwei Schülern wurden das motorische Geschick bzw. die gute Körperbeherrschung hervor-gehoben.

Auf einen weiteren wichtigen Bereich soll an dieser Stelle kurz eingegangen werden. Alle Schüler haben Probleme damit, Zeiträume zu überblicken. Mehrere Pädagoginnen äußern, dass ihre autistischen Schüler *keinen Zeitbegriff* hätten. Zeitworten wie „gleich“ oder „nachher“ kann meistens keine Bedeutung entnommen werden. Dazu gehört auch, dass sie nicht einschätzen können, wie lange eine Aktivität dauert. Es wird betont, dass ein fester Tagesablauf extrem wichtig für die Schüler ist. Bestimmte wiederkehrende Ereignisse dienen der zeitlichen Orientierung.

Im weiteren Verlauf des Textes wird auf das Kommunikationsverhalten sowie das Verhalten der Schüler im Unterricht eingegangen. Dabei ist zu beachten, dass nicht alle Daten tabellarisch belegt werden.

2.10.4 Kommunikation

Wie man Tabelle 2.8 entnehmen kann sind die kommunikativen Fähigkeiten bei den meisten Schülern sehr eingeschränkt.

Tabelle 2.8: Von den Schülern eingesetzte Kommunikationsmittel in % (N=10)

Kommunikationsmittel / Häufigkeit	Sprache	Schrift	Gebärden	Gestik / Mimik	Medien (z.B. Bilder)	an die Hand nehmen
nie oder selten	60%	100%	90%	40%	90%	60%
Gelegentlich	30%		10%	40%	10%	30%
oft oder sehr oft	10%			20%		10%

Auf *Alternativen* zur sprachlichen Kommunikation weichen die Kinder nur eingeschränkt aus. Schrift ist bei keinem Schüler als zusätzliches Kommunikationsmittel einzusetzen, ein Schüler setzt in Ansätzen Gebärden ein, ebenso ein Schüler Medien wie Bilder, sechs Kinder setzen Gestik und Mimik gelegentlich bzw. oft ein, vier Kinder nehmen die Bezugsperson an die Hand und führen sie an einen Ort oder zu einem Gegenstand (oder deren Nähe), um ein bestimmtes Ziel zu erreichen.

Aus der qualitativen Beschreibung der einzelnen Schüler geht hervor, dass Sprache *nicht immer kommunikativ* eingesetzt wird. Bei vier von sechs Schülern mit sprachlichen Ansätzen (2 Schüler, die selten sprechen [vgl. Tab. 2.8]) bzw. Sprache wird die Mehrzahl der sprachlichen Äußerungen auch kommunikativ eingesetzt. Mit dem kommunikativen Einsatz von Sprache ist gemeint, dass das Kind Sprache im direkten Bezug zu einer aktuellen oder erlebten Situation benutzt, um einer anderen Person etwas mitzuteilen, mit der sich das Kind gerade im Kontakt befindet.

Vier Schülern gelingt es nie oder selten, eigene Bedürfnisse mitzuteilen, jeweils dreien gelegentlich bzw. oft oder immer.

Neben dem Ausdrucksvermögen sind ebenfalls *Einschränkungen im Sprachverständnis* zu beobachten. Drei Schüler reagieren nie oder selten auf sprachliche Äußerungen und Anweisungen wie auf die Aufforderung „Warte!“, zwei tun dies gelegentlich, die übrigen fünf oft oder immer. An die gesamte Klasse gerichtete Aufforderungen beziehen fünf Schüler nie oder selten auf sich. Selbständig äußern sich zwei Schüler zu einem Unterrichtsthema – in ihrer Kommunikationsform – auf eine direkte Aufforderung tun dies je zwei Schüler oft bzw. gelegentlich.

Sprache dient in der Schule üblicherweise als *Hauptkommunikationsmittel*. Die Einschränkungen im sprachlichen, überhaupt im kommunikativen Bereich – rezeptiv wie expressiv – bringen viele Probleme bei der Bewältigung des schulischen Alltags mit sich.

Im nächsten Abschnitt wird auf das Unterrichtsverhalten der autistischen Schüler eingegangen.

2.10.5 Verhalten im Unterricht

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Verhaltensweisen stellen die Problematik autistischer Kinder und Jugendlicher im schulischen Bereich noch einmal deutlich dar.

Die autistischen Schüler *unterscheiden* sich von ihren Mitschülern in verschiedenen Merkmalen. In Tabelle 2.9 kann man sehen, inwieweit sich die autistischen Kinder von ihren Mitschülern im Anpassungsverhalten, dem Arbeits- und Lernverhalten unterscheiden und wie glücklich sie im Vergleich zu diesen in der Schule erscheinen.

Tabelle 2.9: Vergleich zu den Mitschülern bezüglich des Arbeits-, Lern- und Anpassungsverhaltens sowie der „Glücklichkeit“ in % (n = 9²¹)

Im Vergleich zu den Mitschülern ...	... sehr viel weniger.	... deutlich weniger.	... etwas weniger.	... etwa gleich viel.	... etwas mehr.	... deutlich mehr.	... sehr viel mehr.
... arbeitet ...	55,6%	33,3%		11,1%			
... verhält sich angemessen ..	33,3%	44,5%	11,1%	11,1%			
... lernt ...	33,3%	44,5%		22,2%			
... ist ... glücklich				77,8%	22,2%		

In Tabelle 2.9 ist zu erkennen, dass die deutliche Mehrheit der autistischen Schüler (80-90%) – jeweils bezogen auf ihre Lerngruppe – weniger arbeitet, lernt und sich weniger angemessen verhält. Der Begriff „angemessen“ ist bezogen auf das Verhalten, das in einer Gruppe von Kindern, die gemeinsam spielen, lernen, essen etc., zu erwarten wäre, damit Bedürfnisse einzelner Kinder nicht vernachlässigt werden. Die überwiegende Zahl der Schüler wird als etwa gleich glücklich, zwei sogar als etwas glücklicher als ihre Mitschüler eingeschätzt. Diese

²¹ Ein Schüler erhält Einzelunterricht.

Angaben machen einen Handlungsbedarf im Sinne einer zusätzlichen Unterstützung der Pädagogen sowie der Schüler deutlich.

Darüber hinaus ziehen die Schüler ein hohes Maß an *Aufsicht* und *Zuwendung* auf sich (vgl. Tabelle 2.10). In der Pause müssen acht Schüler immer oder oft unter Aufsicht sein, im Unterricht sind es sogar neun Schüler. Eine eigene Bezugsperson im Unterricht beanspruchen ebenfalls neun Schüler (90%).

Tabelle 2.10: Verhalten der Schüler in den Bereichen Aufsicht und Zuwendung sowie in %
(N=10)

Verhalten	oft oder sehr oft	gelegentlich	selten oder nie
... muss in der Pause unter Aufsicht sein.	80%	10%	10%
... muss im Unterricht unter Aufsicht sein.	90%	10%	
... beansprucht im Unterricht eine Bezugsperson für sich.	90%	10%	

Die in Tabelle 2.11 aufgeführten Verhaltensweisen fordern die Pädagogin, dass sie sich dem autistischen Kind zuwenden muss, auch wenn sie gerade mit einem anderen Schüler arbeitet. Ansonsten geraten auch die anderen Schüler in der Klasse leicht in Unruhe. Dies geschieht regelmäßig. In der Diskussion, in Abschnitt 4.1.1, wird auf dieses Phänomen noch einmal genauer eingegangen.

Tabelle 2.11: Verhalten der Schüler, das den Unterricht in einer Gruppe beeinträchtigen kann
in % (N=10)

Verhalten	oft oder sehr oft	gelegentlich	selten oder nie
... neigt zu provozierendem Verhalten.	50%	20%	30%
... ist ungehorsam und erkennt keine Grenzen an.	70%	30%	
... macht im Unterricht Geräusche.	70%	10%	20%
... spielt an Lichtschaltern herum.	30%	20%	50%
... wirft mit Gegenständen um sich.	20%	20%	60%
... ist im Unterricht unruhig und zappelig.	90%	10%	
... richtet Aggressionen gegen sich selber.	10%	50%	40%
... greift andere Personen körperlich an.	10%	50%	40%
... zeigt plötzliche Stimmungs- oder Gefühlswechsel.	40%	50%	10%
... zeigt unvorhersehbare, unkalkulierbare Reaktionen.	40%	50%	10%
... macht seine Sachen kaputt.	20%	20%	60%
... zerstört die Sachen Anderer.	30%	30%	40%

Die *aktive Teilnahme* am Geschehen in der Schule ist bei vielen autistischen Kindern sehr eingeschränkt. Darauf deuten die Angaben zum Kommunikationsverhalten (Abschn. 2.10.4) sowie zum Interaktionsverhalten (Abschn. 2.10.2) deutlich hin. Erfreulich ist es, dass vier

Schüler auf ihre Fähigkeiten zugeschnittene Aufgaben selbständig bearbeiten, sechs Schüler tun dies gelegentlich (nicht in der Tabelle zu sehen). Sechs Schüler bringen angefangene Aufgaben oft oder sehr oft nicht zu Ende, nur Zweien gelingt dies regelmäßig. Wenig Motivation, etwas Neues zu erkunden oder zu tun, haben neun Schüler. Ebenso viele verharren statt dessen in stereotypen Abläufen oder Untätigkeit.

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Verhaltensweisen autistischer Schüler weisen darauf hin, dass die Arbeit mit autistischen Schülern mit besonders *hohen, qualitativ und quantitativ anderen Anforderungen* konfrontiert als die mit anderen, auch geistig behinderten, Schülern. Dabei handelt es sich zum einen darum, dass sich diese Schülergruppe jeweils im Bezug auf ihre Mitschüler in mehreren Merkmalen deutlich unterscheidet. Dabei handelt es sich um das Arbeits- und Lernverhalten sowie das Anpassungsverhalten. In diesen Bereichen zeigen die Schüler deutlich weniger Leistungen bzw. Anpassungsstrategien als ihre Mitschüler. Außerdem werden die Pädagogen immer wieder mit Verhaltensweisen konfrontiert, die ein sofortiges Eingreifen erfordern.

2.10.6 Was gefällt den Pädagoginnen besonders gut an ihrem autistischen Schüler?

Mehrere Pädagoginnen betonen die *freundliche und liebenswerte Ausstrahlung* ihres autistischen Schülers. Eine Pädagogin erfreut sich immer wieder an dem strahlenden Lächeln ihres Schülers und dass dieser ab und zu kurz von sich aus Kontakt zu ihr aufnimmt. Ein Schüler zeichnet sich durch seinen *Charme, Witz* und die Fähigkeit aus, *Zuneigung* zu anderen Personen deutlich ausdrücken zu können. Einer Pädagogin gefällt die *Schnelligkeit* und Intelligenz des Kindes, die sich in seinen Handlungen äußert, besonders gut.

2.10.7 Was macht den Pädagoginnen die größten Sorgen?

Verschiedene *Verhaltensauffälligkeiten* werden von mehreren Pädagoginnen mit besonderer Sorge betrachtet. Dazu gehören bei einem Schüler eine durch ihn verursachte permanente Geräuschkulisse und das Wedeln mit Blättern, bei einem anderen Kind Anspucken und Umherwerfen von angebotenen Gegenständen sowie bei mehreren Kindern Aggressionen und Wutanfälle unterschiedlicher Ausprägung und Art, die meist im Zusammenhang mit verschiedenen Überforderungssituationen stehen. Außerdem wird von ständigem Redefluss und zwanghaften Bewegungsabläufen berichtet. Ein Schüler ist extrem personenbezogen und fordert mit unterschiedlichsten Verhaltensweisen die Aufmerksamkeit der Pädagogin heraus.

Mehreren Pädagoginnen macht die allgemeine *Unruhe* ihrer Schüler besonders große Sorgen. Diese äußert sich z.B. durch das Umherlaufen des Kindes im Klassenraum.

Die Einschränkungen in *kommunikativen* Bereich – sowohl in expressiver als auch rezeptiver Hinsicht – bereiten ebenfalls mehreren Pädagoginnen Sorgen. Eine Pädagogin schreibt dazu, dass es so aussähe, als hätte der Schüler viele Wünsche und Bedürfnisse, die er jedoch nicht mitteilen könne.

Ein weiteres Problem für mehrere Pädagoginnen stellt die *Unselbständigkeit* der Schüler dar. Mehreren Schülern fällt es schwer, Lernsituationen durchzuhalten.

Eine Pädagogin äußert Sorgen über die Zufriedenheit eines Schülers mit seinem Zustand. Dieser möchte nur schaukeln und zeigt keinerlei Ansätze einer Motivation, sich irgendeiner anderen Betätigung widmen zu wollen.

Auf die Bewältigungsstrategien der Pädagoginnen soll an späterer Stelle in Abschnitt 3.2.2 eingegangen werden.

2.11 Angaben zur Klasse und zum pädagogischen Team

Die autistischen Schüler in der Stichprobe besuchen mit einer Ausnahme verschiedene Klassen. Ein Junge und ein Mädchen besuchen gemeinsam eine Klasse.

Die Gruppen der übrigen autistischen Schüler werden durchschnittlich von acht Kindern besucht (Minimum 6/ Maximum 10). Ein Kind befindet sich in einer sogenannten Kleinklasse. In dieser Gruppe werden sechs Schüler mit besonderem pädagogischen Förderbedarf unterrichtet, von denen mehrere in einer Klasse für mehrfachbehinderte Schüler unterfordert wären. Drei Kinder aus dieser Gruppe haben nach Angaben der Pädagoginnen eine Autistische Störung.

Die zu den jeweiligen Klassen gehörenden pädagogischen Teams sind unterschiedlich groß. Im Mittel unterrichten *2,7 Pädagoginnen 8,1 Schüler*. In der Kleinklasse besteht das Team zum Zeitpunkt der Fortbildung aus vier Personen, die mit sechs Schülern arbeiten. In einer anderen Gruppe werden 10 Schüler von zwei Pädagoginnen gefördert. Ein Schüler erhält Einzelförderung. Dieser wurde nicht in die Berechnung des Mittelwertes einbezogen.

Personelle Engpässe – z.B. Krankheit einer Pädagogin – können nicht immer ausgeglichen werden. In diesen Phasen ist es nach Angaben der Pädagoginnen sehr beschwerlich, den gewöhnlichen Ablauf des Unterrichtsalltags aufrecht zu erhalten. Gerade autistische Kinder laufen in diesen Phasen oft aus dem Ruder.

3. ERGEBNISSE

Bei der Darstellung der Ergebnisse wird dem Aufbau der Untersuchung entsprechend getrennt nach

- der Evaluation der *Programmausführung*
- der Evaluation der *Programmumsetzung* sowie
- der Evaluation der *Programmeffekte* vorgegangen.

Der Darstellung der Programmeffekte kommt eine *zentrale Bedeutung* in dieser Untersuchung zu.

Am Ende dieses Kapitels werden die wichtigsten Ergebnisse der Untersuchung zusammengefasst.

Die jeweils zu prüfenden *Hypothesen* werden zu Beginn eines Abschnitts benannt und sind fett hervorgehoben. Die Annahme bzw. Ablehnung der Hypothesen sowie eine kritische Auseinandersetzung mit den eingesetzten statistischen Methoden erfolgen in der Diskussion.

An dieser Stelle soll noch einmal darauf hingewiesen werden, dass die Teilnehmer an der Fortbildung gemäß der Mehrheitsverhältnisse Pädagoginnen genannt werden. Entsprechend wird bei der indirekten Stichprobe von Schülern gesprochen.

3.1 Evaluation der Programmausführung

Die Evaluation der *Programmausführung* beschäftigt sich mit der *Durchführung* der Fortbildung aus Sicht der Pädagoginnen. Dabei wird unterteilt in die *Zufriedenheit* mit dem Training, die Beurteilung der inhaltlichen *Darstellung* und deren *Bedeutsamkeit* für den Unterrichtsalltag sowie die Beurteilung des schriftlichen Begleitmaterials. Anschließend wird die Beurteilung der Inhalte zu einem späteren Zeitpunkt – nämlich zu T1 und T2 beschrieben. Zu diesen Zeitpunkten hatten mehrere Pädagoginnen bereits Erfahrungen mit den Fortbildungsinhalten gesammelt.

Die Evaluation der Programmausführung wird z.T. recht detailliert dargestellt. Dieses Vorgehen ermöglicht eine Differenzierung der Beurteilung verschiedener Trainingsinhalte. Außerdem hat die Programmausführung wichtige Auswirkungen auf die spätere Umsetzung von Inhalten und damit auch die Programmeffekte.

Die Angaben erfolgen in der Regel in *Prozent*.

3.1.1 Zufriedenheit mit dem Training

Die folgenden Angaben dienen u.a. der Prüfung der **Hypothese 3**: „Die Inhalte der Fortbildung werden klar und verständlich dargestellt und vermittelt.“ Außerdem soll das Gruppenklima beschrieben werden.

Im Anschluss an jeden Trainingstermin wurden die Pädagoginnen in anonymer Form zu ihrer *Zufriedenheit* mit verschiedenen allgemeinen Merkmalen der Fortbildung befragt. In Tabelle 3.1 sind die Beurteilungen dieser Merkmale über alle drei Trainingstermine zu sehen. In den vier Ergebnisspalten wird jeweils nach den drei Trainingsterminen (tr1 – tr3) differenziert. Die Darstellung in dieser Form wurde gewählt, um einen Überblick über die drei Trainingstermine nach den Kategorien „zufrieden“ – „nicht zufrieden“ bzw. „ja“ – „nein“ zu erhalten. Die unterschiedlichen Stichprobenumfänge bzw. die Abweichung von N=10 kommen dadurch zustande, dass bei den einzelnen Fortbildungsterminen auch Pädagoginnen dabei waren, die nicht an der späteren Untersuchung teilgenommen haben. Dazu werden genauere Angaben in den Fußnoten gemacht.

Tabelle 3.1: Zufriedenheit der Pädagoginnen mit den drei Trainingstagen (tr1 – tr3) in %
[schwankendes N]

Ich war ...	... zufrieden			... eher zufrieden			... eher nicht zufrieden			... nicht zufrieden		
	tr1	tr2	tr3	tr1	tr2	tr3	tr1	tr2	tr3	tr1	tr2	tr3
	N=12 ²²	N=13	N=10	N=12	N=13	N=10	N=12	N=13	N=10	N=12	N=13	N=10
Allgemeine Zufriedenheit mit dem Tag	50%	53,8%	90%	50%	46,2%	10%						
Vermittlung der Inhalte klar und verständlich	66,7%	84,6%	90%	25%	15,4%	10%	8,3%					
Einsatz von Medien (z.B. Dias)	41,7%	46,2%	50%	50%	53,8%	50%	8,3%					
Persönlicher Einsatz des Trainers	58,3%	76,9%	80%	41,7%	23,1%	20%						
Zeitliche Aufteilung des Tages	41,7%	76,9%	70%	41,7%	23,1%	10%	16,6%		20%			
Klima in der Gruppe	91,7%	100%	90%	8,3%		10%						
	ja			eher ja			eher nein			nein		
Kamen Sie genug zu Wort?	83,3%	92,3%	90%	8,3%	7,7%	10%	8,3%					
Fühlten Sie sich aufgehoben und wohl?	91,7%	84,6%	100%	8,3%	15,4%							

Aus Tabelle 3.1 geht hervor, dass die *deutliche Mehrheit* der Pädagoginnen *zufrieden* (fett) mit dem Verlauf der Fortbildung war. Die Beurteilungen befinden sich fast ausschließlich in der linken Hälfte der Tabelle und damit im Bereich der „Zufriedenheit“. Die Angaben zur Zufriedenheit schwanken zwischen den drei Terminen ein wenig. Ein grober Überblick vermittelt den Eindruck, dass die Zufriedenheit vom ersten bis zum dritten Termin angestiegen ist. Mit der

²² Die Anzahl der Teilnehmer variierte zwischen den Terminen. Es haben auch Personen teilgenommen, die nicht an der späteren Untersuchung mitgewirkt haben. Der Wert 12 ergibt sich aus 4 Pädagoginnen von Schule I und 8 Pädagoginnen von Schule II (Termin 2: Verhältnis 4/9; Termin 3: Verhältnis 5/5).

Vermittlung der Inhalte war die überwiegende Mehrheit der Teilnehmerinnen zu allen drei Terminen vollkommen zufrieden, ebenso mit dem persönlichen Einsatz des Trainers.

Das Gruppenklima wurde angenehm empfunden. Fast alle Pädagoginnen kamen genug zu Wort. Eine Pädagogin gab an – bezogen auf den Einsatz von Medien –, dass in der kleinen Gruppe nicht nötig gewesen wäre, die vorgetragenen Inhalte durch Folien zu veranschaulichen. Die Sachverhalte seien verbal klar und verständlich dargestellt worden. Zwei Pädagoginnen äußerten, dass sie sich mehr Zeit für die praktische Arbeit gewünscht hätten.

Tabelle 3.2 stellt dar, wie die an der Untersuchung teilnehmenden Pädagoginnen die Fortbildung zu T3, also rückblickend, beurteilten. Für die deutliche Mehrheit der Pädagoginnen war es eine *gute Entscheidung*, an der Fortbildung teilgenommen zu haben.

Tabelle 3.2: Nachträgliche Beurteilung der Fortbildung durch die Pädagoginnen in % (N=10)

Nachträgliche Beurteilung	...trifft zu	...trifft eher zu	...trifft eher nicht zu	...trifft nicht zu
Wenn ich jetzt an die Fortbildung zurückdenke, war es eine gute Entscheidung, daran teilzunehmen.	60%	30%	10%	
Ich bin insgesamt zufrieden mit der Fortbildung.	60%	30%	10%	

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Pädagoginnen mit den beschriebenen Merkmalen der Fortbildung *überwiegend zufrieden* waren.

3.1.2 Beurteilung der Darstellung der Inhalte und deren Bedeutsamkeit

In Abschnitt 2.3.3 wurden die Inhalte der Fortbildung tabellarisch dargestellt. Dort kann man sehen, dass am ersten Tag „Theoretische Grundlagen“ im Mittelpunkt der Arbeit standen, am zweiten das Thema „Strukturierung“ mit Berücksichtigung visueller Hilfsmittel und am dritten Tag die „Kommunikationsförderung“ sowie die „Förderung sozialer Interaktion“.

In diesem Abschnitt werden Fragestellungen behandelt, die zur Prüfung der Hypothesen 1&2 dienen. **Hypothese 2** lautet: „Die Inhalte der Fortbildung treffen die Bedürfnisse der Pädagoginnen.“

Auf die oben genannten Inhalte soll an dieser Stelle bezüglich der *Darstellung* in der Fortbildung und der *Bedeutsamkeit* für den Unterrichtsalltag eingegangen werden. In Tabelle 3.3 werden die Beurteilungen der Pädagoginnen bezüglich der einzelnen Inhalte wiedergegeben, die jeweils direkt nach den einzelnen Trainingsterminen abgegeben wurden. Diese Beurteilungen wurden also vor der praktischen Umsetzung von Trainingsinhalten vorgenommen. Die Darstellung in den acht Spalten der Tabelle erfolgt ausgehend von links von den Kategorien „verständlich“ / „bedeutsam“ bis hin zu „unverständlich“ / „unbedeutsam“.

Tabelle 3.3: Beurteilung der Verständlichkeit und Bedeutsamkeit der Fortbildungsinhalte jeweils nach den drei Trainingsterminen (tr1 – tr3) durch die Pädagoginnen in % (variierendes N)

„Die Darstellung war ...“ bzw. „Die Inhalte sind ...“	...verständ- lich	...bedeut- sam	...eher ver- ständlich	...eher bedeutsam	...eher un- verständlich	...eher nicht be- deutsam	...unver- ständlich	...nicht bedeutsam
tr1: Theoretische Grundlagen (N=12)								
Diagnose und Ursachen Autistischer Störungen	83,3%	50%	16,7%	41,7%		8,3%		
Charakteristika Autistischer Störungen	66,7%	58,4%	25%	33,3%	8,3%	8,3%		
Grundlagen der Förderung	66,7%	58,4%	25%	33,3%	8,3%	8,3%		
tr2: Strukturierung (N=13)								
Räumliche Strukturierung	76,9%	46,2%	23,1%	53,8%				
Zeitliche Strukturierung²³	61,5%	41,7%	38,5%	58,3%				
Arbeitsroutine	61,5%	30,8%	30,8%	61,5%	7,7%			7,7%
Routinen (allgemein)²⁴	90,9%	63,6%	9,1%	36,4%				
Gestaltung von Aufgaben	69,2%	38,5%	23,1%	53,8%	7,7%	7,7%		
Praktische Übung²⁵	90,9%	45,4%	9,1%	27,3%		27,3%		
tr3: Kommunikationsförderung und Förderung Sozialer Interaktion (N=10)								
Kommunikations-förderung	100%	50%		50%				
Förderung Sozialer Interaktion	100%	50%						
Praktische Übung²⁶	90%	66,7%	10%	22,2%		11,1%		

Die Beurteilungen liegen überwiegend in der linken Hälfte der Tabelle (fett hervorgehoben), so dass man davon ausgehen kann, dass die Pädagoginnen bezüglich dieser Fragestellungen allgemein zufrieden gestellt wurden. Es gibt Unterschiede in der Beurteilung der Darstellung sowie der Bedeutsamkeit sowie geringfügige Unterschiede zwischen den drei Terminen. Auf einige dieser Ergebnisse wird hier kurz eingegangen.

Für die überwiegende Mehrheit der Pädagoginnen war die Darstellung der *theoretischen* Inhalte *verständlich*. Etwa 90% der Teilnehmerinnen schätzten die Inhalte des *Theorieteils* als *bedeutsam*²⁷ für den Unterrichtsalltag ein, wobei die Bereiche „Charakteristika“ und „Grundlagen“ als geringfügig bedeutsamer eingeschätzt wurden als „Diagnose und Ursachen“. Jeweils eine Person maß diesen Bereichen weniger Bedeutsamkeit zu.

²³ 1 „Missing Value“ bei Bedeutsamkeit (n=12)

²⁴ 2 „Missing Values“ bei Bedeutsamkeit und Verständlichkeit (n=11)

²⁵ 2 „Missing Values“ bei Bedeutsamkeit und Verständlichkeit (n=11)

²⁶ 1 „Missing Value“ bei Bedeutsamkeit (n=9)

²⁷ Die Kategorien „bedeutsam“ und „eher bedeutsam“ werden gemeinsam dargestellt, entsprechend wurde bei den jeweils anderen beiden Kategorien vorgegangen.

Die Inhalte zum Thema „*Strukturierung*“ wurden nach Angaben der Pädagoginnen ebenfalls *verständlich* vermittelt. Jeweils eine Teilnehmerin empfand die Darstellung der Themen „Arbeitsroutine“ sowie „Gestaltung von Aufgaben“ als eher unverständlich. Das Thema „*Strukturierung*“ wurde von den meisten Pädagoginnen (ca. 90%) als *bedeutsam* eingeschätzt. Besonders bedeutsam empfanden die Teilnehmer den Bereich „Routinen“. Etwa zwei Drittel hielten den Einsatz von Routinen im Unterrichtsalltag für sinnvoll. „Arbeitsroutinen“ wurden als etwas weniger sinnvoll eingeschätzt. Eine Pädagogin bewertete diese sogar als gar nicht bedeutsam.

Mehrere Pädagoginnen hoben die Bedeutsamkeit der Strukturierung für ihre Schüler hervor. Zwei Pädagoginnen äußerten, dass die vorgestellten Methoden nur eingeschränkt auf ihre Schüler anwendbar wären. Der eine Schüler wäre überfordert, der andere Schüler wäre nach Ansicht der Pädagogin nicht in dem Maße wie andere Schüler in der Stichprobe auf Strukturen angewiesen.

Die Vermittlung der Bereiche „*Kommunikationsförderung*“ und „*Förderung Sozialer Interaktion*“ wurde fast ausschließlich als *verständlich* eingestuft. Alle Befragten stufen diese Themen als *bedeutsam* ein.

Die *praktischen Übungen* am Ende des zweiten und dritten Tages wurden auch von der Mehrheit *positiv* bewertet. Einschränkend ist zu erwähnen, dass am zweiten Tag etwa ein Viertel der Teilnehmer diesen praktischen Abschnitt der Fortbildung als weniger bedeutsam beurteilte. Für die praktischen Übungen wurden für jeden Schüler individuell Ideen und bestimmte Fragestellungen zusammengestellt (vgl. Abschn. 3.2.2). Die Ideen – wie z.B. die Einrichtung eines Rückzugsortes – haben die Pädagoginnen bezüglich der Bedeutsamkeit für den einzelnen Schüler sowie der Umsetzbarkeit im schulischen Alltag bewertet. Die Antworten sind in Tabelle 3.4 zu sehen.

Tabelle 3.4: Beurteilung durch die Pädagoginnen in % (N=10): Bedeutsamkeit und Umsetzbarkeit von Ideen des Untersuchers zur Umsetzung von Trainingsinhalten für die einzelnen Schüler

Wie beurteilen Sie die Ideen für Ihren Schüler?	... bedeut-sam	... gut umsetzbar	... eher bedeutsam	... eher gut umsetzbar	... eher nicht bedeutsam	... eher nicht umsetzbar	... nicht bedeutsam	... nicht umsetzbar
Die Ideen sind ...	70%	60%	30%	40%				

Alle Pädagoginnen hielten die Ideen für bedeutsam und ebenso für umsetzbar.

3.1.3 Beurteilung des Trainingsmanuals

Im Anschluss an jeden Fortbildungstermin erhielten die Pädagoginnen eine schriftliche Zusammenfassung der Inhalte des jeweiligen Tages. Alle Pädagoginnen beurteilten die Texte und Darstellungen als verständlich. 70% der Befragten hielten die Texte für *bedeutsam*, 30%

für eher bedeutsam. Damit decken sich die Angaben zur Bedeutsamkeit mit den Beurteilungen der Ideen, tendenziell auch mit den Beurteilungen der einzelnen Inhalte der Fortbildung.

Bei einer nachträglichen abschließenden Befragung wurde das Trainingsmanual als nützlich und hilfreich eingestuft. Eine Pädagogin äußerte dazu: „Das schriftliche Begleitmaterial war eine Stütze, um noch einmal nachzulernen und um die Inhalte an Kollegen weiterzugeben.“

Zusammenfassend kann man sagen, dass die *Vermittlung der Inhalte* für die überwiegende Mehrheit der Pädagogen klar und *verständlich* war. Das *Gruppenklima* wurde überwiegend als *gut* wiedergegeben. Die Einschätzung der Bedeutsamkeit der Inhalte spricht für deren *praktische Relevanz* für den schulischen Alltag.

Im folgenden Abschnitt wird die Beurteilung der Inhalte zu einem späteren Zeitpunkt (zu T2 und T3) vorgestellt.

3.1.4 Einschätzung der theoretischen und praktischen Inhalte der Fortbildung zu T2 und T3

Zu den Messzeitpunkten T1 und T2 haben die Pädagoginnen die Inhalte der Fortbildung nochmals beurteilt. Zu diesen Zeitpunkten hatten mehrere von ihnen bereits Erfahrungen mit den Inhalten gesammelt. Diese Erfahrungen konnten sich also auf die Beurteilung der Inhalte auswirken.

In diesem Abschnitt geht es zunächst um die Beurteilung der Inhalte „*Theoretische Grundlagen*“ und anschließend um die „*Strukturierung*“, „*Förderung Sozialer Interaktion*“ sowie die „*Kommunikationsförderung*“²⁸. Diese wurden jeweils danach eingestuft, wie *hilfreich* und *nützlich* sie empfunden wurden (Skalen 2&4) und inwieweit sie Auswirkungen auf das Verhalten der Pädagoginnen im schulischen Alltag hatten bzw. inwieweit sie auf den schulischen Alltag *übertragen* werden konnten (Skala 3&5). Die Fragebogenitems, die diese Inhalte erfassen, wurden nach inhaltlichen Gesichtspunkten zu den Skalen 2-5 zusammengefasst (vgl. Abschn. 2.4.14).

Diese Angaben erlauben nochmals Aussagen zu den **Hypothesen 2** und **3** (vgl. Abschn. 3.1.2 und 3.2). Außerdem geht es um die Prüfung von **Hypothese 8.a**: „Die Pädagogen erwerben neue praktische und theoretische Kompetenzen im Umgang mit dem Schüler (Theoriewissen). Die Beschäftigung mit theoretischen Grundlagen zu Autistischen Störungen wirkt sich auf das Verhalten der Pädagogen im Unterricht aus.“

In Tabelle 3.5 sind die Angaben der Pädagoginnen zu den Skalen 2 & 3 jeweils für T1 und T2 zu sehen.

²⁸ Diese drei Bereiche wurden in der Tabelle zu „Methoden und Hilfsmittel für die Förderung“ zusammengefasst.

Tabelle 3.5: Nachträgliche Einschätzung der Inhalte von Skala 2 „Einschätzung der Theoretischen Grundlagen“ & Skala 3 „Auswirkungen der Theoretischen Grundlagen“ auf das Pädagoginnen-Verhalten“ zu T1 und T2 durch die Pädagoginnen in % (N=10)

Items der Skalen 2 & 3	T1				T2			
	Trifft vollständig zu	Trifft weitgehend zu	Trifft bedingt zu	Trifft gar nicht zu	Trifft vollständig zu	Trifft weitgehend zu	Trifft bedingt zu	Trifft gar nicht zu
Skala 2								
15. Die in der Fortbildung vermittelten Inhalte sind auch für die Arbeit mit anderen geistig behinderten Schülerinnen und Schülern in meiner Klasse nützlich.	30%	70%			40%	60%		
16. Die Beschäftigung mit dem Themenbereich „ Diagnose Autistischer Störungen “ war für mich hilfreich und nützlich	30%	60%	10%		50%	40%	10%	
18. Die Auseinandersetzung mit dem Thema „ Ursachen Autistischer Störungen “ war für mich hilfreich und nützlich	30%	70%			30%	60%	10%	
20. Die Beschäftigung mit dem Thema „ Charakteristika Autistischer Störungen und deren Konsequenzen für die Förderung “ war für mich hilfreich und nützlich	40%	50%	10%		50%	30%	20%	
Skala 3								
17. „ Diagnose Autistischer Störungen “ ... hat sich auch auf mein Verhalten im schulischen Alltag ausgewirkt.	10%	30%	50%	10%	30%	20%	40%	10%
19. „ Ursachen Autistischer Störungen “ ... hat sich auch auf mein Verhalten im schulischen Alltag ausgewirkt.	10%	40%	50%		20%	10%	60%	10%
21. „ Charakteristika Autistischer Störungen und deren Konsequenzen für die Förderung “ ... hat sich auch auf mein Verhalten im schulischen Alltag ausgewirkt.	20%	20%	60%		30%	20%	50%	

Mit wenigen Ausnahmen beurteilten die Pädagoginnen die *theoretischen Inhalte* der Fortbildung als weitgehend oder vollständig *hilfreich* und nützlich (fett). Ebenso deutlich fiel das Urteil bezüglich der Frage aus, inwieweit die in der Fortbildung vermittelten Inhalte auch für *andere, nicht autistische* Schüler mit einer geistigen Behinderung *nützlich* sind. Alle Pädagoginnen äußerten sich bezüglich dieser Frage zustimmend. Zwischen T1 und T2 sind keine bedeutsamen Unterschiede zu erkennen.

Etwas anders beurteilten die Pädagoginnen das Ausmaß, in dem sich die „Theoretischen Grundlagen“ auf den Unterricht ausgewirkt haben. Die Aussagen dazu sind etwa ausgeglichen. Die „Theoretischen Grundlagen“ haben sich bei etwas weniger als der Hälfte der Pädagoginnen auf das Verhalten im schulischen Alltag ausgewirkt. Es wurde nicht erfasst, in welcher Form sich die Inhalte auf das Verhalten der Pädagoginnen ausgewirkt haben.

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Pädagoginnen die *theoretischen Inhalte* insgesamt als recht *hilfreich* und nützlich empfanden, sich diese Inhalte jedoch bei einigen nicht im entsprechenden Maße auf ihr Verhalten im Unterricht ausgewirkt haben.

In Tabelle 3.6 werden die Auswirkungen der in der Fortbildung vermittelten Methoden und Hilfsmittel jeweils für T1 und T2 dargestellt. Die Items in Skala 4 stellen dar, in welchem Ausmaß die Methoden und Hilfsmittel als nützlich und hilfreich empfunden wurden. Skala 5

besteht aus Items, bei denen es um die Übertragung der Inhalte der Fortbildung auf den schulischen Alltag geht.

Tabelle 3.6: Nachträgliche Einschätzung der Inhalte von Skala 4 „Einschätzung der Inhalte Methoden und Hilfsmittel für den Unterricht“ & Skala 5 „Übertragung der Inhalte Methoden und Hilfsmittel für den Unterricht“ auf den schul. Alltag“ zu T1 und T2 durch die Pädagoginnen in % (N=10)

Items der Skala 4	T1				T2			
	Trifft vollständig zu	Trifft weitgehend zu	Trifft bedingt zu	Trifft gar nicht zu	Trifft vollständig zu	Trifft weitgehend zu	Trifft bedingt zu	Trifft gar nicht zu
Skala 4								
22. Die in der Fortbildung vermittelten praktischen Methoden sind auch für die Arbeit mit anderen geistig behinderten Schülerinnen und Schülern in meiner Klasse nützlich.	60%	40%			60%	20%	20%	
23. Die Anleitungen zum Thema „ Räumliche Strukturierung “ waren für mich nützlich und hilfreich	70%	30%			50%	40%	10%	
25. Die Anleitungen zum Thema „ Zeitliche Strukturierung “ waren für mich nützlich und hilfreich	50%	50%			40%	50%	10%	
27. Die Anleitungen zum Thema „ Gestaltung von Arbeitssituationen “ waren für mich nützlich und hilfreich	40%	40%	20%		50%	50%		
29. Die Anleitungen zum Thema „ Gestaltung von Aufgaben “ waren für mich nützlich und hilfreich	50%	30%	10%	10%	50%	30%	20%	
31. Die Anleitungen zum Thema „ Kommunikationsförderung “ waren für mich nützlich und hilfreich	40%	30%	30%		60%	30%	10%	
33. Die Anleitungen zum Thema „ Förderung sozialer Interaktion “ waren für mich nützlich und hilfreich	30%	50%	20%		50%	40%	10%	
Skala 5								
24. „ Räumliche Strukturierung “ ... und ich konnte sie auf den schulischen Alltag übertragen.	40%	10%	40%	10%	20%	40%	40%	
26. „ Zeitliche Strukturierung “ ... und ich konnte sie auf den schulischen Alltag übertragen.	50%	10%	40%		10%	40%	30%	20%
28. „ Gestaltung von Arbeitssituationen “ ... und ich konnte sie auf den schulischen Alltag übertragen.	40%	20%	40%		10%	60%	20%	10%
30. „ Gestaltung von Aufgaben “ ... und ich konnte sie auf den schulischen Alltag übertragen.	40%	30%	20%	10%	30%	30%	40%	
32. „ Kommunikationsförderung “ ... und ich konnte sie auf den schulischen Alltag übertragen.	10%	30%	50%	10%	10%	50%	40%	
34. „ Förderung sozialer Interaktion “ ... und ich konnte sie auf den schulischen Alltag übertragen.	20%	20%	50%	10%	10%	40%	50%	

Die *praktischen Inhalte* wurden von der überwiegenden Mehrheit der Pädagoginnen als *nützlich* und hilfreich empfunden (fett). Dabei sind die räumliche (100% & 90%²⁹) und die zeitliche Strukturierung (100% & 90%) sowie die Gestaltung von Arbeitssituationen (80% & 100%) hervorzuheben. Die Pädagoginnen beurteilten die vermittelten praktischen Inhalte auch als nützlich für andere geistig behinderte Schüler. Zwischen T1 und T2 sind keine gravierenden Unterschiede zu beobachten.

Die *Hälfte* (zu T1) bzw. etwas mehr als die Hälfte der Pädagoginnen (zu T2) konnte nach eigenen Angaben Inhalte aus dem Bereich der „Strukturierung“, angelehnt an den TEACCH-Ansatz, in den Unterricht *übertragen*. Dabei handelt es sich um die räumliche (50% & 60%)

²⁹ Angaben für T1 und T2 in Prozent mit der Summe der Beurteilungen „trifft weitgehend“ oder „trifft vollständig“ zu.

und zeitliche Strukturierung (60% & 50%), die Gestaltung von Arbeitssituationen (60% & 70%) sowie die Gestaltung von Aufgaben (70% & 60%). Ähnlich fallen die Zahlen für die „Kommunikationsförderung“ und die „Förderung sozialer Interaktion“ aus. Es gibt Unterschiede zwischen T1 und T2, die jedoch zu vernachlässigen sind.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die *praktischen Methoden* als *nützlich* empfunden wurden, dass es mehreren Pädagoginnen auch gelungen ist, diese im Unterrichtsalltag *umzusetzen*. Es gibt Übereinstimmungen zu den Angaben, die vor der Umsetzung von Inhalten gemacht wurden (vgl. Abschn. 3.1.2).

In Abschnitt 3.1.2 wurde die Einschätzung der einzelnen Inhalte durch die Pädagoginnen jeweils direkt nach der Fortbildung dargestellt. Korrelationen mit den in diesem Abschnitt dargestellten Ergebnissen können leider nicht berechnet werden, da die „Trainingsbeurteilungsbögen“ (vgl. 2.4.3) anonym verteilt wurden. Die Daten können also nicht bestimmten Personen zugeordnet werden, was für eine Berechnung der Korrelationen nötig wäre.

Im nächsten Abschnitt wird die Umsetzung von Inhalten der Fortbildung in der Schule dokumentiert.

3.2 Evaluation der Programmumsetzung im schulischen Alltag

Eine wichtige *Zielsetzung* der Fortbildung war es, Probleme, die im schulischen Alltag im Zusammenhang mit den Schülern stehen, zu bewältigen. Dafür bot sich bei den meisten Schülern die *Umsetzung von Trainingsinhalten* – wie z.B. verschiedenen strukturierenden Hilfsmitteln – an. In diesem Abschnitt wird zuerst dokumentiert, welche inhaltlichen Bereiche vor allem umgesetzt wurden. Anschließend geht es um die Vorstellung konkreter Inhalte anhand von *Beispielen* und *Erfahrungsberichten* der Pädagoginnen. Abschließend werden Bedingungen und Umstände aufgezeigt, die die Umsetzung von Trainingsinhalten beeinflussen können.

In diesem Abschnitt geht es darum, Aussagen zu den folgenden beiden Hypothesen zu machen:

Hypothese 4: „Die Teilnahme an der Fortbildung sowie die anschließende Praxisbegleitung und Supervision versetzen die Pädagogen in die Lage, Inhalte der Fortbildung in der Schule umzusetzen.“ und

Hypothese 5: „Unter den schulischen Rahmenbedingungen an Sonderschulen für Geistigbehinderte können besondere Maßnahmen für einzelne Schüler mit besonderem pädagogischen Förderbedarf umgesetzt werden...“ Auf Hypothese 5 wird in Abschnitt 3.2.3 genauer eingegangen.

3.2.1 Welche Inhalte wurden umgesetzt?

Die Pädagoginnen wurden danach befragt, *welche* der im Training vorgestellten Inhalte sie im Unterricht umsetzen wollen. Es wurden vor allem Hilfsmittel der zeitlichen und räumlichen Strukturierung genannt, aber auch die Gestaltung von Aufgaben und Inhalte der Kommunikationsförderung. Einzelne Personen kündigten an, einen Arbeitsplan, Routinen oder Inhalte der Förderung Sozialer Interaktion umsetzen zu wollen.

Aus Tabelle 3.7 geht hervor, welche Inhalte die Pädagoginnen tatsächlich umgesetzt bzw. in Ansätzen umgesetzt haben. Ebenso wird angegeben, welche Inhalte bereits vor der Fortbildung umgesetzt worden waren. Die Angaben basieren auf der Beobachtung des Untersuchers. Am Ende der Tabelle werden jeweils ein Summenwert für die Umsetzung bei jedem Pädagogen sowie für jeden Bereich angegeben. Dieser errechnet sich wie folgt: Für einen umgesetzten Inhalt gibt es einen Punkt. Für einen ansatzweise umgesetzten Inhalt gibt es einen halben Punkt. In den Fußnoten werden die Angaben in der Tabelle genauer erläutert.

Tabelle 3.7: Welche Inhalte aus der Fortbildung wurden umgesetzt? & Summenwerte für die umgesetzten Inhalte und für jede Pädagogin (N=10)

Päd./ Schüler	Räumliche Strukturierung	Zeitliche Strukturierung	Arbeitsplan Gestaltung von Arbeitsabläufen	Gestaltung von Aufgaben	Förderung der Kommunikation / Komm.-Hilfen	Förderung der sozialen Interaktion	SUMME
1	☺ ³⁰		☺	☺		☺	4
2		☺ → ³¹					1
3	☺	☺		☺	☺		3,5
4	☺ ³²		☺	☺			1,5
5	☺		☺	☺	☺		4
6	☺	(v)	☺			☺	2,5
7	(v) ³³	☺					1
8	☺				☺		1
9	(v)	(v) → ☺ ³⁴			☺		1
10	(v)					☺	0,5
Summe	5	3,5	3	3,5	2,5	2,5	

Vor allem die *räumliche Strukturierung* wurde im Unterricht umgesetzt. Vier Pädagoginnen haben Inhalte dieses Bereiches umgesetzt, zwei in Ansätzen. Bei drei Schülern wurden bereits vor der Fortbildung Hilfsmittel zur räumlichen Strukturierung eingesetzt.

³⁰ ☺ umgesetzt (1 Punkt)

³¹ ☺ → Tagesplan mit exakten Arbeitsanweisungen (auch Arbeitsplan [auch 1 Punkt])

³² ☺ im Ansatz umgesetzt: Die Umsetzung wurde geplant und noch nicht mit dem Schüler umgesetzt oder erst sehr kurz mit dem Schüler erprobt (0,5 Punkte).

³³ (v) schon vor der Fortbildung umgesetzt

³⁴ (v) → ☺³⁴ Vor der Fortbildung existierte bereits ein Gruppentagesplan. Ein individueller Plan ist in Arbeit (auch 0,5 Punkte).

Drei Pädagoginnen haben Inhalte zur *zeitlichen* Strukturierung umgesetzt. Eine von ihnen hat eine Kombination aus einem Tages- und Arbeitsplan für ihren Schüler angefertigt. Arbeitsabläufe wurden bei zwei weiteren Schülern strukturiert, Aufgaben bei drei Schülern nach strukturierten Prinzipien gestaltet. Kommunikationshilfen wurden bei einem Schüler eingesetzt, bei drei Schülern Ansätze zur Kommunikationsförderung entwickelt. Zwei Pädagoginnen haben Prinzipien der Förderung sozialer Interaktion umgesetzt, eine im Ansatz.

Damit hat sich gezeigt, dass Inhalte, wenn auch in *unterschiedlichem Umfang*, umgesetzt wurden. Worum es sich dabei im Einzelnen handelte, wird anschließend anhand von einigen Beispielen erläutert.

3.2.2 Beispiele für die Umsetzung von Trainingsinhalten und Erfahrungsberichte der Pädagoginnen

Auf Grundlage der ausgefüllten Fragebögen und einer ersten unsystematischen Beobachtung des Untersuchers im Unterricht stellte dieser Ideen zur Problemlösung für alle Schüler zusammen. Diese waren auf die individuellen Bedürfnisse der einzelnen Schüler zugeschnitten. Mit Hilfe dieser Ideen sollten von den Pädagoginnen als besonders problematisch eingeschätzte Verhaltensweisen beeinflusst werden (vgl. Hypothesen 6.c & 7.c). In den praktischen Arbeitsphasen erhielten die Pädagoginnen Arbeitsblätter, die sie bei der Umsetzung der Ideen unterstützen sollten. Zwei Arbeitsblätter sind in *Anhang 4* zu finden.

Anhand *einiger Beispiele* werden die Ideen und deren Umsetzung vorgestellt. Die Beispiele beziehen sich auf die fünf Schüler, die in Abschnitt 2.10.3.1 genauer vorgestellt wurden, und basieren überwiegend auf Erfahrungsberichten der Pädagoginnen. Diese Erfahrungsberichte enthalten interessante Anregungen für die Arbeit mit autistischen Schülern.

Zur Einführung werden bei jedem Beispiel die beiden als problematisch eingestuften Verhaltensweisen vorgestellt, die beeinflusst werden sollten. Anschließend werden Ideen zur Umsetzung sowie die Erfahrungen der Pädagogin wiedergegeben und durch Fotos oder wie beim ersten Beispiel durch eine Skizze illustriert. Bei einigen Beispielen folgen abschließende Anmerkungen des Autors. Einige Erfahrungsberichte der Pädagoginnen enthalten bereits unsystematische Angaben zu Trainingseffekten. Auf systematisch erfasste Effekte auf die Schüler und deren Pädagoginnen wird in den Abschnitten 3.3.1 und 3.3.2 eingegangen.

Beispiel 1: Clara (3)³⁵

Besondere Sorgen bereiten der Pädagogin *aggressive Verhaltensweisen* der Schülerin und ihre *Unruhe* in der Gruppensituation. Die Schülerin äußert Aggressionen vor allem in Überforderungssituationen. Überfordernd sind für sie u.a. Gruppensituationen sowie neue Situationen. An Tagen, an denen es ihr gut geht, kann sie Gruppensituationen für eine kurze Zeitspanne

³⁵ In der Klammer steht die Nummer, unter der das Kind / die zugehörige Pädagogin in einigen Tabellen etc. zu finden sind.

aushalten. Nach einiger Zeit (oft ca. 15 Minuten) reagiert sie mit allgemeiner Unruhe in der Gruppe. Sie läuft scheinbar orientierungslos umher und stampft oft heftig mit den Füßen auf. Vor allem das Stampfen stört die anderen Schüler sehr. An anderen Tagen äußert sie Aggressionen in der Gruppensituation und wirkt ganz dünnhäutig. Sie hat dann in vielen Fällen schlecht geschlafen. Aggressionen treten jedoch auch ohne vorher erkennbare Ursache auf. Sie schmeißt mit Gegenständen um sich oder greift andere Personen an. In diesen Fällen ist davon auszugehen, dass ein inneres Ungleichgewicht diese Reaktionen verursacht. Ausgeprägte Wahrnehmungsverarbeitungsstörungen sind nicht zu beobachten. Ein weiteres Problem ist, dass Clara angebotene Gegenstände – wie z.B. Bilderbücher auseinander nimmt. Es ist davon auszugehen, dass sie bisher keinen anderen Verwendungszweck für diese kennt. Weitere Angaben zu dem Mädchen sind in Abschnitt 2.10.3.1 zu lesen.

Für Clara wurden u.a. die folgenden Ideen³⁶ zusammengestellt:

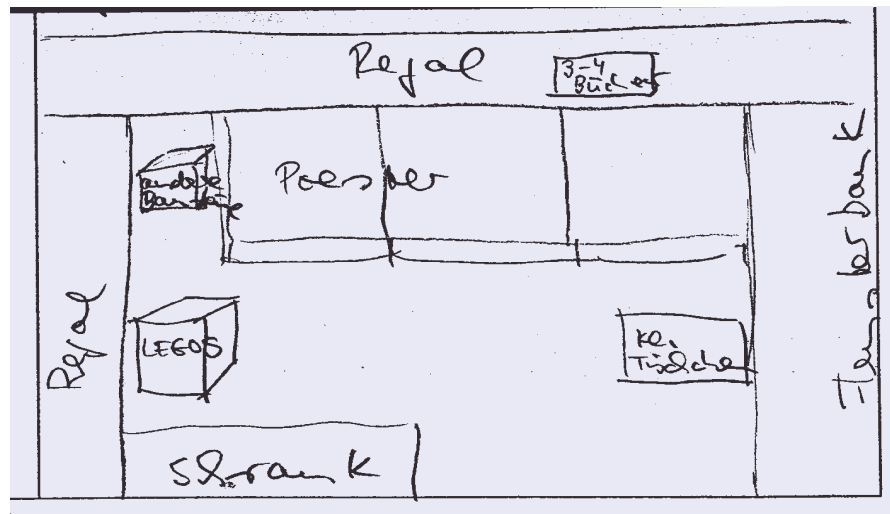
Ideen zur Räumlichen Strukturierung

- Rückzugsmöglichkeit in der Klasse oder im Gruppenraum schaffen, z.B. Sitzsack in der Spielecke oder gemütliche Ecke im Gruppenraum; dort sollte es auch Angebote für das Mädchen geben; angebotene Gegenstände sollten auseinandernehmbar sein.
- Evtl. Arbeitsplatz für Aktivitäten mit individueller Zuwendung (1:1-Aktivitäten) einrichten, der von dem Tisch bzw. den Tischen der anderen Kinder abgetrennt ist – Tisch zur Wand ausrichten oder einen Tisch im Gruppenraum (Ablenkung vermeiden) schaffen; man kann sie dann minutenweise, ausgehend von ihrer Verfassung, in die Gruppe bringen; ihr Tisch muss so gestaltet werden, dass ihr klar ist, dass sie dort bei Aktivitäten individuelle Zuwendung erhält; dies kann z.B. durch ein dort angebrachtes Bild ihrer Pädagogin geschehen.
- Einen Ort schaffen, an dem sie sich bewegen kann und darf und wo sie ihre Unruhe abreagieren kann – ein Ort, an dem sie stampfen darf – z.B. vor der Tür; für die Umsetzung müsste eine Verhaltensroutine aufgebaut werden: wenn sie stampft, wird sie vor die Tür gebracht und ihr gesagt, dass sie hier stampfen darf; man kann ihr auch vor der Tür das Stampfen vormachen; vor die Tür zu gehen, sollte ihr nicht als Strafe, sondern als Chance vermittelt werden; ein Ziel dieses Vorgehens könnte es sein, dass sie bei großer Unruhe mit oder ohne Hinweis vor die Tür geht und ihre Unruhe dort auslebt, ohne die anderen Kinder zu stören.

Es ist wichtig anzumerken, dass die Pädagogin die Möglichkeit zur Einzelförderung mit einer Stunde in der Woche hatte. Sie berichtete folgendes über die Umsetzung einiger Ideen, zuerst über eine Rückzugsecke (siehe Skizze) und anschließend über eine Strategie, um mit der Unruhe des Mädchens umzugehen:

³⁶ Die Ideen werden bei einigen Schülern beispielhaft und ausschnittsweise (teilweise stichwortartig) vorgestellt.

„Ein abgetrennter Spielbereich von ca. 3m² mit Teppich und einigen niedrigen Sitzpolstern hat von Anfang an existiert. Die Regale sich halb hoch.“



Die Rückzugsecke

„Wenn Clara in der Klasse stark unruhig und orientierungslos ist, gehe ich mit ihr in diese Polsterecke. Dort darf sie Bausteine auskippen, durcheinander werfen usw. Sie ist seit einiger Zeit dazu zu bewegen, die Steine wieder in den Kasten zu werfen (mit Freude reagiert sie auf die Geräusche, die dabei entstehen). Auch zerlegt sie gern Legobauwerke. Das Mädchen verweilt immer häufiger allein für einen Zeitraum von ca. 3 Min. in der ‚Kuschelecke‘. Auch schaut sie dort ein Bilderbuch an, ohne dieses zu zerreißen.“

„Fußboden im Garderobenbereich: Wenn Clara stark aufstampfend im Klassenraum umhergeht, wird sie in den Vorraum geführt. Dort kann sie sich stampfend bewegen. Auf einem Teppich hat dies nicht funktioniert, da der Trittschall kaum zu hören ist. Clara liebt Geräusche und Töne, die sich bei bestimmten Bewegungen und Handlungen ergeben. Sie hat diesen Ort für sich angenommen, um dort aufzustampfen.“

Beispiel 2: Frank (6)

Besondere Sorgen bereitet der Pädagogin die *permanente Geräuschkulisse*, die Frank verursacht. Dieser wälzt sich über den Fußboden, lautiert dabei stark und ist nur schwer zu erreichen. Zusätzlich wedelt er meistens in diesen Phasen mit Blättern vor seinen Augen herum. Er wirkt dann übererregt. Durch dieses Verhalten entsteht eine allgemeine Unruhe in der Klasse. Die anderen Schüler werden stark abgelenkt. Diese Situationen kommen am Ende des Schultages gehäuft vor. Man kann sie also z.T. auf Ermüdung zurückführen. Die Unruhe-situationen entstehen jedoch regelmäßig auch in anderen Phasen des Tages. Dafür macht die Pädagogin außerschulische Faktoren (Veränderungen im häuslichen Bereich) und innerschulische Faktoren verantwortlich. Jeder Schultag wird damit begonnen, dass der visualisierte Tagesplan mit der Klasse besprochen wird. Vergisst ein Kollege, den Plan durchzusprechen, gerät Frank durcheinander. An diesen Tagen ist er besonders unruhig und entzieht sich regel-

mäßig *Arbeitssituationen*. Die Arbeitssituationen sind so gestaltet, dass sie den Jungen inhaltlich nicht überfordern. Der Pädagogin ist es wichtig, dass Frank überwiegend in der Gruppe arbeitet und nicht permanent einen Extraplatz erhält. Er scheint sich meistens in der Gruppe wohl zu fühlen. Eine der Vorlieben des Jungen ist, sich mit seinen Lieblingsbüchern zu beschäftigen. Außerdem beschäftigt er sich gerne mit Zahlen.

Ideen zur Räumlichen Strukturierung

Es geht u.a. darum, für Frank einen Platz zu schaffen, an den er sich zurückziehen kann, wenn er im Klassenraum überfordert ist. Dabei soll es für ihn die Möglichkeit geben, dass er in die Gruppe zurückkommt. Der „Extraplatz“ soll keine Bestrafung für den Jungen darstellen. Dort sollte er einer Beschäftigung nachgehen können. Außerdem sollten fordernde Situationen am Ende des Schultages vermieden werden. Wenn der Junge sich damit individuelle Zuwendung verschaffen möchte, ist es zusätzlich wichtig, Phasen mit Einzelförderung (1:1-Situationen) gesondert auf dem Tagesplan für den Jungen gut erkennbar zu markieren.

Die Pädagogin berichtete folgendes über einen im Vorraum der Klasse eingerichteten Extra-Tisch (siehe Foto):

Weshalb wird dieses Hilfsmittel eingesetzt?

„Der Tisch im Vorraum der Klasse dient für ihn zur Beruhigung, der Besinnung, macht den Rückzug für ihn möglich, ist allerdings auch eine Möglichkeit, um in Ruhe (mit der Gruppe) zu arbeiten.“

Wie hat das Kind bei der Einführung reagiert?

„Mit Erleichterung! Bei großer Unruhe ist anfangs die Klassentür geschlossen worden. Dies wurde ihm dann auch gesagt und begründet; andere weniger schwerwiegende Situationen erfordern nicht unbedingt die geschlossene Tür.“

Wann haben Sie das Hilfsmittel eingeführt?

„Vor ca. 8 Wochen“

Wie nutzt das Kind dieses Hilfsmittel jetzt?

„Zur Zeit nutzt er den Platz fast gar nicht. Die Nutzung des Tisches nimmt deutlich ab. Frank möchte in der Klasse bleiben. Er versucht, sein Verhalten zu steuern (Unruhe). Ist aber der Fall (Unruhe) eingetreten, nimmt er den Extra-Tisch an.“

Benötigt das Kind dabei Hilfe? Wenn ja, welche?

„Wenn Frank an dem Tisch auch arbeiten soll, benötigt er eine Erklärung.“

Stellt das Hilfsmittel einen Gewinn / eine Bereicherung für das Kind dar?

„Ja!“

Gibt es weitere Erfolge bzw. Misserfolge zu berichten?

„Die Mitschüler würden diesen Platz z.T. auch gerne nutzen.“

Beschäftigungen am Tisch:

„Bilderbücher und Arbeitsblätter, die parallel auch im Klassenverband bearbeitet werden.“



Der Extra-Tisch im Vorraum der Klasse

Ideen zur Förderung sozialer Interaktion

Neben der Einrichtung eines Extra-Tisches wurde eine gemeinsame Aktivität mit einer Mitschülerin (siehe Fotos) ausgewählt.

Nach welchen Gesichtspunkten haben Sie das zweite Kind ausgewählt?

„Die Begegnung zwischen Frank und dem Mädchen Natascha (Name geändert) hat sich zufällig ergeben, da er durch sein Verhalten z.T. einen großen Anreiz auf seine Mitschüler ausübt, ihn zu beobachten. Natascha ist gleichaltrig, sehr aufmerksam und hyperaktiv. Daher ist sie vermutlich auch von Franks schwungvollen Drehbewegungen, dem Wedeln mit Blättern u.ä. fasziniert. Auch sie ist von Zahlen begeistert, allerdings ordnet sie diese nicht zwanghaft, sondern mehr spielerisch.“

Beschreiben Sie die gemeinsame Tätigkeit? Warum haben Sie diese Tätigkeit ausgewählt? Wo findet die gemeinsame Situation statt? ...Warum dort?

„Die gemeinsame Aktivität ergab sich beim ersten Mal zufällig und fand vor ca. vier Wochen in der ‚Puppenecke‘ statt. Beide Kinder saßen an einem kleinen Tisch in der Spielecke. Dort fühlen sie sich wohl. Aufgabe in dieser Stunde war für alle Schüler: ‚Sucht euch ein Spiel, das euch gefällt, wählt einen Mitschüler, mit dem ihr das Spiel spielen wollt‘. Bei dem gewählten Würfelspiel mussten der geschriebenen Zahl Würfelbild und farbige Ringe zugeordnet werden; neben dem Zählen ist auch die farbliche Reihenfolge zu beachten.“

Wie haben Sie die Situation strukturiert?

„Bis auf wenige Hinweise an Frank, Natascha mehr zu Wort kommen zu lassen, gar nicht.“

Wie hat das Kind reagiert?

„Frank hat Natascha nur zögerlich am Spiel teilnehmen lassen; er hat, um es in seinem Sinne zu gestalten, Nataschas Hand geführt; er war dominant, Natascha war fasziniert von seinem Tun.“

Wie reagiert es jetzt? – Gibt es eine Entwicklung?

„Solche Spielsituationen passieren sehr selten; sie sollten tatsächlich einen spielerischen Charakter haben und nicht den Eindruck von gelenkten Aktionen haben; dennoch versuche ich, Ansätze solcher gemeinsamer Situationen zu nutzen, um für Frank das Zusammensein mit anderen Schülern langfristig zu erleichtern.“

Stellt die soziale Situation eine Bereicherung für das Kind dar?

„Nein!“

Gibt es Erfolge bzw. Misserfolge zu berichten?

„Frank nimmt unproblematischer am Morgenkreis bzw. an Arbeitseinheiten teil. Auf direkten Kontakt im ‚Zweiergespann‘ kann er sich schwer einlassen; es ist schon ein Fortschritt, dass er beispielsweise die direkte Nähe seiner Mitschüler in der Bauecke, auf dem Sofa oder am Tisch erträgt.“



Das gemeinsame Spiel

Anmerkung des Autors: Das zuletzt beschriebene Beispiel soll zeigen, dass Situationen, die zufällig entstehen, genutzt werden können, um z.B. die Bereitschaft zu gemeinsamer Aktivität zu fördern. In welchem Maße solche Situationen gelenkt werden, sollte von der Bereitschaft des Schülers abhängen, sich darauf einzulassen. Auffällig ist, dass die zuletzt geschilderte

Situation aus der Sicht der Pädagogin noch keinen Gewinn für den Jungen darstellt. Dies spricht für das eingeschränkte Bedürfnis des Jungen nach der Interaktion mit anderen Kindern. Wenn der Junge in solchen oder ähnlichen Situationen jedoch regelmäßig die Erfahrung macht, dass er andere Kinder auch beeindrucken kann, dass diese Spaß an seinen besonderen Fähigkeiten haben, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass seine Freude an gemeinsamen Aktivitäten zunimmt.

Beispiel 3: Ingo (9)

Ingo reagiert auf neue Situationen und Personen mit *Aggressionen*. Er greift dann andere Kinder oder auch die Pädagoginnen an. Diese Situation tritt z.B. auf, wenn er mit einem noch wenig vertrauten Lehrer in den Computerraum gehen soll.

Ziel ist es, diese für den Jungen nur eingeschränkt vorhersehbaren Situationen für ihn vorhersehbarer zu machen und ihm damit zu ermöglichen, sich mit mehr Sicherheit und weniger Angst in die Situation begeben zu können. Es geht u.a. darum, Übergänge von einer zur nächsten Situation zu gestalten.

Ein Gruppentagesplan ist vorhanden, in den die allgemeinen Aktivitäten der Gruppe integriert sind. Dieser wird jeden Tag im Morgenkreis durchgesprochen.

Ingo sollte durch einen individuellen Tagesplan unterstützt werden. Folgende Ideen wurden dazu zusammengestellt:

Ideen zur Zeitlichen Strukturierung

- Individuellen Tagesplan mit Fotos (er kann Fotos eine Bedeutung entnehmen) einführen (mit einigen wenigen Highlights des jeweiligen Tages beginnen) – aus der Darstellung sollten hervorgehen:
 - die unterschiedlichen Aktivitäten,
 - Zeitpunkte mit individueller Zuwendung,
 - Zeit in Rückzugsecke,
 - verschiedene Personen, mit denen er regelmäßig zu tun hat,
 - das Ende des Tages.
- Wichtig ist es, die Übergänge von einer zur nächsten Situation zu gestalten; dies kann z.B. dadurch geschehen, dass Ingo Karten von seinem Tagesplan als Übergangsobjekte zu einer neuen Aktivität mitnimmt und dort an einen bestimmten Ort (Korb o.ä.) legt; ein Duplikat³⁷ einer Übergangskarte am Zielort benötigt er nicht, da er sich recht gut orientieren kann.

Zur Umsetzung gibt es keinen schriftlichen Bericht. Daher werden Protokollnotizen des Untersuchers wiedergegeben:

Die vorgeschlagenen Ideen wurden zunächst nicht umgesetzt, da Ingo von selber eine Möglichkeit zur Lösung des Problems anbot. Er zeigte in verschiedenen Situationen auf sein Handgelenk. Die Pädagogin schloss daraus, dass er damit auf die Stelle deutete, an der andere Leute eine Uhr tragen

³⁷ Für einige Schüler ist solch ein Duplikat eines Übergangsobjektes oder einer Karte sehr hilfreich, um zu erkennen, dass sie am (richtigen) Zielort angekommen sind.

und dass Uhren für ihn also irgendeine Bedeutung haben könnten. Als Konsequenz daraus wurde überlegt, wie man eine Uhr unterstützend einsetzen könnte.

Die Pädagogin entschloss sich, die Wanduhr (siehe Foto) im Klassenraum zu nutzen. Mit Hilfe eines kleinen roten Holzringes mit Klebestreifen (z.B. Fotokleber) wurde die Zeit markiert, zu der die nächste Veränderung für den Jungen eintreten würde. Es wurde zu ihm z.B. gesagt: „Wenn der große Zeiger auf dem roten Punkt ist, dann gehst Du zum Computer. (Bis dahin kannst du in Deiner Spielecke bleiben.)“ Er wusste dann, dass eine Veränderung bevorstand und konnte sich somit auf diese vorbereiten.

Dieses Vorgehen hatte eine entscheidende Wirkung auf den Jungen. Er schaute selbständig auf die Uhr und lief zur Uhr, wenn die Zeit „abgelaufen“ war und erwartete dann die angekündigte Veränderung. Oft unterstrich er seine Erwartungshaltung, indem er gestikulierend vor der Uhr stand. Der Übergang zur nächsten Situation fiel ihm so sehr viel leichter als vorher.

Der Einsatz der Uhr hatte also eine positive Wirkung auf die Gestaltung von Übergängen. Wenn die Pädagogin zur Uhr geht und den Punkt anbringt, weiß Ingo schon, dass eine Veränderung eintreten wird. In einem nächsten Schritt soll ein individueller Tagesplan für Ingo erstellt werden.

Neben der Uhr ist hier auch die schon vor der Fortbildung vorhandene Rückzugsecke des Jungen zu sehen. Diese wird durch halbhohe Regale eingerahmt und ist mit einer Matratze ausgelegt. In seiner Ecke hat Ingo verschiedene Spiele, in Pausen meist auch einen Kassettenrecorder.



Die Uhr und die Rückzugsecke

Anmerkung des Autors: Dieses Beispiel zeigt, dass die Kinder oft selber Ideen zur Lösung eines Problems anbieten. Entscheidend ist, dass diese „Anregungen“ wahrgenommen und – wie in diesem Fall – richtig interpretiert werden.

Beispiel 4: Eckart (5)

Bei dem Schüler Eckart soll der Verlauf der Umsetzung von Trainingsinhalten genau dokumentiert werden. Bei diesem Fall werden Chancen, aber auch Grenzen der Strukturierung deutlich.

Eckart ist durch sein stark stereotypes Verhalten oft *schwer erreichbar* und möchte in Gruppensituationen am liebsten den *Klassenraum verlassen*. In Gruppensituationen reagiert der Junge regelmäßig mit Panik. Er schreit, springt gelegentlich geradezu hilfeschend auf die Pädagogin zu und krallt sich an ihr fest. Der Junge hat einen deutlichen und allgemeinen Entwicklungsrückstand in mehreren Bereichen.

Als Rückzugsort nutzt er am liebsten eine Schaukel, die sich auf einer zum Klassenraum gehörenden Terrasse befindet. Die Pädagogin hat den Eindruck, dass er zufrieden ist, sobald er schaukeln kann. Die Schaukel ist überdacht, so dass sie fast immer nutzbar ist. Er zeigt nach Ansicht der Pädagogin keinerlei Motivation, sich einer anderen Aktivität als dem Schaukeln zu widmen.

Ziel der Pädagogin war es, für Eckart eine regelmäßige gemeinsame Situation zu schaffen, in der ihm Aktivitäten angeboten werden, die über das Schaukeln hinaus attraktiv für den Jungen sind. Eckart gebraucht seine Hände nur sehr eingeschränkt für feinmotorische Aktivitäten. Er befühlt jedoch gerne Gegenstände mit den Händen. Die Pädagogin möchte ihm Beschäftigungen anbieten, bei denen er seine Hände einsetzen kann. Angebotene Materialien nimmt er oft in den Mund.

Folgende Ideen wurden für Eckart zusammengestellt:

Ideen zur Räumlichen Strukturierung

- Einen Tisch für 1:1-Beschäftigungen möglichst in einer ruhigen Ecke einrichten; es ist günstig, den Tisch so zu stellen, dass Eckart an die Wand blickt; damit kann er sich evtl. besser auf seine Aktivität konzentrieren und ist nicht so leicht abgelenkt; wenn er diesen Tisch nicht annehmen kann, könnte man ihm einen Tisch im Nebenraum anbieten und ihn für kurze Phasen in die Gruppe bringen.
- Rückzugsmöglichkeit für den Jungen im Klassenraum aufbauen.

Ideen zur Zeitlichen Strukturierung

- Die Tagesstruktur verdeutlichen: Tagesplan mit Bildern von den verschiedenen Aktivitäten; wenn er mit Bildern nichts anfangen kann, könnte man ihm auch Gegenstände anbieten, die ihm z.B. die nachfolgende Aktivität anzeigen; Phasen mit persönlicher Zuwendung kennzeichnen.

Ideen für Tätigkeiten und die Gestaltung von Aktivitäten

- Tätigkeiten anbieten, bei denen er seine Hände einsetzen muss; ihn z.B. mehr beim Mittagessen fordern (schrittweise – das Fleisch nur noch klein schneiden und nicht mehr aufspießen).
- Gegenstände zum Befühlen anbieten.
- Material so gestalten, dass er es nicht in den Mund nehmen kann (z.B. festkleben oder mit Klettband fixieren).

→ Zentral ist, dass die Beschäftigung für ihn Sinn macht.

Die Pädagogin hat vier Stunden Einzelförderung mit dem Jungen. Über die Einrichtung eines eigenen Arbeitsplatzes (siehe Foto) berichtete sie:

Wann wurde der Platz eingeführt?

„Im Mai dieses Jahres richteten wir für Eckart einen eigenen, von den übrigen Sitzplätzen im Klassenraum abgetrennten Arbeitsplatz vor einer Pinnwand ein.“

Wie hat das Kind reagiert?

„Der Junge hat positiv darauf reagiert, da sich der Tisch in einer geschützten hübschen Ecke, abseits vom Klassentrubel befindet.“

Weshalb wurde der Tisch eingerichtet?

„An diesem Platz sollen eigens für ihn vorbereitete Aufgaben besser durchgeführt werden können“

Wie benutzt das Kind das Hilfsmittel?

„Gelegentlich zieht sich Eckart dorthin zurück. Wenn in seiner Arbeitsecke gearbeitet werden soll, so benötigt er gestisch und mimisch die Aufforderung.“

Stellt der Arbeitsplatz einen Gewinn für das Kind dar?

„Es ist vor allen Dingen deshalb eine Bereicherung, da es etwas gibt, was für ihn wichtig bzw. von Bedeutung ist. Eckart fängt an, sich an die Art des Arbeitens zu gewöhnen“



Der Arbeitsplatz

Über die Gestaltung einzelner Beschäftigungen berichtete die Pädagogin Folgendes:

1. Tastbretter (siehe Foto):

„Es wurden Tastbretter mit unterschiedlichen Materialien angefertigt. Bei allen Teilen handelt es sich um Pappunterlagen, die mit unterschiedlichen Materialien beklebt sind; sie sollen Eckart helfen, seine Hände zu gebrauchen und ein Gefühl für die unterschiedlichen Materialien zu entwickeln. Alle Materialien sind fest an den Brettern angebracht, damit Eckart diese nicht sofort in den Mund nehmen kann.“

Zu jedem Tastbrett gibt es ein dazugehöriges Bild, das während der jeweiligen Arbeitsphase an die Pinnwand vor dem Jungen gehängt wird. Dieser zusätzliche visuelle Eindruck gibt ihm Sicherheit und erweitert das Spektrum der Anforderung etwas.

Diese Tastbretter sollen Eckart helfen, Erfahrungen mit unterschiedlichen Materialien zu machen und seine anhaltenden Stereotypen zu unterbrechen.“

Braucht er Hilfe?

„Während der Durchführung des Ertastens braucht Eckart Hilfe, d.h. der Erwachsene muss immer wieder seine Hände auf das Tastbrett legen, da er versucht, in seine Stereotypen auszuweichen. Die Abstände werden jedoch größer, d.h. Eckart spielt immer länger mit den Fingern mit dem Material.“



Ein Tastbrett

2. Massagegerät

„Das Massagegerät stellt einen besonderen Teil des Tagesablaufes dar. Eckart nimmt es selbst in die Hand und massiert sich Unterarme, Hals und Gesicht. Dabei entspannt er sich, lacht und ‚ertastet‘ sich die jeweilige Taste des Massagekopfes. Das Gerät ist mit drei leuchtenden Punkten versehen, die von ihm freudig wahrgenommen werden. Zudem erscheint ein angenehmer Brummton, so dass unterschiedliche Wahrnehmungen angesprochen werden. Stereotypen und Speichelproduktion werden deutlich ausgeblendet, da er seine Sinne für den Umgang mit diesem Gerät braucht.“

Um dem Jungen verständlich zu machen, welche Aktivität ihn in einer gemeinsamen Situation mit der Pädagogin als nächstes erwartet, wurden verschiedene Bildkarten eingesetzt. Für jede neue Aktivität wurde ein anderes Bild an der Pinnwand vor dem Jungen befestigt (siehe Foto).

Die Pädagogin schrieb Folgendes dazu:

Wie reagierte das Kind bei der Einführung der Hilfsmittel?

„Eckart hat von Beginn an aufmerksam und positiv auf die Einführung der Aktivitäten und deren bildhafte Darstellung reagiert. Diese gibt ihm Sicherheit. Bei jeder Aktivität wird ein Bild an der sich vor ihm befindenden Pinnwand befestigt, das die Aktivität abbildet. Ist eine Aktivität beendet wird dieses Bild umgedreht. Er kann also verfolgen, wie viele Aktivitäten er schon hinter sich hat. Jede Arbeitsphase endet mit dem Schaukelbild; das ist für Eckart das Signal: ‚Du darfst jetzt aufstehen und schaukeln!‘“

Wie reagiert es jetzt?

„Der Junge hat sich an dieses planvolle Arbeiten gewöhnt. Er erweckt gelegentlich den Eindruck, als warte er auf den Beginn der gemeinsamen Arbeitsphase. Er fixiert genau die ihm dargebotenen bildhaften Darstellungen.“



Bildkarten am Arbeitsplatz

Über die Strukturierung des Tages schrieb die Pädagogin:

„Um den Tagesablauf für Eckart durchschaubarer zu machen, kündigte ich jede sich verändernde Situation durch eine bestimmte Bildkarte an. Ich beschränkte mich zunächst auf die täglich sich wiederholenden Situationen wie: Frühstück, Pausen, Mittagessen, Bus“

Wie reagierte das Kind?

„Eckart hat durch den regelmäßigen Einsatz dieser visuellen Hilfsmittel gelernt, mit ein wenig Hilfe, den Weg zu dem jeweiligen Ort einzuschlagen (Küche für das Frühstück, Schaukel für die Pause).“

Wie benutzt das Kind das Hilfsmittel im Moment?

„Nach zwei Monaten konnte ich für die sich täglich wiederholenden Situationen die Bildkarten ausblenden. Es genügt jetzt der sprachliche Kommentar: ‚Eckart, jetzt ist Pause!‘ und er geht in Richtung Schulhof.“

Benötigt das Kind dabei Hilfe?

„Ja. Die Hilfe besteht in der sprachliche Aufforderung und in einem gelegentlichen Hinweis auf die einzuschlagende Richtung. Diese Abläufe sind zur Routine geworden!“

Stellt das Hilfsmittel eine Bereicherung für das Kind dar?

„Der Erfolg geht aus den vorangegangenen Erläuterungen hervor!“

Der Tagesablauf wird weiterhin strukturiert mit Hilfe von Bildkarten von verschiedenen Unterrichtssituationen wie Turnen, Schwimmen, Ausflug, Kugelbad, Einzelarbeit, Arbeit mit den andern Kindern gemeinsam am Tisch und das Schaukeln (siehe Foto).



Bildkarten für den Tagesablauf

Dazu berichtete die Pädagogin:

„Diese Bildkarten sind die wichtigsten, da sie Eckart die sich ständig verändernden Unterrichtssituationen erleichtern sollen. ...

Es ist gelungen, mit Hilfe dieser Bildkarten, deren Darstellung er offensichtlich erkennt, seine Panikreaktionen, die er durch Stampfen und Schreien äußerte, deutlich zu verringern. Es ist klar, was jetzt kommt und so schlägt er z.B. auch schon den richtigen Weg ein, wenn er die Kugelbadkarte gezeigt bekommt. Das Kugelbad steht in einem anderen Raum.“

Stellen die Hilfsmittel eine Bereicherung für das Kind dar?

„Ja! Der Tagesplan stellt insofern einen Gewinn dar, als dass Eckart erheblich an Sicherheit gewonnen hat und noch gewinnt. Häufige Wechsel der Unterrichtssituation kann Eckart nur sehr schwer verkraften. Das Chaos des unstrukturierten Tages, das ihm Unruhe und Panik vermittelte, löst sich auf. So erleichtern ihm diese bildhaften Darstellungen, die ihm zeigen, was nun kommt, den Schulalltag mit all seinen wechselhaften Situationen zu ertragen.“

Die Pädagogin fasste Folgendes über die Arbeit mit Eckart zusammen:

April 99 bis Oktober 99

„Eckart reagierte zunächst auf das für ihn zugeschnittene Programm recht positiv. In der Einzelsituation gelang es, Interesse für die Tastbretter, das Massagegerät und ein kleines Tasteninstrument zu wecken und für eine Weile auch zu halten. Alle Angebote hatten den funktionsgerechten Einsatz der Hände und eine Verminderung der allgegenwärtigen Stereotypen zum Ziel. Zudem entstanden beim Umgang mit den angegebenen Objekten auch die unterschiedlichsten Geräusche, die er sehr gerne entwickelte. Über die Klänge des Tasteninstrumentes und die Handhabung des Massagegerätes erfuhr er auch eine durch den ganzen Körper gehende Vibration.

Die einzelnen Lernsequenzen wurden durch bildliche Darstellungen unterstützt. Das Bild der Tätigkeit erschien zu Beginn und wurde bei Beendigung der Tätigkeit gewendet. Eckart verfolgte den Einsatz und das Wenden der bildlichen Darstellungen genau und warf auch während der Tätigkeit öfter einen Blick darauf. Diese Programmstunde wurde jeweils mit dem Bild der geliebten Schaukel beendet. Er sprang jedes Mal freudig vom Stuhl hoch und suchte die Schaukel auf. An guten Tagen hatte Eckart viel Ausdauer und konnte ca. 45 Minuten mit diesem Programm beschäftigt am Tisch sitzen.

Das positive Erlebnis in der Einzelsituation veranlasste mich nun, den nächsten und eigentlichen Schritt zu tun. Meine Arbeit mit Eckart richtete sich nun darauf, ihn mit den in der Einzelsituation angewendeten Tätigkeiten für kurze Phasen in das Programm der Klasse zu integrieren.

Die Referendarin stellte mit den Kindern der Klasse eine ‚Schatzkiste‘ her, d.h. die Kinder beklebten einen Schuhkarton ringsherum mit Goldpapier.

Mit meiner Hilfe riss Eckart in der Einzelsituation Schnipsel aus Goldpapier und klebte sie dann, wiederum mit meiner Hilfe, in der Klassensituation auf den Schuhkarton (siehe Foto).

Eckart war ca. 15 bis 30 Minuten in der Lage, mit den anderen Kindern zusammen am Tisch zu sitzen und zu ‚arbeiten‘.“



Beschäftigung für eine gemeinsame Aktivität

Die positive Entwicklung erstreckte sich über einige Monate hinweg. Dann schrieb die Pädagogin:

Oktober 99 bis Mai 2000

„Leider setzte sich die positive Entwicklung nach den Herbstferien nicht fort. Eckart lehnte zunächst die angebotenen Inhalte in der Einzelsituation ab. Es war äußerst schwierig, ihn für sehr kurze Phasen in das Klassenprogramm einzubinden. Er reagierte mit heftiger Autoaggressivität, indem er die Hand anhaltend in den Mund steckte und hineinbiss. Durch lautes Schreien, Stampfen, Wegspringen und Auf-den-Boden-Werfen steigerte er sich immer weiter in die Aggression hinein. Dieses Verhalten verstärkte sich, der Drang, die Klasse zu verlassen, wurde zum Dauerzustand. Der geringste Versuch, sich ihm pädagogisch zu nähern, wurde durch Wut- und Schreianfälle erfolgreich verhindert. Eckart wollte nur noch schaukeln oder, wenn das Wetter dies nicht zuließ, sich seinen Stereotypen hingeben. Selbst die gemeinsame Einnahme der Mahlzeiten mit den anderen Kindern überforderte ihn.

So blieb nur der eine Weg, ihn so oft wie möglich zu entlassen, ihm in der Einzelsituation Ruhe zu gönnen und alle pädagogischen Ansätze auszublenden. Trotz dieser Maßnahmen gab es noch viele Konfliktsituationen, die schwer zu deuten und zu bewältigen waren. Es brach einfach alles zusammen, was bisher an Lernzuwachs und Integration erreicht wurde.

Eckart entwickelte sich in diesen schwierigen Monaten körperlich enorm. Er wurde groß und kräftig und veränderte seinen Habitus sehr stark.

Dieser plötzliche Eintritt der Pubertät und die damit verbundenen Veränderungen in ihm selbst könnten einen Teil der Probleme verursacht haben.“

Anmerkung des Autors: Bei den Supervisionsterminen wurde mit der Pädagogin ausgiebig darüber diskutiert, welches die Ursachen für diese Verhaltensänderung bei dem Jungen gewesen sein könnten.

Zunächst wurde geprüft, ob es im schulischen und häuslichen Umfeld des Jungen Veränderungen gegeben hat, die ein solches Verhalten hätten hervorrufen können. In der Klasse arbeitete zu dieser Zeit eine neue Referendarin. Es war jedoch sehr unwahrscheinlich, dass das neue Verhalten des Jungen darauf zurückzuführen war. Andere Neuerungen in seinem Umfeld wurden nicht berichtet. Auch die Eltern konnten der Pädagogin keine Erklärung liefern.

Eine andere mögliche Ursache können Veränderungen im Zusammenhang mit der Pubertät gewesen sein. Durch die beginnende Pubertät werden einige autistische Menschen durch neue, vor allem emotionale (auch sexuelle) Anforderungen überfordert. Sie können den internen, durch hormonelle Prozesse hervorgerufenen Wandel nur schwer verarbeiten und nur sehr eingeschränkt oder gar nicht darüber kommunizieren. Ein Teil von Eckarts Rückzug könnte auf solche Einflüsse zurückzuführen sein.

Außerdem wurde überlegt, dass Schmerzen – evtl. Zahnschmerzen, die der Junge nicht mitteilen konnte, verantwortlich sein könnten. Eine zahnärztliche Untersuchung bestätigte diesen Verdacht jedoch nicht.

Zuletzt wurde darüber nachgedacht, inwieweit die Neuerungen, die durch die in den vergangenen Monaten erarbeiteten strukturierenden Hilfsmittel zustande gekommen waren, das Verhalten des Jungen provoziert haben könnten. In einem relativ kurzen Zeitraum war der Junge mit neuen Anforderungen konfrontiert worden. Durch die ersten Erfolge motiviert, wurden die Hilfsmittel weiter ausgebaut. Es könnte sein, dass an dieser Stelle zu schnell vorgegangen wurde. Eine Konsequenz aus dieser Mutmaßung war es, die Anforderungen für den Jungen zurückzuschrauben. Damit verbunden war die Unzufriedenheit darüber, dass die mit viel Arbeit erreichten Erfolge sich nicht weiter entwickelten. Diese Frustration auf Seiten der Pädagogin könnte zusätzlich zu einer Belastung der Beziehung zwischen ihr und dem Jungen geführt haben.

Mit einiger zeitlicher Verzögerung stabilisierte sich der Zustand des Jungen nach dem Abbau der Anforderungen.

Es ist noch immer nicht ganz klar, worauf die Irritation von Eckart letztendlich zurückzuführen war. Am wahrscheinlichsten ist es, dass die beginnende Pubertät und der zuletzt genannte Aspekt in Wechselwirkung miteinander das Verhalten des Jungen hervorgerufen haben.

Man darf jedoch nicht den Fehlschluss ziehen, dass der Aufbau einer Struktur der falsche Weg für den Jungen gewesen wäre. Letztendlich geht es darum, so viel Struktur wie nötig aufzubauen und sie den aktuellen Bedürfnissen des Jungen anzupassen. Dies wurde bei dem Jungen berücksichtigt, als er deutliche Anzeichen einer Überforderung zeigte. An dieser Stelle soll noch einmal betont werden, dass der Junge durch die neuen Angebote profitiert hat. Diese

werden auch nach der teilweisen Zurücknahme der Intervention der Pädagogin eingesetzt. Entscheidend war es, sich darauf einzulassen, die Intervention teilweise zurückzunehmen und mit verminderter Intensität weiterzuführen.

Abschließend berichtete die Pädagogin:

Mai 2000 – Juli 2000

„Eckart wirkt insgesamt wieder harmonischer und ausgeglichener. In Zusammenarbeit mit der Referendarin konnte nochmals eine Einbindung in kurzen Phasen in das Klassenprogramm erreicht werden. So nahm er am Vorhaben ‚Mein Körper‘ teil, indem er mit meiner Unterstützung ‚seine Körperteile‘ auf seinen ausgeschnittenen Körper klebte.

In Einzelsituationen sah er sich gern Bilder an, die den Tagesablauf verdeutlichen, bzw. Situationen darstellen, die für ihn wichtig sind.

Er ist jetzt auf einem guten Weg, neben der Freiheit auch die Bindung zu akzeptieren.“

Beispiel 5: Judith (10)

Abschließend wird auf das Mädchen Judith eingegangen. Diese ist sehr zurückgezogen und beschäftigt sich am liebsten alleine. Auf *Beschäftigungsangebote* geht sie so gut wie *nie* ein und zieht sich zurück. Mit Vorliebe nimmt sie Material auseinander und sortiert Gegenstände nach ihrem eigenen Ordnungssystem.

Im Mittelpunkt der Arbeit mit Judith standen die Themen Kontakt und Beziehung. Eine Interpretation für ihren Rückzug ist, dass Bezugspersonen sich dem Mädchen in überfordernder Art und Weise nähern, wenn sie Aktivität zeigt. Bezugspersonen freuen sich, wenn das sonst sehr passive Mädchen aktiv wird, und versuchen, diese Phasen in einem pädagogischen Sinne zu nutzen. Ihr Spiel wird – einem Förderzweck oder -ziel dienend – umgeformt. Ihr Zweck bei der Beschäftigung wird nicht berücksichtigt. Diese Umformung überfordert das Mädchen, woraufhin sie sich zurückzieht. Sie macht die Erfahrung, dass sie sich im Beisein anderer Personen selten einer von ihr bevorzugten Aktivität widmen kann und darf. Sie zieht sich immer konsequenter zurück, wenn andere Personen in ihrer Nähe sind. Die immer seltener werdende Aktivität des Mädchens wird aus Freude darüber sofort aufgegriffen und verfestigt ihr Rückzugsverhalten weiter. Das führt wiederum zu Frustration bei der Bezugsperson, welche die Schülerin immer mehr sich selbst überlässt. Es entsteht also ein ungünstiger Kreislauf. Das Mädchen macht letztendlich die Erfahrung, dass der Rückzug dabei hilft, unliebsame Interaktionen und Forderungen zu vermeiden.

Förderung sozialer Interaktion (Beziehungsförderung)

Um auszuprobieren, wie man einen Zugang zu dem Mädchen erhalten kann, ging der Autor mit ihr an vier etwa wöchentlich aufeinanderfolgenden Terminen für ca. 45 Minuten in einen Gymnastikraum. Dieser war mit einer durch ein Podest erhöhten Matte und einer Hängematte, sowie einigen anderen Beschäftigungsmöglichkeiten wie Bänken, einer Kiste mit Bällen etc.

ausgestattet. Dazu schreibt der Autor (die Angaben basieren auf der Auswertung von Videomaterial; es existieren Aufnahmen von den vier Terminen):

Judith wählte spontan für sich das Podest mit der Matte und verharrte dort liegend. Sie hatte einige Spielmaterialien wie Stofftiere, Bälle und einige Steckbretter mit farbigen Formen um sich liegen. Ich hielt mich sehr zurück, blieb ihr körperlich fern. Das Mädchen begann eine Melodie vor sich hin zu summen, die ich imitierte. Daraus entwickelte sich eine Art Singspiel. Langsam bewegte ich mich dabei auf das Podest zu. Judith wandte sich bei jeder Annäherung leicht ab, wandte sich nach kurzer Zeit jedoch wieder mir zu. Sie hantierte mit verschiedenen Gegenständen herum, legte diese beiseite, wenn ich mich annäherte, und nahm sie nach kurzer Zeit, wenn ich verharrte, wieder in die Hand. Das Singspiel wurde die ganze Stunde fortgesetzt. Ab einem bestimmten Punkt kam ich ihr zu nahe und sie wechselte ihren Standort in die Hängematte, wo sie – weiter summend – ein wenig schaukelte. Ich hielt dabei Distanz zu ihr. So ging der erste Termin zu Ende.

Auf diesem behutsamen Weg gelang es, langsam Kontakt zu dem Mädchen aufzubauen, bei dem sie Nähe und Distanz zur mir bestimmen konnte und sich eigenständig mit Gegenständen beschäftigen konnte. Es gelang auch – beim zweiten und dritten Termin –, mit ihr gemeinsam eine Aktivität durchzuführen. Dafür boten sich u.a. die Steckbretter an. Das Mädchen nimmt gerne Gegenstände auseinander. Die Bretter wurden also zusammengesteckt angeboten. Bei diesen beiden Terminen konnte ich schon neben ihr sitzen. Sie wagte sich, eine einzelne Form aus dem Steckbrett zu entfernen und schließlich auch die weiteren Formen, bis das Steckbrett leer war. Daraufhin steckte ich die Formen in das Brett wieder ein – sie wandte sich kurz ab – und löste diese nach kurzer Zeit wieder. Bei diesem entstehenden Spiel macht sie gelegentlich sprachliche Äußerungen wie ‚Das geht ab!‘ und als eine Form klemmte ‚Das geht nicht ab!‘ (sie spricht üblicherweise sehr wenig). Es entstand also langsam – sehr behutsam – eine Interaktion mit Judith, die sich in Ansätzen auf andere Aktivitäten wie die Hängematte ausweiten ließ. Ziel war es, dem Mädchen Kontaktangebote zu machen, mit denen sie etwas anfangen kann und von denen sie nicht überfordert wird. Dabei sollten ihre Ansätze verfolgt werden und zunächst einmal nicht die eigenen pädagogische Ziele.

Dieses Vorgehen wurde in Ansätzen in der Klasse übernommen.

Das hier nur kurz beschriebene Vorgehen ist im schulischen Kontext nur umsetzbar, wenn die zeitliche und personelle Situation es zulässt. Letztendlich geht es darum, dem Mädchen zuverlässig Einzelsituationen anzubieten, wenn auch nur für 20 Minuten in der Woche. Davon kann sie sehr profitieren. Wenn die Beziehung zum Kind sicher und tragfähig ist, kann man sich neuen Zielen wie z.B. dem Aufbau von Strukturen und differenzierterer Ausdrucksformen widmen.

Die Angaben der letzten Seiten machen deutlich, dass durch den Einsatz verschiedener *strukturierender* und *visualisierter* sowie einiger anderer *Techniken* unterschiedliche Problemsituationen bewältigt werden können.

Durch die *Gestaltung des Raumes* wird dieser übersichtlicher. Autistischen Kindern kann es dadurch leichter fallen, zu erkennen, was in einer bestimmten Umgebung von ihnen erwartet wird. Die Einrichtung von besonderen Rückzugsbereichen erleichtert es für viele autistische

Kinder, auch längere Zeiträume in der Gruppe zu verbleiben, da sie bei Überforderung eine Möglichkeit zum Rückzug haben. So kann man auch Bereiche schaffen, in denen Unruhezustände ausgelebt werden können, ohne dass die gesamte Gruppe dadurch beeinträchtigt wird. Einen Überblick über die *zeitlichen Abläufe* des Tages zu erhalten, fällt vielen autistischen Schülern schwer. Das ist problematisch, da diese in besonderem Maße auf Vorhersehbarkeit angewiesen sind. Hilfsmittel zur zeitlichen Strukturierung sind insbesondere bei der Gestaltung von Übergängen von einer zur nächsten Aktivität nützlich. Ebenfalls kann mit Hilfe eines Tagesplans ein Schultag geplant und ggf. Abweichungen vom üblichen Ablauf angekündigt werden.

Gestaltung von Aufgaben nach bestimmten strukturierenden Gesichtspunkten kann die selbständige Bewältigung dieser erleichtern. Die gemeinsame Arbeit an einer Aufgabe kann auf diese Weise auch übersichtlicher für das Kind gestaltet werden. Es muss dem Kind u.a. klar werden, welche Bestandteile zu einer Aufgabe gehören, welchen Bestandteilen eine besondere Bedeutung bei der Lösung der Aufgabe zukommt, in welchen Schritten die Aufgabe durchgeführt wird und wann sie beendet ist.

Bildhafte Darstellungen ermöglichen oft einen kommunikativen Zugang zu autistischen Kindern. Der routinierte Einsatz von Bildern ermöglicht einigen Kindern erst, diesen eine Bedeutung zu entnehmen.

Routinehafte Abläufe sind generell bedeutsam für autistische Schüler. Diese können es ihnen erleichtern, verschiedenen Situationen selbständig zu bewältigen. Routinen ermöglichen oft erst das Lernen.

Interaktive Situationen stellen besondere Anforderungen an autistische Schüler. Deren Gestaltung nach strukturierten Prinzipien kann es erleichtern, mehr Verständnis für soziale Situationen aufzubauen. Dabei sollte nach der Meinung einer Pädagogin jedoch nicht zu viel Einfluss genommen werden.

Ansätze für die Bewältigung bieten die Schüler oft von sich aus an. Diese müssen erkannt und richtig interpretiert werden. Letztlich muss noch einmal betont werden, dass eine *individualisierte* und *flexible* Anwendung der Hilfsmittel notwendig ist.

Fotos von weiteren umgesetzten Trainingsinhalten sind in *Anhang 2* zu sehen.

3.2.3 Welche Bedingungen nehmen Einfluss auf die Umsetzung von Trainingsinhalten?

Die Bedeutung der Zufriedenheit mit verschiedenen Aspekten der Fortbildung auf die späteren Effekte wurde bereits in Abschnitt 3.1 kurz angesprochen.

Ein Maß für die *Zufriedenheit* mit der Fortbildung ist die Beurteilung der Auswirkungen der Fortbildung durch die Pädagoginnen. Dazu gehören die Auswirkungen auf das eigene Befinden im schulischen Alltag, Auswirkungen auf den Umgang mit dem Schüler sowie die nachträg-

liche Beurteilung der einzelnen Inhalte der Fortbildung. Als Maß für die Zufriedenheit³⁸ mit der Fortbildung wurde der Summenmittelwert für die Einschätzung der Auswirkungen³⁹ der Fortbildung zum Zeitpunkt T2 zugrunde gelegt (vgl. Abschn. 3.3.3). Je höher der Wert ist, desto höher ist auch die Zufriedenheit. Die Werte können Ausprägungen zwischen 1 und 4 annehmen.

Ein weiterer Faktor, der die Effekte der Fortbildung beeinflussen kann, ist das *unterschiedliche Vorwissen* der Pädagoginnen. Die Pädagoginnen haben vor der Fortbildung angegeben, in welchem Ausmaß sie durch ihre Ausbildung auf die Arbeit mit autistischen Schülern vorbereitet wurden (vgl. Abschn. 2.9.2.2). Je höher der Wert ist, umso besser ist die Vorbereitung. Eine „1“ steht für eine ungenügende, eine „2“ für eine ausreichende und eine „3“ für eine befriedigende Vorbereitung.

Die Werte dieser Faktoren wurden jeweils mit den Summenwerten der Umsetzung korreliert (vgl. Tabelle 3.7). In Tabelle 3.8 kann man die einzelnen Werte und deren Korrelation sehen.

Tabelle 3.8: Werte für Zufriedenheit mit der Fortbildung (A), die Vorbereitung auf die Arbeit mit autistischen Schülern (B) und die Umsetzung von Trainingsinhalten (C); Korrelation der Werte A und B mit dem Maß C jeweils mit Korrelationskoeffizient (r) und Irrtumswahrscheinlichkeit (p) [N=10]

Pädagogin		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A) Mittelwert Zufriedenheit (T2)		3,93	3,64	3,71	3,36	2,89	2,82	2,63	2,71	2,32	2,61
B) Vorbereitung durch die Ausbildung auf die Arbeit mit autistischen Schülern		1,00	1,00	3,00	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	1,00	2,00
C) Summe Umsetzung		4,00	1,00	3,50	1,50	4,00	2,50	1,00	1,00	1,00	,50
A/C	r ⁴⁰	r = 0,71									
	p	0,022									
B/C	r	r = -0,24									
	p	0,511									

Die subjektiv erlebten Auswirkungen, die ein Maß für die Zufriedenheit darstellen, korrelieren mit $r=0,71$ recht hoch mit der Umsetzung von Trainingsinhalten. Es besteht also ein recht *deutlicher Zusammenhang* zwischen der Beurteilung der *Auswirkungen* der Fortbildung und der *Umsetzung* von Trainingsinhalten. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Aussage, dass die Zufriedenheit mit der Fortbildung sich auf die Umsetzung der Inhalte auswirkt, nur

³⁸ Als Maß für die Zufriedenheit konnten nicht die direkten Angaben zur Zufriedenheit mit der Fortbildung gewählt werden. Diese Fragebögen wurden anonym verteilt und konnten somit keiner bestimmten Person zugeordnet werden.

³⁹ Bei der Berechnung der Mittelwerte wurden die Items zur eigenen Einschätzung der Umsetzung nicht berücksichtigt. Folgende Items aus dem Fragebogen zu den Auswirkungen der Fortbildung (siehe *Anhang 3G*) fanden Berücksichtigung bei der Berechnung der Mittelwerte: 1-16, 18, 20, 22-24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 37.

⁴⁰ Der Korrelationskoeffizient von Spearman zur Rangkorrelation wurde in beiden Fällen gewählt.

mit der Einschränkung zulässig ist, dass dieser Zusammenhang auch umgekehrt möglich ist: „Je mehr eine Pädagogin umgesetzt hat, desto zufriedener ist sie.“

Ein nur *geringer* Zusammenhang besteht zwischen der Anzahl der umgesetzten Inhalte der Fortbildung und der subjektiven Einschätzung der Pädagoginnen, wie gut sie auf die Arbeit mit autistischen Schülern in ihrer Ausbildung vorbereitet wurden. Dieser beträgt $r=-0,24$. Es besteht die leichte Tendenz, dass Pädagoginnen, die sich schlechter vorbereitet fühlen, mehr umgesetzt haben.

Nach Abschluss der Fortbildung wurden die Pädagoginnen danach gefragt, was eine Umsetzung der Inhalte erschwert bzw. verhindert hat. In Tabelle 3.9 kann man die Angaben der Pädagoginnen zu dieser Fragestellung sehen. Mit Hilfe dieser Angaben sollen Aussagen bezüglich der **Hypothese 5** gemacht werden: „Unter den schulischen Rahmenbedingungen an Sonderschulen für Geistigbehinderte können besondere Maßnahmen für einzelne Schüler mit besonderem pädagogischen Förderbedarf umgesetzt werden...“

Die Antworten erfolgten auf einer Skala von 1 „trifft zu“ bis 4 „trifft nicht zu“. In der Tabelle werden Mittelwerte (**M**) und Standardabweichungen (**s**) angegeben. Je näher der Mittelwert an der Zahl 4 liegt, um so weniger trifft ein Kriterium zu.

Tabelle 3.9: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (s) für Hinderungsgründe für die Umsetzung der Trainingsinhalte auf Seiten der Pädagoginnen (N=10)

Hinderungsgründe...	M	s
zu großer zeitlicher und personeller Aufwand	2,1	1,197
die Methoden haben mich nicht überzeugt	3,4	1,075
die Methoden sind für das jeweilige Kind ungeeignet	3,2	1,033
die Kompetenzen für die Umsetzung wurden im Training nicht vermittelt	3,667 (N=9)	0,707
mehr Absprachen bezüglich der umzusetzenden Inhalte wären nötig gewesen	3,6	0,669
im Training wurde zu wenig praktisch gearbeitet / die Methoden wurden zu wenig praktisch geübt	3,4	1,075
zu wenig Unterstützung bei der Umsetzung	3,7	0,675
andere:	-	-

Vor allem der *zeitliche* und *personelle Aufwand* bei der Umsetzung hinderten die Pädagoginnen daran, noch mehr Trainingsinhalte umzusetzen (vgl. fetter Gruppemittelwert). Darauf wird in der Diskussion in Abschnitt 4.3 genauer eingegangen.

Die überwiegende Mehrheit der Pädagoginnen war von den Methoden *überzeugt*, fühlte sich durch die Fortbildung kompetent genug, Inhalte umzusetzen und fühlte sich genügend beraten und unterstützt.

Eine Pädagogin hielt die Methoden für das Kind (Helmut) für ungeeignet. Sie würden auf einem zu hohen Niveau ansetzen. Eine andere Pädagogin äußerte, dass die Inhalte für ihren Schüler (Brian) nur bedingt geeignet seien. Diesen, im Vergleich zu den anderen Schülern im kognitiven Bereich stärkeren Schüler, würden gewisse Strukturen unterstützen, er wäre jedoch

auf viele der vorgeschlagenen Hilfsmittel nicht so sehr angewiesen. Die Pädagogin hatte eine Kombination aus Tages- und Arbeitsplan umgesetzt, der den Schüler bei der selbständigeren Bewältigung des Tages unterstützte (vgl. **Anhang 2**).

Außerdem wurde angegeben, dass mehr praktische Arbeit in der Fortbildung für die Umsetzung von Trainingsinhalten nützlich gewesen wäre.

Auf die genannten Hinderungsgründe wird in der Diskussion in Abschnitt 4.3 vor dem Hintergrund der schulischen Rahmenbedingungen an Sonderschulen für Geistigbehinderte genauer eingegangen. Die Schaffung von guten Rahmenbedingungen ist ein zentraler Bestandteil der schulischen Förderung autistischer Schüler.

3.3 Evaluation der Programmeffekte

Ein zentrales Anliegen dieser Untersuchung war es, die *Effekte* der Fortbildung auf die Schüler und deren Pädagoginnen zu erfassen. In den folgenden Abschnitten werden die Effekte und Auswirkungen des sog. Treatments und der damit verbundenen Interventionen der Pädagoginnen – unterteilt in *Gruppen-* und *Einzeleffekte* – dargestellt. Die folgende Beschreibung erfolgt vor allem in quantitativer Form, d.h. die interessierenden Variablen werden in Zahlenwerten bzw. statistischen Kennwerten dargestellt. Zuerst werden die allgemeinen Gruppeneffekte vorgestellt, anschließend die speziellen Einzeleffekte.

3.3.1 Gruppeneffekte

Es wird nach Gruppeneffekten auf die Schüler und Gruppeneffekten auf deren Pädagoginnen unterschieden. Zusätzlich werden Verhaltensweisen autistischer Schüler vorgestellt, die mit hohen Beanspruchungen auf seiten der Pädagoginnen einhergehen.

3.3.1.1 Gruppeneffekte auf die Schüler

Das Verhalten der Schüler wird in diesem Abschnitt global betrachtet. Es werden Kennwerte für die Ausprägung von Verhaltensauffälligkeiten (der allgemeinen Symptomatik) der Schüler bzw. im nächsten Abschnitt die mit diesem Verhalten verbundene Beanspruchung der Pädagoginnen berechnet.

Die Pädagoginnen haben die allgemeine Symptomatik der Schüler zu vier Messzeitpunkten (Pre – Follow-up – Follow-Up – Posttest – Design) mit dem in Abschnitt 2.4.11 beschriebenen Fragebogen beurteilt. Dabei handelt es sich um eine Hauptoutcomevariable dieser Untersuchung.

Die Merkmalsskala umfasst 48 Items, die Verhaltensauffälligkeiten der Schüler wiedergeben.

Die *angestrebte Veränderung* in der *allgemeinen Symptomatik* der Schüler (und damit Unterschiede zwischen Mittelwerten – im Sinne einer Abnahme –) soll in diesem Abschnitt statistisch überprüft werden, um eine statistisch abgesicherte Entscheidung bezüglich der **Hypothese 6.a** treffen zu können: „Die allgemeine Symptomatik des Schülers verändert sich statistisch signifikant im Sinne einer Abnahme der Verhaltensauffälligkeiten. Der Begriff „allgemeine Symptomatik“ bezieht sich auf 48 Verhaltensmerkmale, die in einem Fragebogen erfasst werden (vgl. 2.4.11).“

Die Auswertung erfolgt zunächst auf *Itemebene* und anschließend bezogen auf die *gesamte Skala*.

Tabelle 3.10 zeigt die Ergebnisse der Befragung über alle vier Messzeitpunkte auf Itemebene. Die Angaben für alle 48 Items erfolgen in Mittelwerten (**M**) und Standardabweichungen (**s**).

Die in der Tabelle fett hervorgehobenen Mittelwerte können Ausprägungen zwischen 1 für „nie oder selten“ und 3 für „oft oder sehr oft“ annehmen.

Um eine bessere Übersicht über die Daten zu erhalten, wurde für jedes Item eine *Varianzanalyse* (Analysis of variance – ANOVA) mit Messwiederholung gerechnet. Damit wird die Fehlerwahrscheinlichkeit dafür ermittelt, dass die Kennwerte sich zwischen den Messzeitpunkten unterscheiden, sich also ggf. auch keine Abnahme der Verhaltensauffälligkeiten ergeben hat. Das Ergebnis dieser Analyse zeigt Tabelle 3.10 in den letzten beiden Spalten. Angegeben sind jeweils der *F-Wert* und die *Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit* (p). Die Items, bei denen die Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit unter 15% liegt, werden in der letzten Spalte (p) der Tabelle 3.10 mit einem „*“ versehen. Damit soll nur die Tendenz in Richtung einer Verminderung der allgemeinen Symptomatik beschrieben werden können. Dieses, vom Untersucher bestimmte Kriterium, dient nur zur deskriptiven Darstellung der Daten. Mehr zur Varianzanalyse ist in Abschnitt 2.6 nachzulesen.

Zur *übersichtlicheren Darstellung* werden die Items in der Tabelle abweichend vom Fragebogen den Kategorien „Aufsicht“, „Hilfestellung“, „Arbeitsverhalten“, „Unterrichtsverhalten“, „Aggressionen“, „Freizeit und Sozialverhalten“ sowie „Kommunikation“ zugeordnet.

Tabelle 3.10: Allgemeine Symptomatik der Schüler von T0 – T3 in Mittelwerten (M) und Standardabweichungen (s) und ANOVA mit F-Wert und Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit (p) [N=10]

Items	T0		T1		T2		T3		ANOVA	
	M	s	M	s	M	s	M	s	F ⁴¹	p
Aufsicht										
1. ... muss in der Pause unter Aufsicht sein. ⁴²	2,7	0,6749	2,5	0,8498	2,4	0,9661	2,5	0,8498	0,81	0,499
2. ... beansprucht im Unterricht eine Bezugsperson für sich.	2,9	0,3162	2,8	0,4216	2,6	0,5164	2,8	0,4216	2,41	0,089*
3. ... muss im Unterricht unter Aufsicht sein.	2,9	0,3162	2,6	0,8433	2,5	0,7071	2,7	0,6749	1,07	0,379
Hilfestellung										
4. ... benötigt Hilfe bei der Alltagshygiene.	2,4	0,8433	2,3	0,9487	2,4	0,8433	2,3	0,8233	0,31	0,818
5. ... benötigt Hilfe beim Essen.	1,9	0,8756	1,8	0,6325	1,6	0,6992	1,9	0,7379	1,10	0,365
Arbeitsverhalten										
6. ... bearbeitet auf seine / ihre Fähigkeiten zugeschnittene Aufgaben nicht selbständig.	2,6	0,5164	2,4	0,8433	2,4	0,6992	2,2	0,6325	1,16	0,343
7. ... zeigt einen Mangel an Motivation, etwas Neues zu erkunden oder zu tun.	2,7	0,6749	2,4	0,5164	2,5	0,5270	2,3	0,6749	1,00	0,408
8. Statt dessen verharrt ... in stereotypen Abläufen oder Untätigkeit.	2,6	0,6992	2,5	0,5270	2,4	0,5164	2,3	0,8233	0,37	0,772
9. ... bringt angefangene Aufgaben nicht zu Ende.	2,4	0,8433	2,1	0,9944	2,5	0,5270	2,3	0,9487	0,84	0,484
10. ... kann sich nur schwer auf die Bearbeitung einer auf seine / ihre Fähigkeiten zugeschnittenen Aufgabe konzentrieren.	2,4	0,6992	2,6	0,5164	2,6	0,6992	2,5	0,7071	0,41	0,744

Die Tabelle wird auf der nächsten Seite fortgesetzt.

⁴¹ Die Anzahl frei variierender Abweichungen bezeichnet man als Freiheitsgrade der Varianz. In diesem Fall: Quadratsumme Treatment (Nenner): $k - 1 = 4 - 1 = 3$; Quadratsumme der Fehlereffekte (Zähler): $(n - 1) \times (k - 1) = 9 \times 3 = 27$; bei diesen Freiheitsgraden muss der F-Wert 2,97 betragen, damit das Ergebnis auf dem 5%-Niveau signifikant ist, entsprechend 2,30 auf dem 10%-Niveau (vgl. Bortz, 1993 & Winer, 1991).

⁴² Alle Items wurden gleich ausgerichtet bzw. gleich gepolt. Einige statistische Verfahren erfordern dies. Daher sind alle Items – z.T. abweichend vom Fragebogen – (auch sprachlich) so gepolt, dass eine hohe Merkmalsausprägung für ein auffälliges Verhalten steht.

Items	T0		T1		T2		T3		ANOVA	
	M	s	M	s	M	s	M	s	F	p
Unterrichtsverhalten										
11. ... zieht sich im Unterricht in sich selbst zurück.	2,5	0,8498	1,9	0,7379	1,9	0,7379	2,1	0,7379	2,67	0,068*
12. ... zeigt plötzliche Stimmungs- oder Gefühlswechsel.	2,3	0,6749	2,0	0,8165	2,1	0,8756	2,1	0,5676	1,0	0,408
13. ... zeigt unvorhersehbare, unkalkulierbare Reaktionen.	2,3	0,6749	2,1	0,7379	2,2	0,7888	2,2	0,6325	0,42	0,741
14. ... beharrt auf festgelegten Abläufen und bestimmten Ritualen.	2,0	0,8165	2,2	0,7888	2,3	0,9487	2,3	0,8233	0,68	0,570
15. ... regt sich bei Veränderungen, spontanen Aktivitäten oder Abweichungen vom alltäglichen Ablauf auf.	2,2	0,7888	2,6	0,6992	2,1	0,7379	2,3*	0,8233	2,07	0,128*
16. ... hat eine ausgeprägte Vorliebe für sich drehende Gegenstände, Lichter und glänzende Objekte.	2,1	0,9944	1,8	0,9189	2,1	0,8756	1,9	0,8756	0,80	0,504
17. ... neigt zu provozierendem Verhalten.	2,2	0,9189	2,2	0,7888	2,3	0,6749	2,5	0,7071	0,44	0,729
18. ... ist im Unterricht unruhig und zappelig.	2,9	0,3162	2,7	0,4830	2,7	0,4830	2,8	0,4216	1,25	0,310
19. ... ist ungehorsam und erkennt keine Grenzen an.	2,7	0,4830	2,4	0,5164	2,1	0,7379	2,0	0,8165	2,84	0,056*
20. ... ist in der Schule müde.	1,9	0,9944	1,9	0,5676	1,7	0,8233	1,9	0,5676	0,47	0,703
21. ... macht im Unterricht Geräusche.	2,5	0,8498	2,0	0,9428	2,4	0,8433	2,4	0,8433	1,82	0,166
22. ... macht im Unterricht auffällige Körperbewegungen.	2,6	0,8433	2,4	0,6992	2,3	0,8233	2,4	0,8433	1,00	0,408
23. ... spielt an Lichtschaltern herum.	1,8	0,9189	1,5	0,8498	1,5	0,8498	1,3	0,6749	2,31	0,099*
24. ... kann Gefahren nicht erkennen.	2,5	0,7071	2,8	0,4216	2,7	0,6749	2,4	0,8433	1,20	0,329
25. ... kann nur schwer warten, bis er / sie an der Reihe ist.	2,0	0,8165	1,9	0,8756	2,1	0,9944	2,2	0,7888	0,45	0,719
26. ... ist furchtsam oder ängstlich.	1,9	0,7379	1,8	0,9189	1,7	0,8233	1,9	0,5676	0,33	0,803
27. ... schreit im Unterricht.	1,9	0,3162	1,8	0,6325	1,8	0,7888	1,8	0,7888	0,09	0,963
Aggressionen										
28. ... richtet Aggressionen gegen sich selber	1,7	0,6749	1,6	0,5164	1,8	0,6325	1,8	0,6325	0,62	0,607
29. ... greift andere Personen körperlich an.	1,7	0,6749	1,9	0,5676	1,7	0,8233	1,8	0,4216	0,41	0,744
30. ... wirft mit Gegenständen um sich.	1,6	0,8433	1,6	0,6992	1,7	0,6749	1,6	0,6992	0,08	0,969
31. ... hat schwere Wutanfälle.	1,7	0,6749	1,3	0,4830	1,6	0,6992	1,6	0,6992	0,94	0,434
32. ... macht seine / ihre Sachen kaputt.	1,6	0,8433	1,4	0,6992	2,0	0,9428	1,8	0,9189	1,89	0,154
33. ... zerstört die Sachen Anderer.	1,9	0,8756	1,6	0,6992	1,8	0,9189	1,7	0,8233	0,56	0,644
Freizeit und Sozialverhalten										
34. ... zeigt im Spiel keine Phantasie, z.B. ordnet er / sie Gegenständen keine andere Bedeutung zu (Holzklotz als Auto benutzten).	2,7	0,6749	3,0	0	2,9	0,3162	2,7	0,6749	1,20	0,330
35. ... benutzt Spielmaterial auf untypische Weise.	2,7	0,6749	2,6	0,6992	2,6	0,6992	2,3	0,9487	1,76	0,178
36. ... wirkt nicht ansprechbar und teilnahmslos.	2,0	0,8165	1,9	0,5676	1,6	0,6992	1,5	0,5270	1,84	0,163
37. ... sieht an anderen Personen vorbei / durch sie hindurch, als wären sie nicht da.	1,9	0,7379	1,9	0,7379	1,8	0,7888	1,9	0,7379	0,16	0,921
38. ... beteiligt sich in der Pause nicht an Spielen der anderen Kinder.	2,7	0,6749	2,8	0,4216	2,8	0,6325	2,8	0,4216	0,16	0,921
39. ... nimmt nicht an gemeinsamen Aktivitäten (z.B. Ausflügen) der Klasse teil.	1,9	0,9944	1,2	0,4216	1,2	0,6325	1,5	0,7071	2,17	0,115*
40. ... zeigt der Pädagogin / dem Pädagogen nicht stolz ihre / seine Arbeitsergebnisse.	2,4	0,9661	2,4	0,9661	2,4	0,9661	2,5	0,8498	1,00	0,408
41. ... wird von anderen Schülern nicht gemocht.	1,6	0,8433	1,3	0,4830	1,4	0,5164	1,7	0,6749	1,50	0,237

Die Tabelle wird auf der nächsten Seite fortgesetzt.

Items	T0		T1		T2		T3		ANOVA	
	M	s	M	s	M	s	M	s	F	p
Kommunikation										
42. ... zeigt durch seine Äußerungen kein Interesse an seiner Umwelt.	2,2	0,7888	1,9	0,8756	2,1	0,8756	1,8	0,9189	0,095	0,432
43. ... reagiert nicht auf seinen Namen.	1,4	0,6992	1,4	0,6992	1,1	0,3162	1,1	0,3162	3,12	0,043*
44. ... reagiert nicht auf sprachliche Äußerungen und Anweisungen, z.B. wartet bei der Aufforderung „Warte!“.	1,8	0,9189	1,6	0,6992	1,6	0,5164	1,6	0,6992	0,35	0,789
45. ... äußert sich nicht auf direkte Ansprache zu einem Unterrichtsthema (mit seiner / ihrer Kommunikationsform).	2,4	0,8433	2,2	1,0328	1,9	0,9944	2,2	0,9189	1,77	0,176
46. ... bezieht an die gesamte Klasse gerichtete Aufforderungen nicht auch auf sich.	2,1	0,9944	2,1	0,9944	2,1	0,9944	2,2	1,0328	0,08	0,971
47. ... äußert sich nicht selbständig zu einem Unterrichtsthema (mit seiner / ihrer Kommunikationsform).	2,5	0,8498	2,7	0,6749	2,3	0,9487	2,4	0,9661	2,33	0,096*
48. ... kann seine / ihre Bedürfnisse nicht verständlich und zuverlässig mitteilen – kann sich zuverlässig äußern (mit seiner / ihrer Kommunikationsform).	2,1	0,8756	2,1	0,9944	2,0	0,9428	2,0	1,0541	0,20	0,892

Eine nennenswerte *Veränderung* in Richtung einer *Abnahme* der Mittelwerte (Kriterium ist eine Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit von kleiner als 15%⁴³) ergab sich bei den folgenden Items (die Items wurden den Grenzen 5%, 10% und 15% zugeordnet):

- Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit kleiner oder gleich **5%**⁴⁴: Item 43 „... reagiert auf seinen Namen“,
- Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit kleiner oder gleich **10%** und größer als 5%: Item 2 „... beansprucht im Unterricht eine Bezugsperson für sich“, 11 „... zieht sich im Unterricht in sich selbst zurück“, 19 „... ist ungehorsam und erkennt keine Grenzen an“, 23 „... spielt an Lichtschaltern herum“ und 47 „... äußert sich selbständig zu einem Unterrichtsthema (mit seiner / ihrer Kommunikationsform)“,
- Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit kleiner oder gleich **15%** und größer als 10%: Item 15 „... regt sich bei Veränderungen, spontanen Aktivitäten oder Abweichungen vom alltäglichen Ablauf auf“ sowie 39 „... nimmt an gemeinsamen Aktivitäten der Klasse (z.B. Ausflügen) teil.“

Zu beachten ist, dass bei den Items 2, 15 und 47 der Wert zu T3 über oder nur knapp unter dem Wert von T0 liegt. Die Werte für die allgemeine Symptomatik haben in einer oder zwei Phasen der Datenerhebung relativ deutlich abgenommen, zum Ende hin jedoch wieder zugenommen. Eine nennenswerte Zunahme des Mittelwertes ergab sich bei keinem Item.

Die *Unterschiede* für die Summe der Werte der Merkmalsskala (*allgemeine Symptomatik* der Schüler) zwischen den vier Messzeitpunkten (T0-T3) wurden mit dem Verfahren der Varianzanalyse mit Messwiederholung auf *statistische Signifikanz* geprüft (vgl. Tab. 3.12).

Als Grundlage dafür wurden für jeden Schüler für alle vier Messzeitpunkte *Summenwerte* über die 48 Items berechnet. Die Summenwerte für die einzelnen Schüler sowie zusammenfassende Mittelwerte und Standardabweichungen sind in Tabelle 3.11 zu sehen. Diese Werte sind Indikatoren für die Ausprägung von Verhaltensauffälligkeiten beim jeweiligen Kind. Der Gesamtmittelwert wurde fett hervorgehoben.

⁴³ Dieses Kriterium wurde zu rein deskriptiven, also beschreibenden Zwecken gewählt.

⁴⁴ Das Kriterium „Alpha – Fehlerwahrscheinlichkeit kleiner oder gleich 5%“ besagt, dass die Wahrscheinlichkeit 5% oder weniger beträgt, dass *keine* Unterschiede zwischen den Verhaltenskennwerten bestehen, entsprechend bei 10% und 15%.

Tabelle 3.11: Summenwerte (allgemeine Symptomatik) der Schüler sowie Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (s) von T0 – T3 auf der Skala mit 48 Items (N=10)

Schüler	Summe allg. Symptomatik T0	Summe allg. Symptomatik T1	Summe allg. Symptomatik T2	Summe allg. Symptomatik T3
1	102,00	94,00	94,00	89,00
2	69,00	73,00	62,00	61,00
3	115,00	103,00	108,00	108,00
4	106,00	93,00	96,00	100,00
5	116,00	121,00	122,00	122,00
6	103,00	85,00	84,00	102,00
7	128,00	116,00	105,00	108,00
8	112,00	114,00	115,00	115,00
9	101,00	95,00	104,00	97,00
10	112,00	111,00	113,00	106,00
Summe	1064,00	1005,00	1003,00	1008,00
M	106,40	100,50	100,30	100,80
s	15,472	15,219	17,430	16,739

Erläuterungen zur Tabelle: Ein hoher Wert steht für eine hohe Merkmalsausprägung im Sinne von Verhaltensauffälligkeiten, ein niedriger entsprechend für eine geringe Merkmalsausprägung. Die Summenwerte können die folgenden maximalen / minimalen Ausprägungen annehmen:

Mögliches Maximum: 144/Schüler // 1440/Summe

Mögliches Minimum: 48/Schüler // 480/Summe

Insgesamt ist in Tabelle 3.11 eine Abnahme der Werte von T0 – T3 in der *gewünschten Richtung* zu erkennen. Die Verhaltensauffälligkeiten nehmen also in ihrer Intensität – wie erwartet – ab.

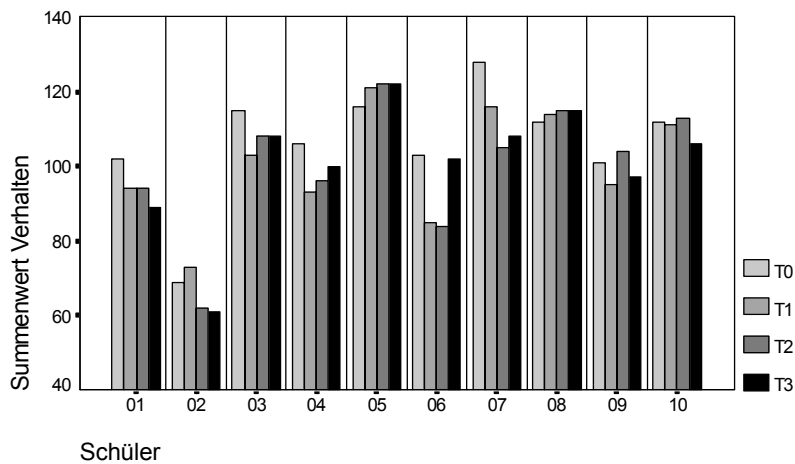
Die Abnahme des Mittelwertes von T0 zu T1 in der Ausprägung der Merkmalsskala beträgt fast 6 Punkte (5,5%) und damit nicht ganz eine halbe Standardabweichung (s zu T0 zugrunde gelegt). Zwischen T1 und T2 bleibt der Mittelwert mit einer Abnahme von 0,2 Punkten fast konstant und nimmt schließlich zu T3 um einen halben Punkt wieder zu. Insgesamt nimmt der Mittelwert von T0 bis T3 um 5,6 Punkte (5,3%⁴⁵) ab.

Die relativ hohe Standardabweichung bleibt mit Werten zwischen 15 und 17 relativ konstant. Diese gibt die Individualität der einzelnen Schüler wieder. Wegen der relativ heterogenen Stichprobe sind solche Werte zu erwarten.

Auf die Werte einzelner Schüler wird im Anschluss an Grafik 3.1 nur kurz eingegangen. Die Grafik erscheint an dieser Stelle und nicht bei den Einzeleffekten, da hier die der späteren Varianzanalyse zugrundeliegenden Summenwerte der einzelnen Schüler aus Tabelle 3.11 von T0-T3 veranschaulicht werden sollen. Individuelle Verläufe werden in Abschnitt 3.3.2 genauer dargestellt. Auf die Schüler 3, 5 und 6 wird dabei genauer eingegangen.

⁴⁵ Anmerkung zu den Prozentzahlen: Die zusammenfassende Prozentzahl (T0 – T3) wird aus dem Verhältnis von T0 zu T3 berechnet.

Grafik 3.1: Summenwerte für die allgemeine Symptomatik der Schüler von T0-T3 (N=10)



In Grafik 3.1 kann man noch einmal deutlich die Unterschiedlichkeit der einzelnen Schüler erkennen. Die Ausprägungen der Verhaltenswerte sind individuell verschieden.

Die Werte der Mehrheit der Schüler *nehmen* in der Tendenz *ab*. Bei acht Schülern liegt der Wert zu T3 unter dem von T0. Diese Abnahme der Werte und damit auch der Verhaltensauffälligkeiten ist bei den Schülern 1 und 7 recht deutlich, wobei die Verminderung der Werte besonders stark für den Zeitraum von T0 zu T1 ausfällt (auch bei den Schülern 3,4 und 6).

Bei den Schülern 5 und 8 liegen die Werte am Ende höher als zu T0. Eine ansteigende Tendenz zu T3 besteht bei drei Schülern (4, 6 & 7). Diese ist bei Schüler 6 von T2 zu T3 besonders stark ausgeprägt. Er erreicht so fast wieder seinen Ausgangswert. Bei Schüler 8 steigen die Werte, wenn auch nicht deutlich, kontinuierlich zu T2 an und bleiben dann konstant. Ähnlich verhält es sich bei Schüler 4 nach der schon erwähnten deutlichen Abnahme der Werte von T0 zu T1. Auf die wichtigsten Werte wird in der Diskussion in Abschnitt 4.4.1 noch einmal eingegangen.

In Tabelle 3.12 ist das Ergebnis der *Varianzanalyse* (ANOVA) mit Messwiederholung zu sehen. Damit sollen die in Tabelle 3.11 dargestellten Ergebnisse auf Signifikanz geprüft werden und so statistisch abgesicherte Aussagen zu **Hypothese 6.a** (siehe Anfang des Abschnittes) ermöglicht werden.

Tabelle 3.12: ANOVA für die allgemeine Symptomatik der Schüler von T0 – T3 mit F-Wert und Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit (p) [N=10]

	F	p
Allg. Symptomatik	2,77	0,061

Die Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit für den Wert $F=2,77$ beträgt $p=0,061$ und damit 6,1%. Jedem F-Wert ist bezogen auf die Größe der Stichprobe (n) und die Anzahl der Messungen (k) – und damit die Freiheitsgrade (FG) – eine bestimmte Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit zugeordnet (vgl. Fußnote 36).

Eine genauere Interpretation dieses Ergebnisses sowie eine Entscheidung bezüglich der **Hypothese 6.a** erfolgt in der Diskussion in Abschnitt 4.4.1.

3.3.1.2 Gruppeneffekte auf die Pädagoginnen

In diesem Abschnitt geht es um Veränderungen der subjektiv erlebten Beanspruchung der Pädagoginnen, die sich direkt auf die 48 Items umfassende Skala der Verhaltensauffälligkeiten (die allgemeine Symptomatik) der Schüler bezieht (vgl. Abschn. 3.3.1.1). Dabei handelt es sich ebenfalls um eine Hauptoutcomevariable der Untersuchung.

Es soll (wie im letzten Abschnitt bei der allgemeinen Symptomatik) überprüft werden, inwieweit sich die zu vier Messzeitpunkten erhobenen *Beanspruchungswerte* – im Sinne einer Abnahme – *statistisch signifikant verändert* haben. Damit soll eine Entscheidung bezüglich der **Hypothese 7.a** getroffen werden: „Die subjektiv erlebte Beanspruchung der Pädagogen – bezogen auf die allgemeine Symptomatik der Schüler (vgl. Hypothese 6.a) – nimmt statistisch signifikant ab.“

Wie im letzten Abschnitt bei der allgemeinen Symptomatik wird zuerst die Entwicklung bei den *einzelnen Items* betrachtet und anschließend die *gesamte Skala*.

In Tabelle 3.13 kann man Mittelwerte (**M**) und Standardabweichungen (**s**) der auf die allgemeine Symptomatik bezogenen Beanspruchung über die vier Messzeitpunkte sehen. Für jedes Item wurde eine *Varianzanalyse* (ANOVA) mit Messwiederholung gerechnet (vgl. Abschn. 3.3.1.1). Die Ergebnisse (F-Wert & Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit [p]) sind jeweils in den letzten beiden Spalten der Tabelle zu sehen. Die Items, bei denen die Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit unter 15% liegt, werden in der letzten Spalte der Tabelle (p) mit einem „*“ versehen. Die Freiheitsgrade entsprechen denen in Abschnitt 3.3.1.1 (vgl. Fußnote 36). Mit diesem vom Untersucher festgelegten Kriterium soll nur die Tendenz in Richtung einer Abnahme der auf das Verhalten bezogenen Beanspruchung beschrieben werden.

Tabelle 3.13: Beanspruchung der Pädagoginnen von T0 – T3 in Mittelwerten (M) und Standardabweichungen (s) und ANOVA mit F-Wert und Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit (p) [N=10]

Items	T0		T1		T2		T3		ANOVA	
	M	s	M	s	M	s	M	s	F ⁴⁶	p
Aufsicht										
1. ... muss in der Pause unter Aufsicht sein. ⁴⁷	2,0	0,6667	2,2	0,9156	1,8	0,9189	1,9	0,8756	1,47	0,246
2. ... beansprucht im Unterricht eine Bezugsperson für sich.	3,0	0	2,6	0,5164	2,6	0,5164	2,5	0,7071	3,11	0,043*
3. ... muss im Unterricht unter Aufsicht sein.	2,8	0,4216	2,5	0,7071	2,4	0,6992	2,4	0,6992	1,45	0,250
Hilfestellung										
4. ... benötigt Hilfe bei der Alltagshygiene.	2,0	0,9428	1,9	0,9944	2,0	0,9428	1,7	0,8233	1,23	0,319
5. ... benötigt Hilfe beim Essen.	1,8	0,7888	1,8	0,7888	1,7	0,6749	1,4	0,6992	1,57	0,220
Arbeitsverhalten										
6. ... bearbeitet auf seine / ihre Fähigkeiten zugeschnittene Aufgaben nicht selbständig.	2,4	0,8433	2,1	0,8756	2,3	0,6749	2,2	0,7888	0,56	0,644
7. ... zeigt einen Mangel an Motivation, etwas Neues zu erkunden oder zu tun.	2,6	0,6992	2,3	0,4830	2,4	0,5164	2,2	0,6325	1,07	0,379
8. Statt dessen verharrt ... in stereotypen Abläufen oder Untätigkeit.	2,6	0,6992	2,4	0,5164	2,3	0,4830	2,4	0,6992	0,59	0,628
9. ... bringt angefangene Aufgaben nicht zu Ende.	2,3	0,8233	2,0	0,9428	2,2	0,4216	2,1	0,9944	0,41	0,748
10. ... kann sich nur schwer auf die Bearbeitung einer auf seine / ihre Fähigkeiten zugeschnittenen Aufgabe konzentrieren.	2,6	0,6992	2,6	0,5164	2,3	0,6749	2,2	0,7888	1,35	0,278
Unterrichtsverhalten										
11. ... zieht sich im Unterricht in sich selbst zurück.	2,0	0,8165	1,4	0,6992	1,6	0,6992	1,9	0,7379	2,05	0,130*
12. ... zeigt plötzliche Stimmungs- oder Gefühlswechsel.	2,4	0,6992	1,8	0,9189	2,2	0,7888	2,1	0,7379	2,14	0,118*
13. ... zeigt unvorhersehbare, unkalkulierbare Reaktionen.	2,6	0,6992	2,2	0,7888	2,2	0,7888	2,4	0,6992	1,25	0,310
14. ... beharrt auf festgelegten Abläufen und bestimmten Ritualen.	1,8	0,9189	2,0	0,8165	1,8	0,6325	1,6	0,6992	1,38	0,269
15. ... regt sich bei Veränderungen, spontanen Aktivitäten oder Abweichungen vom alltäglichen Ablauf auf.	2,3	0,8233	2,2	0,6325	2,0	0,6667	1,9	0,8756	1,64	0,204
16. ... hat eine ausgeprägte Vorliebe für sich drehende Gegenstände, Lichter und glänzende Objekte.	1,4	0,6992	1,4	0,8433	1,4	0,6992	1,2	0,6325	0,57	0,637
17. ... neigt zu provozierendem Verhalten.	2,3	0,9487	2,3	0,8233	2,6	0,6992	2,5	0,7071	0,35	0,793
18. ... ist im Unterricht unruhig und zappelig.	2,9	0,3162	2,6	0,5164	2,5	0,5270	2,8	0,4216	3,60	0,026*
19. ... ist ungehorsam und erkennt keine Grenzen an.	2,7	0,4830	2,3	0,4830	2,1	0,7379	2,0	0,8165	2,62	0,071*
20. ... ist in der Schule müde.	1,9	0,9944	1,4	0,6992	1,7	0,8233	1,6	0,6992	1,89	0,156
21. ... macht im Unterricht Geräusche.	2,2	0,9189	1,8	0,7888	2,2	0,7888	1,9	0,7379	1,54	0,228
22. ... macht im Unterricht auffällige Körperbewegungen.	2,0	0,9428	1,8	0,7888	2,0	0,8165	1,8	0,7888	0,36	0,785
23. ... spielt an Lichtschaltern herum.	1,6	0,8433	1,2	0,4216	1,4	0,6992	1,3	0,6749	3,32	0,035*
24. ... kann Gefahren nicht erkennen.	2,3	0,9487	2,2	0,9189	2,0	0,8165	2,2	0,7888	0,55	0,653
Unterrichtsverhalten (Fortsetzung)										
25. ... kann nur schwer warten, bis er / sie an der Reihe ist.	1,8	0,6325	1,8	0,9189	1,7	0,8233	1,8	0,7888	0,06	0,982
26. ... ist furchtsam oder ängstlich.	1,6	0,8433	1,7	0,9487	1,4	0,6992	1,6	0,6992	0,46	0,712
27. ... schreit im Unterricht.	2,4	0,8433	1,9	0,8756	1,8	0,9189	2,0	0,9428	2,28	0,102*
Aggressionen										
28. ... richtet Aggressionen gegen sich selber	2,1	0,9944	2,0	0,8165	1,9	0,8756	2,2	0,9189	0,64	0,590
29. ... greift andere Personen körperlich an.	2,3	0,9487	2,3	0,8233	1,7	0,9487	2,4	0,8433	2,02	0,134
30. ... wirft mit Gegenständen um sich.	1,9	0,9944	1,7	0,6749	2,1	0,8756	1,8	0,9189	1,07	0,379

Die Tabelle wird auf der nächsten Seite fortgesetzt.

⁴⁶ Berechnung der Freiheitsgrade: vergleiche Fußnote 36

⁴⁷ Polung der Items: vergleiche Fußnote 37

Items	T0		T1		T2		T3		ANOVA	
	M	s	M	s	M	s	M	s	F	p
Aggressionen (Fortsetzung)										
31. ... hat schwere Wutanfälle.	2,1	0,9944	2,0	0,9428	2,1	0,8756	2,1	0,8756	0,08	0,969
32. ... macht seine / ihre Sachen kaputt.	1,7	0,9487	1,4	0,5164	1,8	0,7888	1,7	0,8233	1,45	0,251
33. ... zerstört die Sachen Anderer.	2,1	0,9944	1,5	0,5270	1,7	0,8233	1,8	0,9189	2,45	0,085*
Freizeit und Sozialverhalten										
34. ... zeigt im Spiel keine Phantasie, z.B. ordnet er / sie Gegenständen keine andere Bedeutung zu (Holzklotz als Auto benutzt).	1,7	0,9487	1,3	0,6749	2,2	0,6325	1,5	0,7071	1,51	0,234
35. ... benutzt Spielmaterial auf untypische Weise.	2,3	0,8233	1,9	0,8756	2,1	0,7379	2,0	0,9428	1,15	0,349
36. ... wirkt nicht ansprechbar und teilnahmslos.	2,1	0,8756	1,7	0,6749	1,5	0,5270	1,5	0,7071	1,86	0,160
37. ... sieht an anderen Personen vorbei / durch sie hindurch, als wären sie nicht da.	1,5	0,7071	1,5	0,7071	1,4	0,5164	1,4	0,5164	0,12	0,947
38. ... beteiligt sich in der Pause nicht an Spielen der anderen Kinder.	1,8	0,7888	1,4	0,6992	1,6	0,6992	1,2	0,4216	3,60	0,026*
39. ... nimmt nicht an gemeinsamen Aktivitäten (z.B. Ausflügen) der Klasse teil.	2,1	0,8756	2,5	0,7071	1,9	0,7379	2,0	0,8165	1,53	0,228
40. ... zeigt der Pädagogin / dem Pädagogen nicht stolz ihre / seine Arbeitsergebnisse.	1,3	0,6749	1,2	0,4216	1,2	0,4216	1,2	0,4216	0,16	0,921
41. ... wird von anderen Schülern nicht gemocht.	1,5	0,7071	1,3	0,6749	1,1	0,3162	1,4	0,6992	0,76	0,527
Kommunikation										
42. ... zeigt durch seine Äußerungen kein Interesse an seiner Umwelt.	1,7	0,6749	1,5	0,7071	1,4	0,6992	1,2	0,4216	1,04	0,389
43. ... reagiert nicht auf seinen Namen.	1,2	0,4216	1,2	0,4216	1,1	0,3162	1,0	0	1,68	0,195
44. ... reagiert nicht auf sprachliche Äußerungen und Anweisungen, z.B. wartet bei der Aufforderung „Warte!“.	1,6	0,8433	1,5	0,7071	1,5	0,7071	1,5	0,7071	0,06	0,980
45. ... äußert sich nicht auf direkte Ansprache zu einem Unterrichtsthema (mit seiner / ihrer Kommunikationsform).	1,7	0,8233	1,3	0,6749	1,3	0,6749	1,6	0,6992	0,96	0,427
46. ... bezieht an die gesamte Klasse gerichtete Aufforderungen nicht auch auf sich.	1,3	0,4830	1,5	0,7071	1,6	0,8433	1,6	0,5164	0,61	0,616
47. ... äußert sich nicht selbständig zu einem Unterrichtsthema (mit seiner / ihrer Kommunikationsform).	1,6	0,8433	1,8	0,9189	1,4	0,6992	1,6	0,6992	1,16	0,343
48. ... kann seine / ihre Bedürfnisse nicht verständlich und zuverlässig mitteilen – kann sich zuverlässig äußern (mit seiner / ihrer Kommunikationsform).	1,9	0,8756	1,7	0,8233	1,5	0,7071	2,0	0,8165	1,04	0,391

Bei den meisten Items gibt es eine *leichte Abnahme* des Mittelwertes. Auf einige Items soll nachfolgend kurz eingegangen werden.

Eine nennenswerte *Veränderung* in Richtung einer *Abnahme* der Mittelwerte (Kriterium ist eine Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit von kleiner als 15%) ergab sich bei den folgenden Items (die Items wurden den Grenzen 5%, 10% und 15% zugeordnet):

- Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit kleiner oder gleich **5%**: Item 2 „... beansprucht im Unterricht eine Bezugsperson für sich“, 18 „... ist im Unterricht unruhig und zappelig“, 23 „... spielt an Lichtschaltern herum“ sowie 38 „... beteiligt sich in der Pause an den Spielen der anderen Kinder“
- Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit kleiner oder gleich **10%** und größer als 5%: Item 19 „... ist ungehorsam und erkennt keine Grenzen an“ und 33 „... zerstört die Sachen anderer“
- Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit kleiner oder gleich **15%** und größer als 10%: Item 11 „... zieht sich im Unterricht in sich selbst zurück“, 12 „... zeigt plötzliche Stimmungs- oder Gefühlswechsel“, 27 „... schreit im Unterricht“

Zu beachten ist, dass bei den Items 11 und 18 der Wert zu T3 nur knapp unter dem Wert von T0 liegt. Die Beanspruchungswerte haben in einer oder zwei Phasen der Datenerhebung relativ deutlich abgenommen, zum Ende hin jedoch wieder zugenommen.

Eine nennenswerte Veränderung im Sinne einer Zunahme der Werte ergab sich bei keinem Item. Übereinstimmend mit den Verhaltensauffälligkeiten der Schüler trifft das obengenannte Kriterium bei den Items 2, 11, 19 und 23 zu. Bei diesen Items haben sich also sowohl die Verhaltensauffälligkeiten als auch die subjektiv erlebte Beanspruchung rückläufig verändert. Bei den Items 2 & 11 trifft dies nur eingeschränkt zu. Darauf wird in der Diskussion in Abschnitt 4.4.1 eingegangen.

Die *Unterschiede* für die Summe der Werte der *Beanspruchungsskala* zwischen den vier Messzeitpunkten (T0-T3) wurden mit dem Verfahren der *Varianzanalyse* mit Messwiederholung auf statistische Signifikanz geprüft (vgl. Abschn. 3.3.1.1 & Tab. 3.12).

Als Grundlage dafür wurden für jede Pädagogin für alle vier Messzeitpunkte *Summenwerte* (Kennwerte) über die 48 Items berechnet. Die Summenwerte für die einzelnen Pädagoginnen sowie zusammenfassende Mittelwerte und Standardabweichungen sind in Tabelle 3.14 zu sehen. Diese Summenwerte sind Indikatoren für die auf die allg. Symptomatik der Schüler bezogene Beanspruchung der Pädagoginnen. Der Gesamtmittelwert wurde fett hervorgehoben.

Tabelle 3.14: Summenwerte (Beanspruchung) der Pädagoginnen sowie Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (s) von T0 – T3 auf der Skala mit 48 Items (N=10)

Pädagogin / Schüler	Summe Beanspruchung T0	Summe Beanspruchung T1	Summe Beanspruchung T2	Summe Beanspruchung T3
1	109,00	101,00	105,00	104,00
2	70,00	65,00	59,00	51,00
3	100,00	80,00	89,00	75,00
4	91,00	75,00	90,00	86,00
5	103,00	120,00	109,00	107,00
6	106,00	78,00	70,00	91,00
7	130,00	108,00	81,00	102,00
8	88,00	93,00	99,00	100,00
9	81,00	79,00	83,00	75,00
10	100,00	87,00	92,00	92,00
Summe	978,00	886,00	877,00	883,0
M	97,80	88,60	87,70	88,30
s	16,545	16,860	15,312	17,295

Erläuterungen zur Tabelle: Die Summenwerte können die folgenden maximalen / minimalen Ausprägungen annehmen:

Mögliches Maximum bei der Summe: 144/Schüler // 1440/Summe

Mögliches Minimum bei der Summe: 48/Schüler // 480/Summe

Aus Tabelle 3.14 geht hervor, dass es insgesamt von T0 bis T3 wie gewünscht zu einer *Abnahme* der *Beanspruchungswerte* kommt.

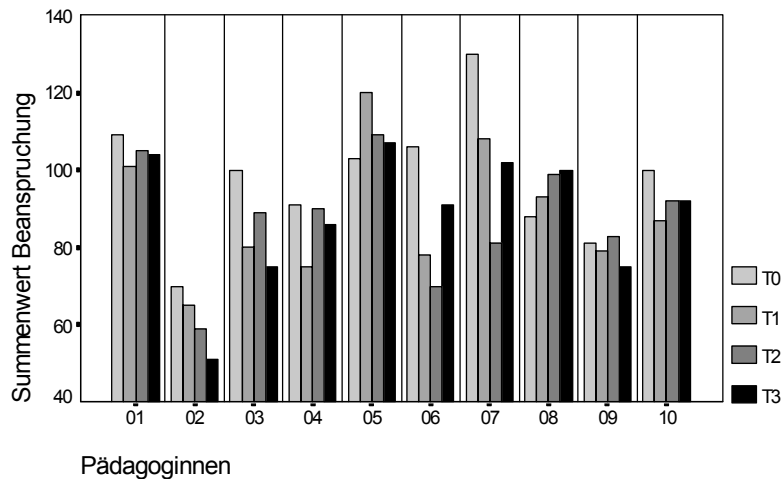
Der Mittelwert sinkt von T0 bis T3 um 9,5 Punkte (9,7%) und damit etwas mehr als eine halbe Standardabweichung (s zu T0 zugrunde gelegt). Die Abnahme von T0 bis T1 mit 9,2 Punkten (9,4%) ist am deutlichsten. Zwischen den weiteren Messzeitpunkten schwanken die Werte nur

noch gering. Nach einer leichten Abnahme zu T2 (1%) steigt der Wert – wie bei der allgemeinen Symptomatik – wieder geringfügig zu T3 (0,7%) an.

Es gibt deutliche Schwankungen zwischen den Beanspruchungswerten der einzelnen Pädagoginnen. Diese schwanken z.B. bei T0 zwischen 70 und 130. Die relativ hohe Standardabweichung ($s = 16,545$ bei T0) drückt diese Unterschiede aus. Die Werte für die Standardabweichung bleiben relativ konstant über die vier Messzeitpunkte und entsprechen in etwa der Streuung bei der allgemeinen Symptomatik.

Die Veränderungen der Beanspruchungswerte der einzelnen Pädagoginnen aus Tabelle 3.14 – diese liegen der späteren Varianzanalyse zugrunde – werden in Grafik 3.2 veranschaulicht. Auf diese Werte wird nur kurz eingegangen, da individuelle Verläufe in Abschnitt 3.3.2 genauer beschrieben werden.

Grafik 3.2: Summenwerte für die Beanspruchung der Pädagoginnen von T0-T3 (N=10)



In Grafik 3.2 kann man sehen, dass die Beanspruchungswerte von *acht Pädagoginnen* wie erwartet bei T3 z.T. recht deutlich unter denen von T0 liegen. Dies ist z.B. bei der Pädagogin 2 der Fall, deren Beanspruchung kontinuierlich von T0 zu T3 abnimmt.

Bei 6 Pädagoginnen (1, 3, 4, 6, 7 und 10) ist die Abnahme der Werte von T0 zu T1 – wie bei der allgemeinen Symptomatik der Schüler – besonders deutlich ausgeprägt.

Einige Werte unterliegen mehreren z.T. starken Schwankungen, z.B. bei den Pädagoginnen 3 und 4. Bei den Pädagoginnen 6, 7 und 8 nimmt die Beanspruchung tendenziell zu T3 wieder zu, auch wenn sie meist deutlich unter den Werten von T0 bleibt. Besonders stark fällt diese Zunahme von T2 zu T3 bei den Pädagoginnen 6 (wie bei der allgemeinen Symptomatik) und 7 aus. Die Beanspruchung von Pädagogin 8 nimmt kontinuierlich – ähnlich wie die allgemeine Symptomatik des Schülers – zu. Auf die wichtigsten Werte wird in der Diskussion in Abschnitt 4.4.1 noch einmal eingegangen.

Es gibt Parallelen zwischen dem Verlauf der Verhaltenswerte der Schüler (vgl. Grafik 3.1) und der Beanspruchungswerte der Pädagoginnen. Diese fallen z.B. bei Schüler 9 besonders deutlich

aus. Das weist darauf hin, dass viele Verhaltensweisen der Schüler mit hohen Beanspruchungen einhergehen. Die Korrelationen zwischen dem Verhalten und der Beanspruchung werden im nächsten Abschnitt berechnet.

In Tabelle 3.15 ist das Ergebnis der Varianzanalyse (ANOVA) mit Messwiederholung zu sehen. Damit sollen die in Tabelle 3.14 dargestellten Ergebnisse auf Signifikanz geprüft werden und so statistisch abgesicherte Aussagen zu **Hypothese 7.a** (siehe Anfang des Abschnittes) ermöglicht werden.

Tabelle 3.15: ANOVA für die Beanspruchung der Pädagoginnen von T0 – T3 mit F-Wert und Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit (p) [N=10]

	F	p
Beanspruchung	2,61	0,072

Man kann in der Tabelle sehen, dass die Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit für den Wert $F=2,61$ bei den berechneten Freiheitsgraden (Nenner: $FG = 3$; Zähler: $FG = 27$) [vgl. Fußnote 36] $p=0,072$ und damit 7,2% beträgt.

Eine genauere Interpretation der Werte und damit auch eine Entscheidung bezüglich der **Hypothese 7.a** erfolgt in der Diskussion in Abschnitt 4.4.1.

3.3.1.3 Verhaltensweisen, die mit hohen Beanspruchungen einhergehen

Die in Tabelle 3.13 dargestellten Beanspruchungen beziehen sich jeweils direkt auf das Verhalten einzelner Schüler. Man kann also von diesen Werten ausgehend noch nicht schließen, welche Verhaltensweisen bzw. Merkmale im Allgemeinen mit hohen Beanspruchungen einhergehen. Daher wurden Zusammenhangsmaße bzw. *Korrelationen* zwischen der Merkmalsausprägung beim *Schülerverhalten* und der Ausprägung der *Beanspruchung* der Pädagoginnen berechnet. Dabei wurde der Koeffizient von Spearman zur Rangkorrelation gewählt. Der Koeffizient kann Werte zwischen -1 und $+1$ annehmen. Wichtig ist es zu beachten, dass die korrelativen Zusammenhänge keine kausale Interpretation zulassen.

Diese Darstellung ist nicht den Effekten der Untersuchung zuzuzordnen. Dennoch erfolgt sie an dieser Stelle, da sich die Thematik direkt auf den letzten Abschnitt bezieht. Für den hier beschriebenen Zusammenhang wurde keine Hypothese formuliert, da er nicht zu den zentralen Fragestellungen dieser Untersuchung gehört.

In Tabelle 3.16 sind die Korrelationskoeffizienten (r) und Irrtumswahrscheinlichkeiten (p) für alle vier Messzeitpunkte für 28 Items dargestellt. Das vom Untersucher festgelegte Kriterium für die Auswahl eines Items ist, dass bei mindestens drei Messzeitpunkten die Irrtumswahr-

scheinlichkeit (p) unter 10% oder bei mindestens zwei Messzeitpunkten unter 1% liegt. Bei allen ausgewählten Items liegen mindestens drei Korrelationskoeffizienten über 0,5 und damit bei einer mittleren bis hohen Korrelation (vgl. Bortz & Döring, 1995). Bei den hellgrau schraffierten Feldern liegt die Irrtumswahrscheinlichkeit unter 5%, bei den dunkelgrau schraffierten unter 1%.

Man kann also für die in Tabelle 3.16 dargestellten Verhaltensweisen die folgende Aussage treffen: Es besteht ein deutlicher *Zusammenhang* zwischen der *Merkmalsausprägung* beim Schüler und der subjektiv erlebten *Beanspruchung* bei der Pädagogin. Eine hohe Merkmalsausprägung geht mit einer hohen Beanspruchung einher – entsprechend besteht bei geringer Ausprägung des Verhaltens auch eine geringe Ausprägung bei der Beanspruchung. Inwieweit das Verhalten die Beanspruchung bedingt oder umgekehrt, kann jedoch nicht ausgesagt werden.

Tabelle 3.16: Korrelation zwischen dem Verhalten der Schüler und der subjektiv erlebten Beanspruchung der Pädagoginnen von T0 bis T3 jeweils mit Korrelationskoeffizient (r) und Irrtumswahrscheinlichkeit (p) [N=10]

Items	T0		T1		T2		T3	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Aufsicht und Zuwendung								
2. ... beansprucht im Unterricht eine Bezugsperson für sich.	⁴⁸		0,61	0,060	0,58	0,077	0,70	0,025
3. ... muss im Unterricht unter Aufsicht sein.	-0,17	0,645	0,70	0,025	0,55	0,098	0,65	0,044
Hilfestellung								
4. ... benötigt Hilfe bei der Alltagshygiene.	0,71	0,022	0,77	0,010	0,53	0,115	0,66	0,036
5. ... benötigt Hilfe beim Essen.	0,76	0,011	0,81	0,005	0,57	0,088	0,46	0,177
Arbeitsverhalten								
10. ... kann sich nur schwer auf die Bearbeitung einer auf seine / ihre Fähigkeiten zugeschnittenen Aufgabe konzentrieren.	0,50	0,144	0,58	0,077	0,67	0,034	0,77	0,007
Unterrichtsverhalten								
11. ... zieht sich im Unterricht in sich selbst zurück.	0,39	0,267	0,72	0,019	0,77	0,01	0,84	0,003
12. ... zeigt plötzliche Stimmungs- oder Gefühlswechsel.	0,87	0,001	0,88	0,001	0,95	0	0,48	0,160
13. ... zeigt unvorhersehbare, unkalkulierbare Reaktionen.	0,67	0,034	0,90	0	0,56	0,095	0,76	0,011
14. ... beharrt auf festgelegten Abläufen und bestimmten Ritualen.	0,88	0,001	0,38	0,272	0,86	0,001	0,65	0,043
15. ... regt sich bei Veränderungen, spontanen Aktivitäten oder Abweichungen vom alltäglichen Ablauf auf.	0,45	0,191	0,62	0,057	0,66	0,039	0,66	0,040
17. ... neigt zu provozierendem Verhalten.	0,92	0	0,68	0,032	0,67	0,034	0,68	0,031
19. ... ist ungehorsam und erkennt keine Grenzen an.	0,52	0,12	0,36	0,312	0,77	0,009	1,0	0
20. ... ist in der Schule müde.	0,66	0,037	0,58	0,077	1,0	0	0,67	0,034
22. ... macht im Unterricht auffällige Körperbewegungen.	0,56	0,093	0,56	0,093	0,83	0,003	0,65	0,043

Die Tabelle wird auf der nächsten Seite fortgesetzt.

⁴⁸ Zwischen den einzelnen Werten besteht keine Varianz. Es kann keine Korrelation berechnet werden.

Items	T0		T1		T2		T3	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Unterrichtsverhalten								
23. ... spielt an Lichtschaltern herum.	0,90	0	0,70	0,024	0,94	0	1,0	0
24. ... kann Gefahren nicht erkennen.	0,97	0	0,66	0,037	0,64	0,046	0,21	0,568
25. ... kann nur schwer warten, bis er / sie an der Reihe ist.	0,87	0,001	0,82	0,003	0,91	0	0,81	0,005
26. ... ist furchtsam oder ängstlich.	0,15	0,68	0,85	0,002	0,61	0,061	0,67	0,034
27. ... schreit im Unterricht.	0,53	0,117	0,78	0,008	0,41	0,241	0,92	0
Aggressionen								
28. ... richtet Aggressionen gegen sich selber	0,91	0	0,53	0,117	0,78	0,008	0,84	0,002
29. ... greift andere Personen körperlich an.	0,92	0	0,75	0,013	0,87	0,001	0,79	0,006
30. ... wirft mit Gegenständen um sich.	0,91	0	0,87	0,001	0,83	0,003	0,95	0
31. ... hat schwere Wutanfälle.	0,91	0	0,49	0,153	0,84	0,002	0,62	0,057
32. ... macht seine / ihre Sachen kaputt.	0,98	0	0,79	0,006	0,79	0,006	0,88	0,001
33. ... zerstört die Sachen Anderer.	0,92	0	0,96	0	0,96	0	0,88	0,001
Freizeit und Sozialverhalten								
36. ... wirkt nicht ansprechbar und teilnahmslos.	0,45	0,189	0,75	0,013	0,96	0	0,80	0,006
Kommunikation								
44. ... reagiert nicht auf sprachliche Äußerungen und Anweisungen, z.B. wartet bei der Aufforderung „Warte!“.	0,75	0,013	0,79	0,007	-0,24	0,497	0,55	0,098
46. ... bezieht an die gesamte Klasse gerichtete Aufforderungen nicht auch auf sich.	-0,10	0,818	0,56	0,092	0,58	0,080	0,58	0,077

Besonders viele *hohe Zusammenhänge* sind in dem Bereich „*Aggressionen*“ zu sehen. Aggressionen gegen Gegenstände werden durchgängig über alle vier Messzeitpunkte als sehr beanspruchend erlebt. Autoaggressionen sowie Aggressionen gegen andere Personen gehen ebenfalls mit hohen Beanspruchungen einher.

Beim *Unterrichtsverhalten* besteht bei mehreren Items ein hoher Zusammenhang zwischen dem Verhalten und der Beanspruchung. Dieser fällt besonders deutlich aus bei den Items 25 „... kann nur schwer warten, bis er / sie an der Reihe ist“, 23 „... spielt an Lichtschaltern herum“, 12 „... zeigt plötzliche Stimmungs- und Gefühlswechsel“, 17 „... neigt zu provozierendem Verhalten“, 20 „... ist in der Schule müde“, „13 ... zeigt unvorhersehbare, unkalkulierbare Reaktionen“, 14 „... beharrt auf festgelegten Abläufen und Ritualen“ und 11 „... zieht sich im Unterricht in sich selbst zurück“.

Mehrere Merkmale aus den anderen dargestellten Bereichen korrelieren ebenfalls hoch mit der Beanspruchung. Dazu gehören die Merkmale, die eine *direkte Hilfestellung* erfordern, der *Rückzug* bzw. das *schwache Verständnis* für sprachliche Aufforderungen – 36 „... wirkt nicht ansprechbar und teilnahmslos“ – sowie einzelne Items aus den Bereichen der „Kommunikation“ und dem „Arbeitsverhalten“.

Es fällt auf, dass bei allen Items, bei denen sich sowohl im Verhalten als auch in der Beanspruchung eine dem vom Untersucher festgelegten Kriterium entsprechende Veränderung ergeben hat (vgl. Abschnitte 3.3.1.1 & 3.3.1.2), ein hoher Zusammenhang zwischen Verhalten und

Beanspruchung besteht. Dabei handelt es sich um die Items 2, 11⁴⁹, 19 und 23. Bei mehreren Items, bei denen dieser Zusammenhang gar nicht oder nur gering ausgeprägt ist, haben sich auch nur Veränderungen bei einem Kriterium ergeben. Dies trifft auf die Items 39, 43 und 47 (Verhalten) sowie 18 und 38 (Beanspruchung) zu. Bei einigen Items jedoch, bei denen Verhalten und Beanspruchung hoch miteinander korrelieren, haben sich Veränderungen im Verhalten ergeben, jedoch nicht in der Beanspruchung und umgekehrt.

Viele der in Tabelle 3.16 abgebildeten Verhaltensweisen der Schüler haben zur Folge, dass die Pädagoginnen die Schüler *beaufsichtigen* und z.T. auch *direkt eingreifen* müssen, um eine gefährdende oder die schulischen Abläufe störende bzw. unterbrechende Situation zu beenden. Diese Verhaltensweisen sind also mit dem Bereich „Aufsicht und Zuwendung“ verbunden. Item 2 und 3 aus diesem Bereich gehen ebenfalls – wenn auch nicht in dem Maße wie z.B. der Bereich Aggressionen – mit hohen Beanspruchungen einher.

Einzelne Ergebnisse gehen gegen den Trend. Damit ist gemeint, dass einzelne Ergebnisse deutlich von den anderen eines Items abweichen. Dazu gehören die T0 – Messungen der Items 3, 26 und 46, die T2 – Messung des Items 44 sowie T3 bei Item 23. Bei diesen Abweichungen handelt es sich vermutlich um Messungenauigkeiten. Diese sollen hier vernachlässigt werden.

3.3.1.4 Problemsituationen in der Schule

Die Pädagoginnen der Schule II⁵⁰ wurden mit dem in Abschnitt 2.4.12 beschriebenen Fragebogen „Problemsituationen in der Schule“ viermal befragt. Die gewonnenen Daten dienen dazu, die *Aussagekraft* der in den Abschnitten 3.3.1.1 und 3.3.1.2 gefundenen Effekte zu erhöhen. Daher wird auf die Beschreibung der einzelnen als besonders problematisch bzw. beanspruchend erlebten Situationen verzichtet. Ebenso wurde der prozentuale Anteil der bei einem Schüler zu beobachtenden Problemsituationen an sämtlichen im Fragebogen erfassten Problemsituationen nicht berechnet, da bezüglich dieser Fragestellung kein Vergleich mit den Ergebnissen in den oben genannten Abschnitten (3.3.1.1 & 3.3.1.2) möglich ist.

Die Befragung erfolgte zweimal vor der Fortbildung, sowie in einer Follow-up- und einer Post-Testung. Durch die zweimalige Pre-Testung sollten verlässlichere Ausgangsdaten erfasst werden.

Mit dem beschriebenen Vorgehen sollen Aussagen bezüglich der folgenden Hypothesen ermöglicht werden: **Hypothese 6.b:** „Die Problemintensität von Problemsituationen mit dem Schüler nimmt statistisch signifikant ab“ und **Hypothese 7.b:** „Die subjektiv erlebte Beanspruchung der Pädagogen – bezogen auf Problemsituationen mit dem Schüler (vgl. Hypothese 6.b) nimmt statistisch signifikant ab.“

⁴⁹ Für die Items 2 & 11 trifft dieser Zusammenhang nur eingeschränkt zu (vgl. Abschn. 3.3.1.3).

⁵⁰ Die Befragung war aus organisatorischen Gründen nur in Schule II möglich.

Die *Problemsituationen* mit dem Schüler wurden hinsichtlich der *Problemintensität* sowie der auf die jeweilige Situation bezogenen *Beanspruchung* von den Pädagoginnen beurteilt. In Tabelle 3.17 sind die Ergebnisse von T00 bis T3 zusammengefasst. In den beiden Spalten für jeden Messzeitpunkt sind jeweils die Mittelwerte für die Intensität und die Beanspruchung (hellgrau) für jeden Schüler bzw. jede Pädagogin abgebildet. Die Werte können eine Ausprägung von 1 für „wenig ausgeprägt“ bis 5 für „sehr ausgeprägt“ annehmen.

Tabelle 3.17: Fragebogen „Problemsituationen in der Schule“ (SSQ) von T00 – T2:
Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (s) für Problemintensität beim
Schüler und Beanspruchung der Pädagogin (n=5)

Schüler	T00		T0		T1		T2	
	Intensität (Mittelwert)	Beanspruchung (Mittelwert)	Intensität (Mittelwert)	Beanspruchung (Mittelwert)	Intensität (Mittelwert)	Beanspruchung (Mittelwert)	Intensität (Mittelwert)	Beanspruchung (Mittelwert)
6	2,94	3,13	1,94	2	1,34	1,73	1,81	1,69
7	4,64	4,63	5	5	4	4,27	3,38	3,38
8 ⁵¹	-	-	2,43	1,93	1,38	1,15	1,73	2,09
9	1,69	1,62	1,46	1,46	1,6	1,6	2,27	2,07
10	3,21	4,93	2,83	2,75	2,83	3	2,62	2,38
M	3,12	3,58	2,73	2,63	2,23	2,35	2,36	2,32
s	1,21	1,52	1,36	1,4	1,16	1,27	0,67	0,64

In Tabelle 3.17 ist zu sehen, dass die *Mittelwerte* für die Problemintensität und die Beanspruchung insgesamt *deutlich abnehmen*.

Der Mittelwert der Problemintensität nimmt von T00 zu T0 um 0,39 Punktwerte [Pw] (12,5 %) ab, von T0 zu T1 um 0,5 Pw (18,3%). Von T1 zu T2 nimmt die wahrgenommene Problemintensität wieder um 0,13 Pw (5,8%) zu. Die Abnahme von T00 zu T2 beträgt insgesamt 0,76 Pw (24,4%) und liegt deutlich über einer halben Standardabweichung (s zu T00 zugrunde gelegt).

Die Werte für die Beanspruchung nehmen kontinuierlich ab. Von T00 zu T0 beträgt die Abnahme 26,5% (0,39 Pw), 10,6% (0,5 Pw) von T0 zu T1 und weitere 1,3% (0,03 Pw) zu T2. Der Mittelwert für die Beanspruchung hat sich damit von T00 bis T3 um insgesamt 35,2% (1,26 Pw) vermindert. Die Abnahme beträgt nicht ganz eine Standardabweichung (s zu T00 zugrunde gelegt).

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Werte *ähnlich* wie die für die *allgemeine Symptomatik* und die *Beanspruchung* in den Abschnitten 3.3.1.1 & 3.3.1.2 verlaufen und damit diese Ergebnisse untermauern. Es kommt zunächst zu einer deutlichen Abnahme der Werte. Vom vorletzten zum letzten Messzeitpunkt nehmen die Werte geringfügig zu. Auffällig ist,

⁵¹ Die Angaben zu T00 fehlten.

dass es bereits eine deutliche Verminderung der Werte von T00 zu T0 gibt. Dies wird u.a. auch Thema der Diskussion in Abschnitt 4.4.1 sein.

Um Aussagen darüber machen zu können, ob die Unterschiede in der Problemintensität und der Beanspruchung in Tabelle 3.17 statistisch signifikant sind und damit statistisch abgesicherte Aussagen bezüglich der **Hypothesen 6.b und 7.b** zu ermöglichen, wurde eine *Varianzanalyse* (ANOVA) mit Messwiederholung gerechnet. Für dieses Verfahren wurden die Werte von T00 und T0 zu einem Ausgangsmittelwert zusammengefasst, um einen aussagekräftigeren Ausgangswert zu erhalten. Die Ergebnisse des Signifikanztests sind in Tabelle 3.18 zu sehen.

Tabelle 3.18: ANOVA für Problemintensität und Beanspruchung mit F-Wert und Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit (p) [n=4⁵²]

	F	p
Problemintensität	2,87	0,115
Beanspruchung	2,33	0,159

In der Tabelle kann man sehen, dass die Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit bei den berechneten Freiheitsgraden⁵³ (Nenner: FG = 2; Zähler: FG = 6) für den Wert $F=2,87$ (Problemintensität) $p=0,115$ und damit 11,5%, entsprechend für den Wert $F=2,33$ (Beanspruchung) $p=0,159$ und damit 15,9% beträgt.

Das Ergebnis wird vor dem Hintergrund der **Hypothesen 6.b & 7.b** in der Diskussion in Abschnitt 4.4.1 interpretiert.

⁵² Die Analyse basiert nur auf einer Stichprobengröße von $n=4$, da bei einer Pädagogin die Werte zu T00 fehlten.

⁵³ Berechnung der Freiheitsgrade: Quadratsumme Treatment (Nenner): $FG = k - 1 = 3 - 1 = 2$; Quadratsumme der Fehlereffekte (Zähler): $(n - 1) \times (k - 1) = 3 \times 2 = 6$ [$k=3$, da die Messungen T00 und T0 zusammengefasst wurden] Mit diesen Freiheitsgraden müsste der $F=5,14$ betragen, um auf dem 5%-Niveau signifikant zu werden.

3.3.2 Einzeleffekte auf die Schüler und ihre Pädagoginnen

Die *Einzeleffekte* sind – neben der allgemeinen Symptomatik der Schüler und der darauf bezogenen Beanspruchung der Pädagoginnen (Gruppeneffekte) – zentrale *Outcomevariablen* dieser Untersuchung.

Im dem folgenden Abschnitt werden in *Falldarstellungen* für alle Schüler Beurteilungen bezüglich des *Verlaufes* der Ausprägung zweier *individueller Verhaltensprobleme*, der damit verbundenen Beanspruchung sowie der Gesamtbeanspruchung der Pädagogin (durch den Schüler am jeweiligen Erhebungstag) über den *Zeitraum* von Beginn der Datenerhebung – also vor der Fortbildung – bis zum Ende der Datenerhebung dokumentiert. Diese Beurteilungen erfolgten zum Abschluss der Datenerhebung mit dem in Abschnitt 2.4.15 beschriebenen Fragebogen aus der Sicht der Pädagoginnen. Die Ergebnisse werden in *Grafiken* dargestellt.

Bei *drei Schülern* (Falldarstellungen 3, 5 & 6) werden zusätzlich Grafiken über den *kontinuierlichen* Verlauf der oben genannten Merkmale dargestellt. Bei den übrigen Schülern lagen die Daten nicht vollständig vor. Die Beurteilung erfolgte wöchentlich auf einem Protokollbogen (vgl. Abschnitt 2.4.14) über unterschiedlich lange Zeiträume. Zur wöchentlichen Erfassung der Verhaltensentwicklung wurde ein sog. A-B – Design gewählt. Phase A ist „ohne Intervention“, Phase B „mit Intervention“. Die Datenerhebung fing bereits vor der Fortbildung in Phase A an, um eine Grundkurve (Baseline) für das Verhalten und die Beanspruchung zu erhalten. Diese sog. Vorläufe sind 4-6 Wochen lang. In den Grafiken wird das Ende dieser Vorlaufphasen jeweils durch eine gestrichelte *Referenzlinie* angezeigt. Unter Intervention (Phase B) wird die dreiteilige Fortbildung und die Praxisbegleitung und Supervision durch den Untersucher (inklusive Manual) verstanden. Daraus resultieren die Interventionen (auch Phase B) der Pädagoginnen, und zwar die Umsetzung von Inhalten im schulischen Alltag, von denen die ersten nach dem ersten Fortbildungstermin eingeführt wurden.

Die Grafiken in diesem Abschnitt dienen der *Beschreibung* der Verläufe verschiedener, als problematisch eingestufte Verhaltensweisen und darauf bezogener subjektiv erlebter Beanspruchungen. Es findet also eine qualitative Auswertung statt. Wenn bei der Beschreibung der Grafiken geschrieben wird, dass Verhalten 1 abgenommen hat, ist damit gemeint, dass die Ausprägung des Verhaltens abgenommen hat. Das Verhalten kann Ausprägungen von 0 für „gar nicht“ bis 4 für „schwer“ annehmen, entsprechend die Beanspruchung von „nicht beansprucht“ bis „sehr stark beansprucht“.

Außerdem werden auch die jeweiligen *Interventionen* der Pädagoginnen – in den Worten der Pädagoginnen – sowie das *zeitliche* Ausmaß der *Praxisbegleitung* und *Supervision* durch den Untersucher im Unterricht bzw. vor Ort in der Schule angegeben. Dabei handelt es sich um die bereits angesprochenen Beratungsgespräche, die zusätzlich zur Fortbildung geführt wurden.

Zu jedem Problemverhalten wird zusätzlich in den Klammern – z.B. (mb → wb) angegeben, in welchem Ausmaß die Pädagogin das Verhalten vor und nach der Fortbildung für *beeinflussbar* hielt. Dabei steht „wb“ für wesentlich beeinflussbar, „mb“ für mittelgradig beeinflussbar und

„nb“ für unwesentlich oder gar nicht beeinflussbar. Darauf wird in Abschnitt 3.3.2.2 noch einmal genauer eingegangen.

Abschließend wird jeweils aus der Sicht der Pädagoginnen berichtet, *wodurch* sich etwaige Verhaltensänderungen ergeben haben.

Durch die nachfolgenden Angaben soll eine Entscheidung bezüglich der folgenden beiden Hypothesen ermöglicht werden: **Hypothese 6.c:** „Bestimmte, individuelle Problemverhaltensweisen des Schülers verändern sich in Richtung eines Verhaltenszieles. Das Verhaltensziel ist eine Abnahme der Ausprägung des Verhaltensmerkmals“ und **Hypothese 7.c:** „Die subjektiv erlebte Beanspruchung der Pädagogen – bezogen auf bestimmte, individuelle Problemverhaltensweisen des Schülers (vgl. Hypothese 6.c) – nimmt ab.“

Mit dem Begriff „*problematisch*“ ist gemeint, dass die Pädagoginnen diese Verhaltensweisen gerne – im Sinne einer Abnahme von deren Intensität – verändern möchten.

Außerdem geht es darum, Aussagen bezüglich der **Hypothese 8.b** zu machen: „Die Pädagogen erwerben neue praktische Kompetenzen im Umgang mit dem Schüler (Handlungswissen). Die Pädagogen bewältigen bestimmte, vorher festgelegte Problemverhaltensweisen des Schülers.“

Auf **Hypothese 10** wird in Abschnitt 3.3.2.2 eingegangen. Dabei geht es um die Einschätzung der Einflussnahme der Pädagoginnen auf die als problematisch eingestuften Verhaltensweisen der Schüler.

In Abschnitt 3.3.2.3 werden abschließend zwei Ansätze zur Darstellung der *Zuverlässigkeit* der Daten vorgestellt.

3.3.2.1 Falldarstellungen

Andrea (1)

Problemverhalten 1 und 2 (V1 & V2):

V1: leichte Ablenkbarkeit in Arbeitssituationen [mb → mb]

V2: Unruhe in der Gruppensituation (äußert sich z.B. durch Herumlaufen im Klassenraum)
[mb → wb]

Praxisbegleitung und Supervision:

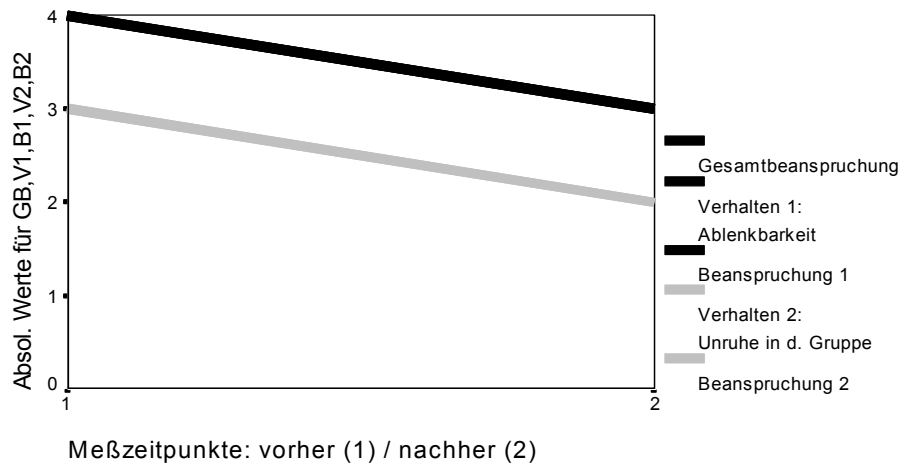
Insgesamt fanden 6 Termine mit jeweils ca. 20 Minuten Beratung statt.

Intervention (vgl. Fotos in *Anhang 2*):

- V1: - „Eine eigens für sie eingerichteter, beruhigter – zur Wand gerichteter Arbeitsplatz – wurde installiert.
- Die Beschäftigungen wurden strukturiert.
- Sie erhielt zu festen Zeiten Einzelförderung.“
- V2: - „Wir haben versucht, das Mädchen vorsichtig in gemeinsame Spiele, Beschäftigungen und Aufgaben einzugliedern.“

Verlauf:

Grafik 3.3: F1⁵⁴ – Nachträgliche Beurteilung von Gesamtbeanspruchung (GB), Problemverhalten 1&2 (V1: „Ablenkbarkeit“ & V2: „Unruhe“) sowie der auf V1&V2 bezogenen Beanspruchung 1&2 (B1&B2)



In Grafik 3.3 kann man erkennen, dass die gesamte Beanspruchung über den oben beschriebenen Zeitraum vom maximal möglichen Wert 4 auf den Wert 3 *gesunken* ist. Ebenso verhält es sich für das Problemverhalten 1⁵⁵. Die Ausprägung von Verhalten 2 sowie die damit verbundene Beanspruchung ist vom Ausgangswert 3 auf den Wert 2 *gesunken*.

Was ist nach Ansicht der Pädagogin für die Verhaltensänderung beim Kind verantwortlich?

„Die Schülerin ist viel umgänglicher geworden... Der abgegrenzte Arbeitsplatz sorgt für Beruhigung und genau strukturierte Aufgaben ermöglichen eine längere Aufmerksamkeitsspanne. So kann sie langsam wieder in das Gruppenprogramm eingegliedert werden und sich mit Freude an gemeinsamen Aufgaben und Spielen beteiligen.“

Brian (2)**Problemverhalten 1 und 2:**

V1: Unfähigkeit, selbständig zu arbeiten (mb → wb)

V2: ständiger Redefluss (mb → nb)

Praxisbegleitung und Supervision:

Die Pädagogin wurde an fünf Terminen für jeweils ca. 10 Minuten beraten.

Intervention:

V1: „Ein gegliederter Arbeitsplan wurde eingesetzt.“ (vgl. Fotos in *Anhang 2*)

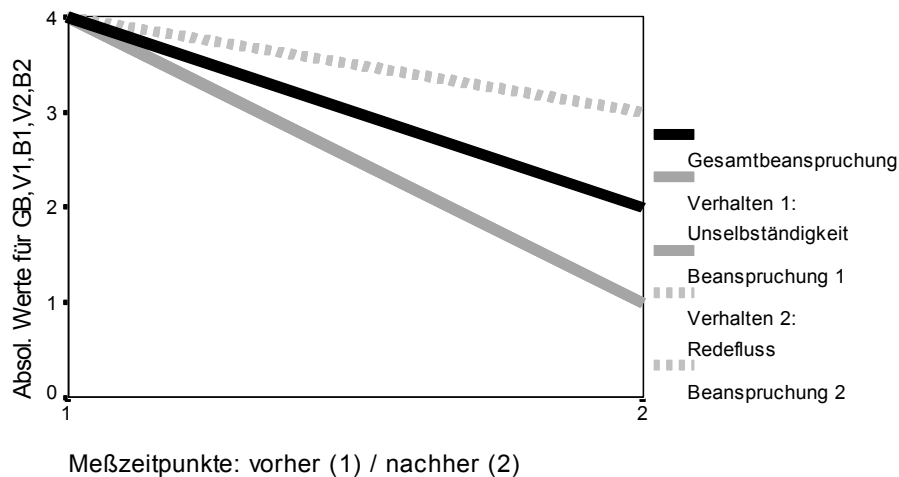
V2: „Dieses Verhalten war kaum zu verändern.“

⁵⁴ In der Überschrift wird auch die Nummer der Falldarstellung wiedergegeben, in diesem Falle F1 für Falldarstellung 1

⁵⁵ Wenn zwei Variablen den gleichen Verlauf in der Grafik haben, erscheinen diese in der Grafik auch in der gleichen Farbe / im gleichen Muster.

Verlauf:

Grafik 3.4: F2 – Nachträgliche Beurteilung von Gesamtbeanspruchung (GB), Problemverhalten 1&2 (V1: „Unselbständigkeit in Arbeitssituationen“ & V2: „Redefluss“) sowie der auf V1&V2 bezogenen Beanspruchung 1&2 (B1&B2)



In dieser Grafik kann man sehen, dass das Problemverhalten 1 (mit Beanspruchung) deutlich vom Ausgangswert 4 auf den Wert 1 *reduziert* wurde. Die Gesamtbeanspruchung nahm um zwei Punkte ab, das Problemverhalten 2 – der Redefluss – um einen.

Was ist nach Ansicht der Pädagogin für die Verhaltensänderung beim Kind verantwortlich? Die Pädagogin führt die Verhaltensänderung bei Problemverhalten 1 auf die Teilnahme an der Fortbildung zurück. Außerdem schreibt sie die Verbesserung bei diesem Verhalten dem Reifungsprozess des Jungen zu. Problemverhalten 2 hält sie für schwer veränderbar.

Clara (3)**Problemverhalten 1 und 2:**

- V1: Aggressionen – das Mädchen zerstört angebotene Materialien (wb → wb)
- V2: Unruhe in der Gruppensituation: Das Mädchen stampft dann heftig mit den Füßen auf dem Boden herum (wb → wb)

Praxisbegleitung und Supervision:

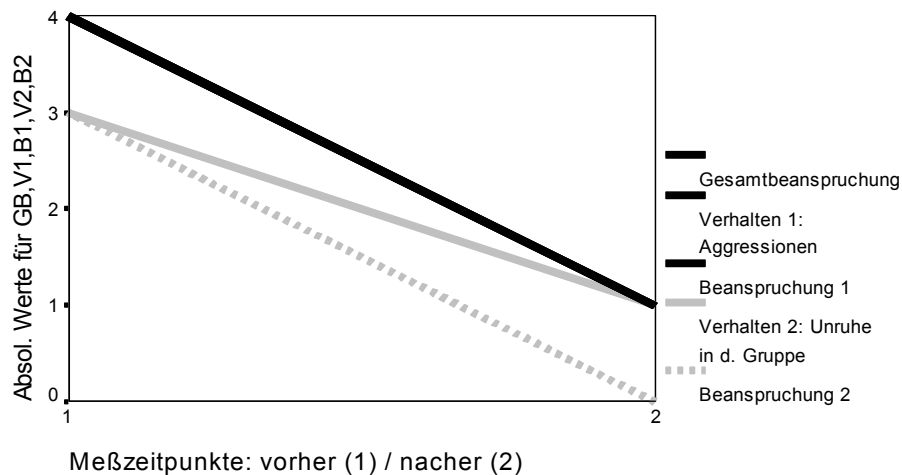
Insgesamt fanden vier Kontakte mit einer Dauer von jeweils ca. 45 Minuten statt.

Intervention (vgl. 3.2.2):

- V1: - „verbale Sanktionen: „Nein Clara!“
 - Einrichtung eines eigenen Rückzugsraumes, der Clara Sicherheit gibt
 - Gemeinsames Aufsammeln von umher geworfenen Gegenständen“
- V2: „Schaffung eines Raumes zum Stampfen und Umherlaufen; zu diesem Raum (Vorraum der Klasse) haben wir Clara regelmäßig bei Unruhe gelenkt“

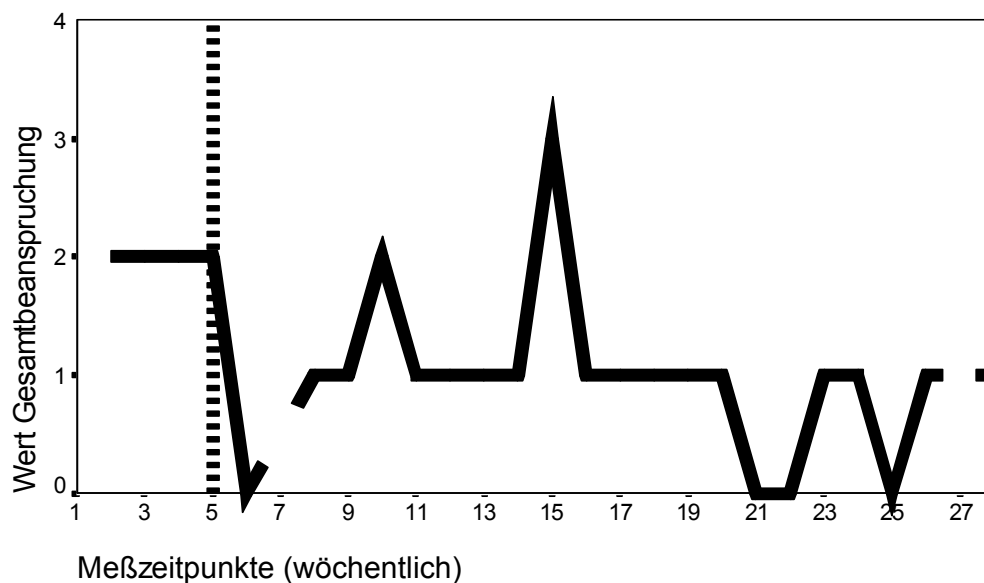
Verlauf:

Grafik 3.5: F3 - Nachträgliche Beurteilung von Gesamtbeanspruchung (GB), Problemverhalten 1&2 (V1: „Aggressionen“ & V2: „Unruhe“) sowie der auf V1&V2 bezogenen Beanspruchung (B1&B2)



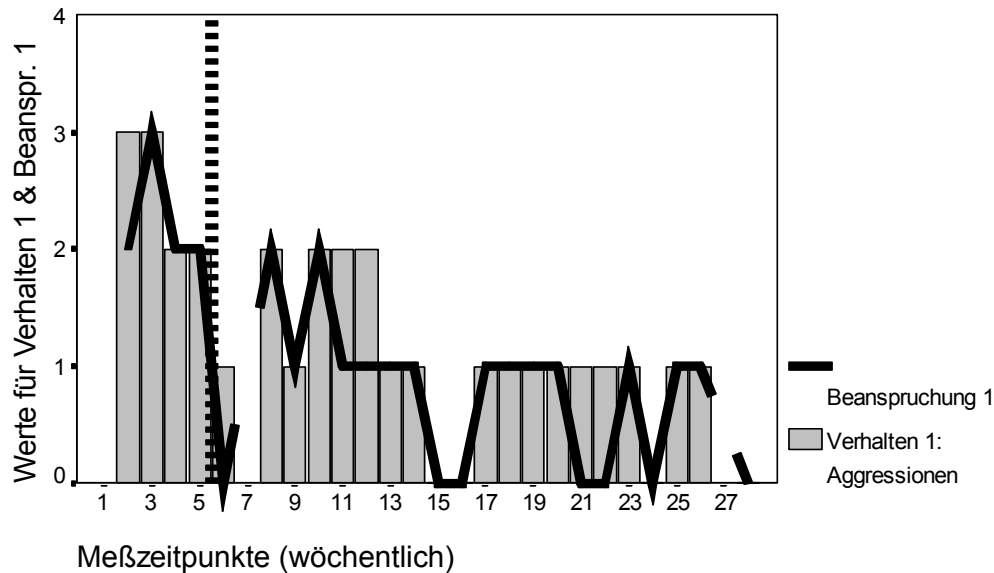
In der Grafik kann man erkennen, dass sich die Gesamtbeanspruchung, das Problemverhalten 1 und 2 deutlich *reduziert* haben. Die auf Problemverhalten 2 bezogene Beanspruchung konnte sogar auf den minimalen Wert (0) *reduziert* werden.

Grafik 3.6: F3 – wöchentliche Beurteilung der Gesamtbeanspruchung der Pädagogin (T1-T28)⁵⁶

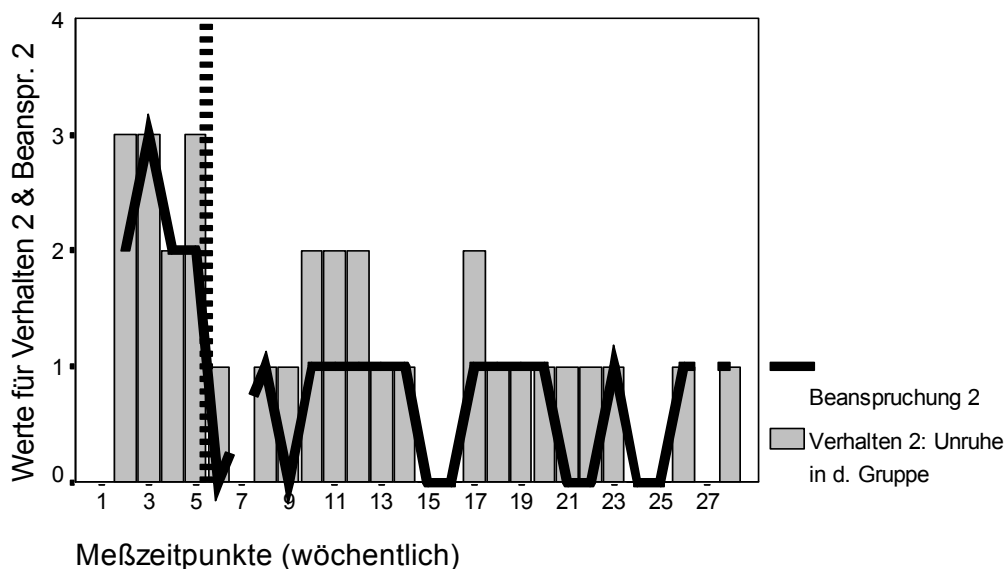


⁵⁶ Bei den Lücken in der Grafik fehlten die Angaben der Pädagogin beim jeweiligen Termin – hier z.B. bei T1, T7 und T27.

Grafik 3.7: F3 – wöchentliche Beurteilung von V1: „Aggressionen“ (Intensität) und auf V1 bezogene Beanspruchung B1 für T1-T28)



Grafik 3.8: F3 – wöchentliche Beurteilung von V2: „Unruhe“ (Intensität und auf V2 bezogene Beanspruchung B2 für T1-T28)



In den Grafiken 3.6 – 3.8 kann man wie bei Grafik 3.5 erkennen, dass die Gesamtbeanspruchung und Problemverhalten 1 und 2 von Beginn der Datenerhebung bis zu deren Ende *abgenommen* haben. Die ersten fünf Wochen der Datenerhebung erfolgten vor der Fortbildung, um einen Ausgangswert ganz ohne Intervention zu haben. Man kann einen deutlichen *Knick* der Kurve nach unten nach dem ersten Fortbildungstermin erkennen (gestrichelte Referenz-

linie). Danach *schwanken* die Kurven auf einem niedrigen bis mittleren Niveau. Zum Ende der Datenerhebung *pendeln* sich die Werte zwischen 0 und 1 ein.

Was ist nach Ansicht der Pädagogin für die Verhaltensänderung beim Kind verantwortlich?

„Mein eigenes Verhalten gewann an Sicherheit durch die Reflexion innerhalb der Fortbildung.

Unsere Probleme wurden durch den Leiter der Fortbildung ernst genommen.

Sehr gut war die Strukturierung der räumlichen Umwelt und die unterrichtliche Gestaltung. Ich sehe ein großes Entwicklungspotential bei Clara für die Zukunft.“

Dirk (4)

Problemverhalten 1 und 2:

V1: Weglaufen aus dem Klassenraum (wb → wb)

V2: Schreien im Klassenraum (wb → wb)

Praxisbegleitung und Supervision:

Es fanden insgesamt 5 Termine mit jeweils ca. 15 Minuten Beratung statt.

Intervention:

V1: „Wir haben Dirk laufen lassen und uns nicht bemüht, ihn zurückzuholen.“

V2: „Der Junge erhielt Einzelförderung von einer Pädagogin, die auch an der Fortbildung teilgenommen hatte. In diesen Stunden wurden verschiedene nach den Bedürfnissen des Kindes strukturierte Aufgaben hergestellt.“

Verlauf:

Die Angaben der Pädagogin konnten nicht verwertet werden, da sie unvollständig waren. Daher gibt es für diesen Schüler auch keine Grafik.

Was ist nach Ansicht der Pädagogin für die Verhaltensänderung beim Kind verantwortlich?

„Die Einzelarbeit mit Frau ... machte Dirk zufriedener, so dass er weniger geschrien hat.“

Eckart (5)

Problemverhalten 1 und 2:

V1: Das Kind ist nur schwer erreichbar – er beschäftigt sich sehr intensiv mit stereotypen Bewegungen (mb → mb)

V2: Will raus aus der Klasse; die Gruppensituation überfordert ihn, so dass er nach draußen drängt (mb → mb)

Praxisbegleitung und Supervision:

Die Beratung erfolgte in sieben ca. 50-minütigen Gesprächen.

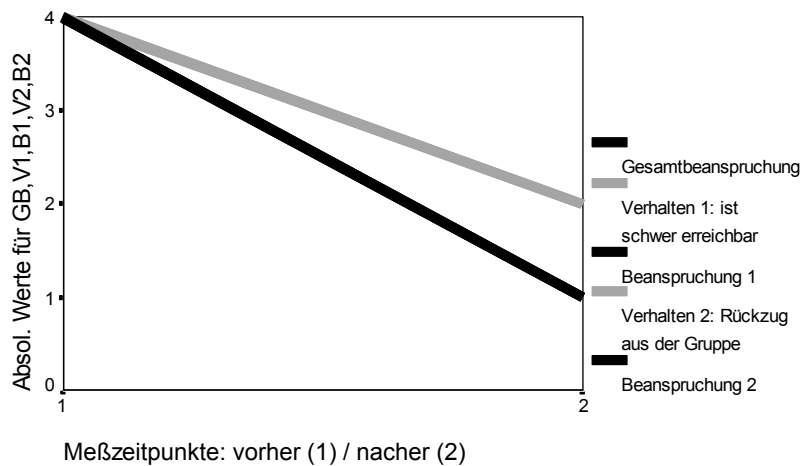
Intervention (vgl. 3.2.2):

- V1: - „Verstärkte Zuwendung durch regelmäßige Einzelförderung
- Versuch der Unterbrechung der Stereotypen durch unterstütztes, funktionsgerechtes Benutzen der Hände

- Verdeutlichung dieser Vorgänge durch einfache bildliche Darstellung“
- V2: - „Einbinden in die Gruppe, allerdings nur für kurze Phasen – die Entlassung nach draußen ist immer wieder notwendig“

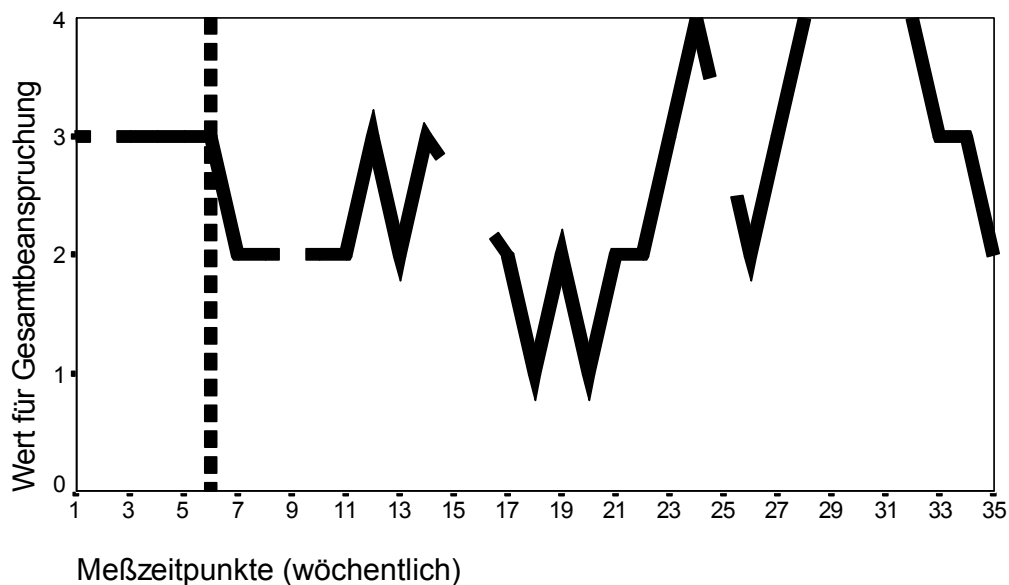
Verlauf:

Grafik 3.9: F5 – Nachträgliche Beurteilung von Gesamtbeanspruchung (GB), Problemverhalten 1&2 (V1: „ist schwer erreichbar“ & V2: „Rückzug aus der Gruppe“) sowie der auf V1&V2 bezogenen Beanspruchung 1&2 (B1&B2)

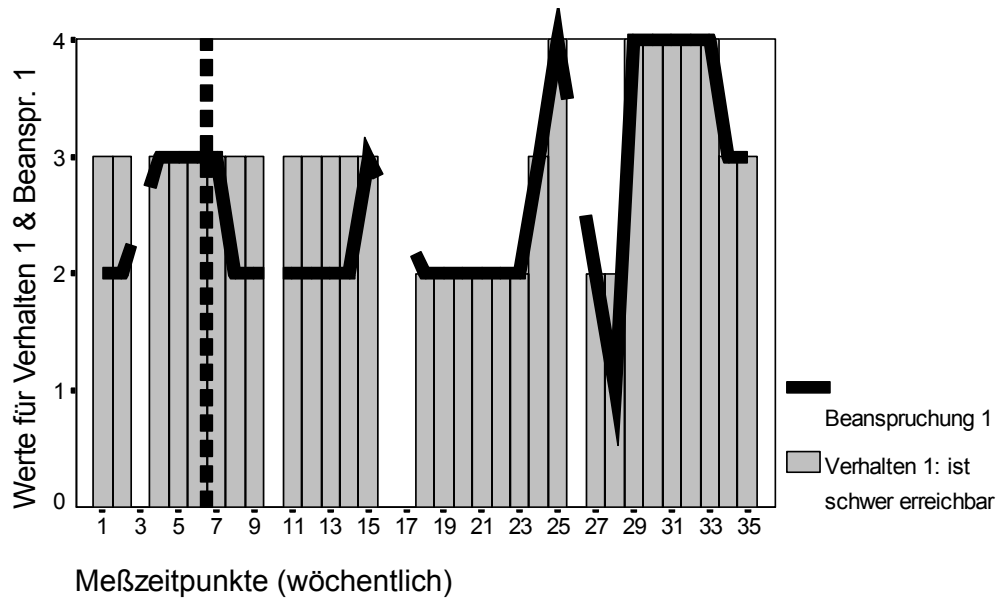


Der *Rückgang* von Problemverhalten 1&2 sowie der Beanspruchung über den gesamten Datenerhebungszeitraum geht aus Grafik 3.9 hervor. Die nachträgliche Beurteilung der Gesamtbeanspruchung und der Problemverhaltensweisen zeigt eine deutliche *Verminderung* an. Die Abnahme der Beanspruchung fällt noch deutlicher aus als die des Problemverhaltens.

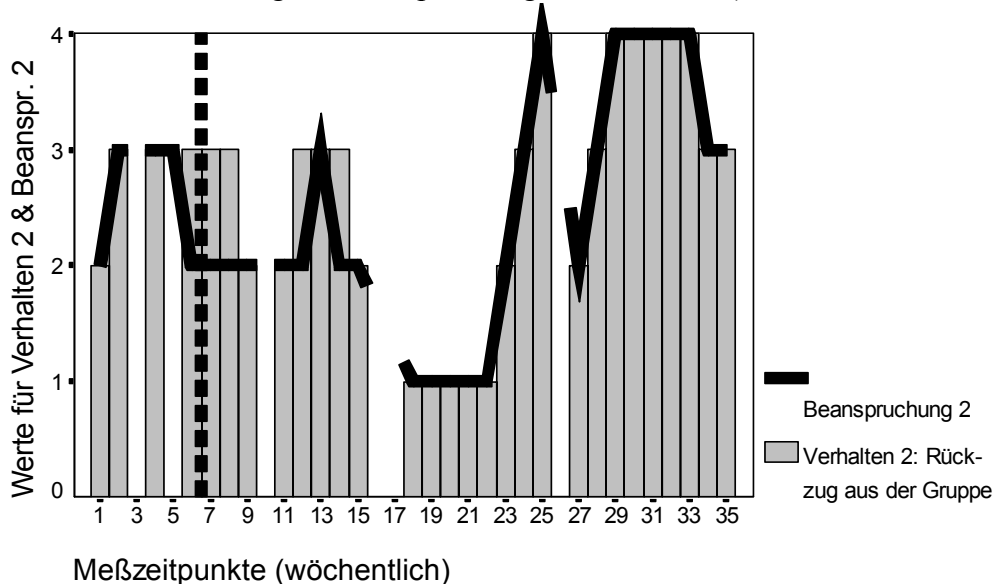
Grafik 3.10: F5 – wöchentliche Beurteilung der Gesamtbeanspruchung (T1-T35)



Grafik 3.11: F5 – wöchentliche Beurteilung von V1 „ist schwer erreichbar“ (Intensität und auf V1 bezogene Beanspruchung B1 für T1-T35)



Grafik 3.12: F5 – wöchentliche Beurteilung von V2 „Rückzug aus der Gruppe“ (Intensität und auf V2 bezogene Beanspruchung B2 für T1-T35)



Die Grafiken 3.10-3.12 geben den Verlauf der wöchentlichen Verhaltensbeobachtung wieder. Nach dem – in diesem Fall – 6-wöchigen Vorlauf kommt es mit einer Woche Verspätung zu einer *Abnahme* der Gesamtbeanspruchung, die sich mit einigen Unregelmäßigkeiten bis zu 21. Woche fortsetzt. Dieses gilt in ähnlicher Form auch für die auf Verhalten 1 und 2 bezogenen Beanspruchungen. Die Schwere Erreichbarkeit (V1) des Jungen bleibt zunächst konstant und nimmt von der 15. Woche an um einen Punktwert ab. Dieser Zustand bleibt bis zur 23. Woche

bestehen. Danach *steigt* das Problemverhalten des Jungen auf höhere Werte als vor der Fortbildung an. Der Drang des Jungen aus der Klasse heraus (V2) nimmt nach neun Wochen für eine kurze Phase geringfügig ab. Nach einer weiteren dreiwöchigen Phase mit erhöhten Werten kommt es für eine siebenwöchige Zeitspanne zu einer deutlichen *Verminderung* des Problemverhaltens 2 und damit auch der Beanspruchung. Im Anschluss an diese Phase *nimmt* auch das Verhalten 2 sowie die Beanspruchung wieder deutlich an Intensität *zu*.

Zum Ende des Beobachtungszeitraumes kommt es in allen Kurven zu einer leichten *Abnahme* der Werte.

Was ist nach Ansicht der Pädagogin für die Verhaltensänderungen beim Kind verantwortlich?

„Nach einer anfänglich positiven Reaktion auf die angebotenen Inhalte, fühlte sich Eckart offensichtlich plötzlich davon bedroht und reagiert mit heftiger Abwehr und äußerst aggressivem Verhalten. Hinzu kam der Entwicklungsschub hin zur Pubertät, womit er, da es sich um eine Veränderung handelt, nur schwer zurecht kommt.“

Anmerkung des Autors: Die Interventionen wurden langsam fortlaufend aufgebaut. Damit dauerte es einige Zeit, bis sich Veränderungen im Verhalten und davon abhängig auch in der Beanspruchung ergeben. Bis zur 22. Woche werden immer mehr Ideen umgesetzt. Ab der 23. Woche kommt es, wie oben beschrieben, zu einer deutlichen Zunahme aller Werte. Interpretationsansätze für diese Veränderung wurden bereits in Abschnitt 3.2.2 gemacht. Nach der 23. Woche wurden die Interventionen langsam ab- und zum Ende des Beobachtungszeitraumes wieder langsam aufgebaut.

Die Unterschiede in der nachträglichen und wöchentlichen Beurteilung zwischen den jeweils letzten Messzeitpunkten hängen damit zusammen, dass die Zeitpunkte, auf die sich die zweite bzw. letzte Messung beziehen, nicht ganz übereinstimmen. Bei Eckart hatte sich in dem Zeitraum zwischen Beendigung der wöchentlichen Beurteilung und der nachträglichen Beurteilung eine deutliche Verhaltensänderung im positiven Sinne ergeben.

Frank (6)

Problemverhalten 1 und 2:

V1: von dem Jungen ausgehende permanente Geräuschkulisse (mb → mb)

V2: Durchhalten von Lernsituationen (mb → mb)

Praxisbegleitung und Supervision:

Insgesamt fanden 7 Beratungsgespräche in der Schule mit einer Dauer von jeweils ca. 20 Minuten statt. Zusätzlich fanden vier beratende Telefonate statt.

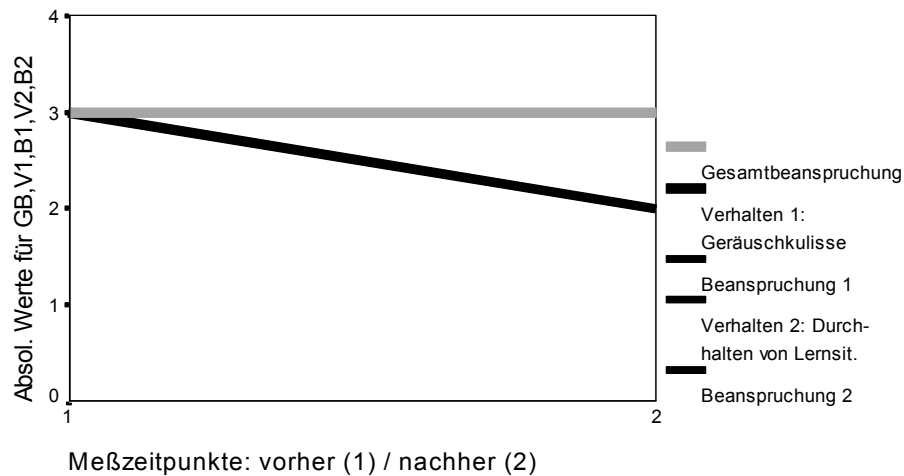
Intervention (vgl. 3.2.2):

V1 und V2 (beide Verhaltensweisen haben einen engen Bezug zueinander):

„Ich habe Frank gefragt, ob er die Gruppensituation noch ertragen kann und ihm gesagt, dass er stört. Wenn sich keine Veränderung in seinem Verhalten ergab, habe ich ihm die Arbeits- und Spielmöglichkeit im Vorraum angeboten.“

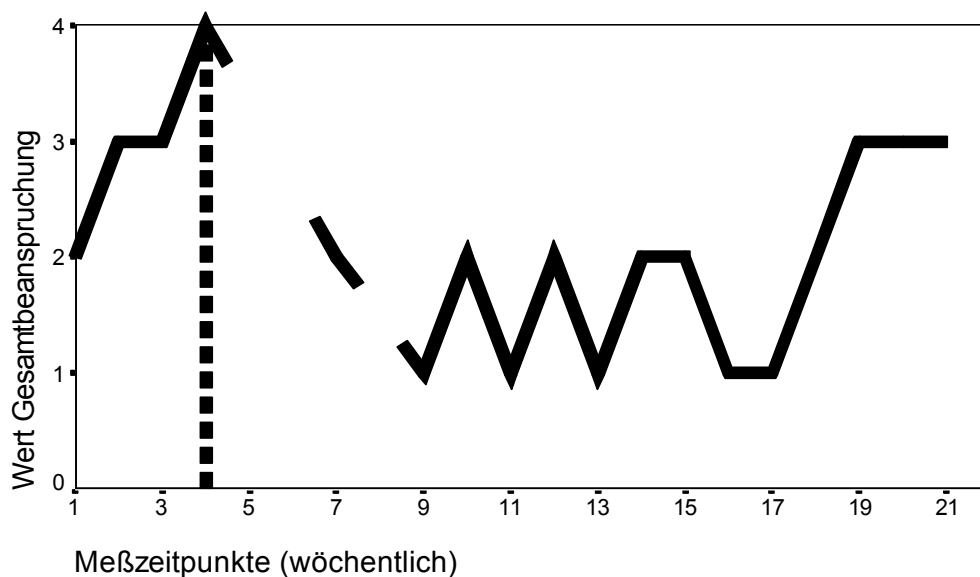
Verlauf:

Grafik 3.13: F6 – Nachträgliche Beurteilung von Gesamtbeanspruchung (GB), Problemverhalten 1&2 (V1: „Geräuschkulisse“ & V2: „Durchhalten von Lernsituationen“) sowie der auf V1&V2 bezogenen Beanspruchung 1&2 (B1&B2)

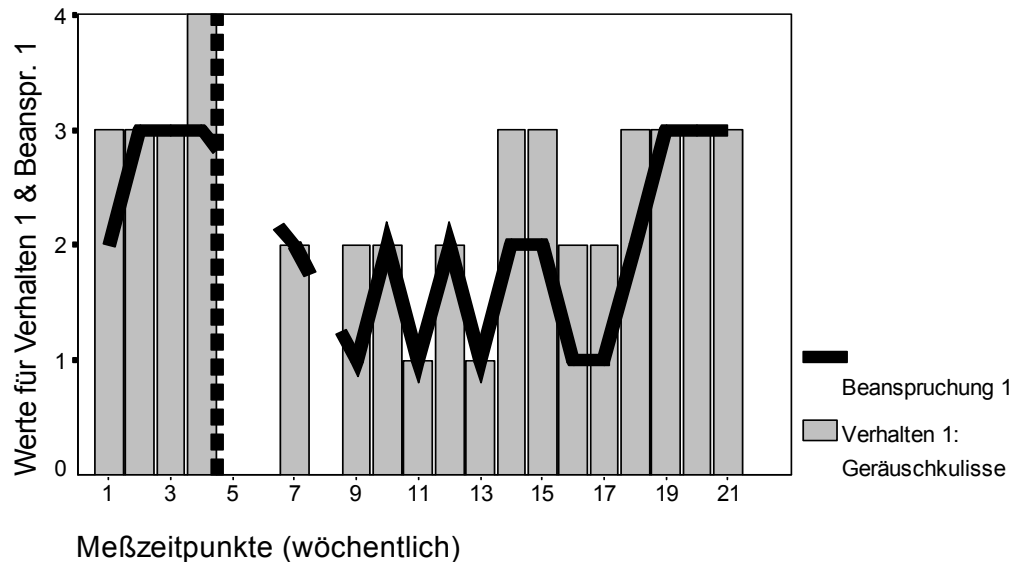


In Grafik 3.13 ist zu sehen, dass sich insgesamt eine leichte *Verminderung* der Intensität der Problemverhaltensweisen und der dazugehörigen Beanspruchungen ergibt, wobei die Gesamtbeanspruchung konstant auf einem hohen Wert (3) bleibt.

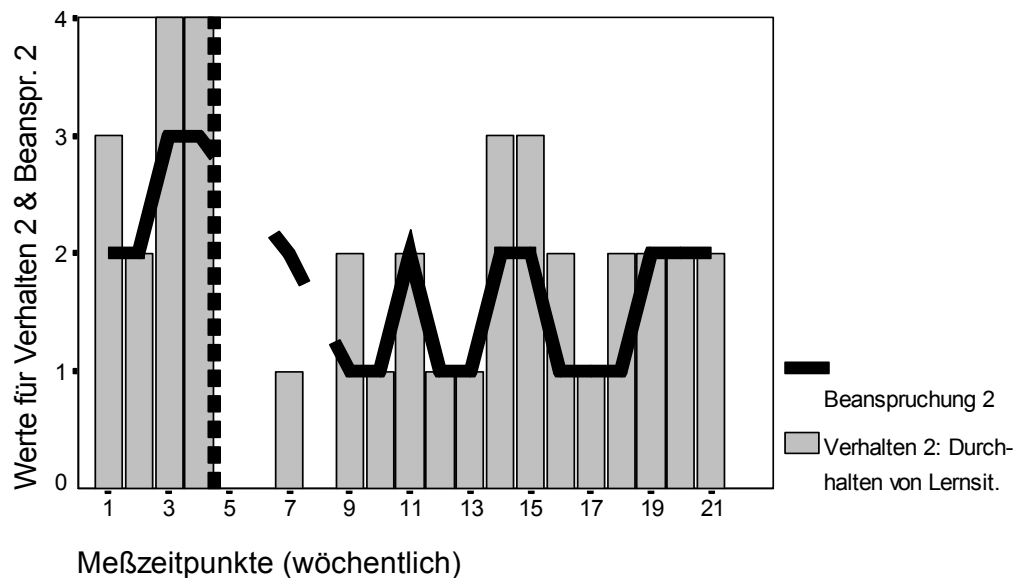
Grafik 3.14: F6 – wöchentliche Beurteilung der Gesamtbeanspruchung (T1-T21)



Grafik 3.15: F6 – wöchentliche Beurteilung von V1 „Geräuschkulisse“ (Intensität und auf V1 bezogene Beanspruchung B1 für T1-T21)



Grafik 3.16: F6 – wöchentliche Beurteilung von V2 „Durchhalten von Lernsituationen“ (Intensität und auf V2 bezogene Beanspruchung B2 für T1-T21)



In der vierwöchigen Vorlaufphase kommt es zunächst zu einer *Zunahme* in der Beanspruchung sowie der Verhaltensauffälligkeiten. Die Werte für das Verhalten und die Gesamtbeanspruchung nehmen in der vierten Woche sogar den Höchstwert von 4 ein. Anschließend *sinken* die Werte der Beanspruchung sowie der Intensität im Verhalten für einen längeren Zeitraum deutlich ab. Nach einigen *Schwankungen* (u.a. 2 Wochen mit recht hohen Ausprägungen – 14. und 15. Woche) kommt es zu einer allgemeinen *Zunahme* der Werte ab der 17. Woche.

Nach einem anfänglich deutlichen *Rückgang* der Verhaltensprobleme und damit zusammenhängend auch der Beanspruchung kommt es also zum Ende des Beobachtungszeitraumes wieder zu einer *Zunahme* der Werte.

Was ist nach Ansicht der Pädagogin für die Verhaltensänderungen beim Kind verantwortlich?

„Klare Strukturen – durch die Fortbildung wurde dies noch einmal bestätigt – machen die schulische Umgebung für das Kind besser überschaubar.

Frank hält sich weitestgehend an Vereinbarungen, nimmt Kontakt auf, indem er sich z.B. abgrenzt („lass das“, „Nein“, „Ja bitte“), hat durch die vermehrte Struktur eine bessere Orientierung.

Zur Zeit (Juni / Juli 2000) zeigt er vermehrt alte Verhaltensweisen. Dies könnte mit viel Unruhe in der häuslichen Umgebung zusammenhängen, da die Familie umzieht.“

Anmerkung des Autors: Die relativ konstante Kurve in Grafik 3.13 kann man mit der angespannten Situation des Jungen vor den Sommerferien erklären. Die Werte steigen zum Sommer wieder auf die Anfangswerte an. Die positive Entwicklung in dem Zeitraum dazwischen wird in dieser Grafik nicht berücksichtigt.

Gerhard (7)

Problemverhalten 1 und 2:

V1: Anspucken in der 1:1-Situation (mb → mb)

V2: Umherwerfen von angebotenen Gegenständen in der 1:1-Situation (mb → mb)

Praxisbegleitung und Supervision:

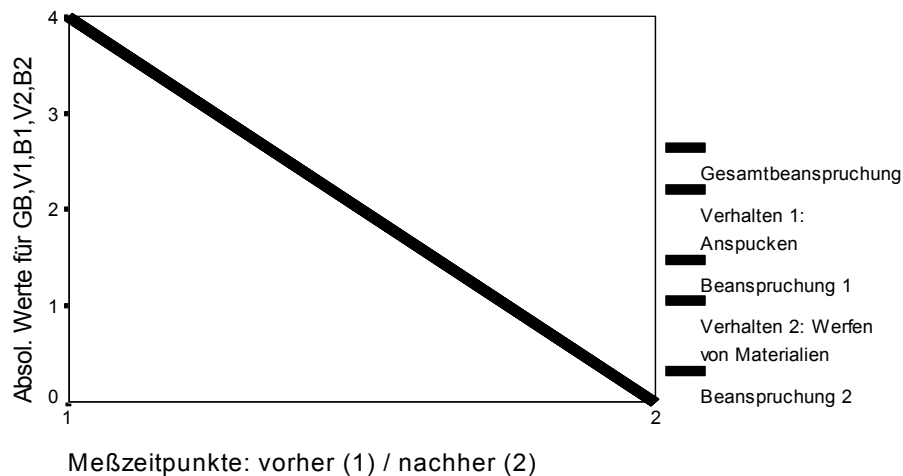
Die Beratung fand bei insgesamt fünf Kontakten mit jeweils einer Dauer von 15 Minuten statt.

Intervention:

- V1: - „Grenzen wurden klar definiert
- Konsequenzen eines Problemverhaltens als Sprachmuster angeboten („Wenn ..., dann ... !“)
- Problemverhalten wurde als nicht rational intendiertes interpretiert
- Medikamentöse Behandlung“
- V2: - „richtiger Umgang mit Gegenständen wurde als Handlungsanweisung / Sprachmuster angeboten“

Verlauf:

Grafik 3.17: F7 – Nachträgliche Beurteilung von Gesamtbeanspruchung (GB), Problemverhalten 1&2 (V1: „Anspucken“ V2: „Werfen“) sowie der auf V1&V2 bezogenen Beanspruchung 1&2 (B1&B2)⁵⁷



In Grafik 3.17 ist zu erkennen, dass die Werte für das Verhalten sowie die Beanspruchung vom maximal möglichen (4) auf den minimalen Wert (0) *sinken*.

Was ist nach Ansicht der Pädagogin für die Verhaltensänderungen beim Kind verantwortlich?
 „Zum größten Teil ist die Medikation verantwortlich für die Verhaltensänderung beim Jungen. Außerdem hilft dem Jungen die konsequente Fortführung des oben beschriebenen Ansatzes.“

Anmerkung des Autors: Klare Strukturen sind für Gerhard von besonderer Bedeutung. Er hat einen Tagesplan mit Bildern und Schrift (vgl. **Anhang 2**). Außerdem wird der Raum, in dem er unterrichtet wird, auch räumlich klar strukturiert.

Gerhard befand sich zu Beginn der Fortbildung in einem extremen Unruhezustand. Er musste ständig vor seinen autoaggressiven Ausbrüchen geschützt werden. Bei einem mehrwöchigen stationären Aufenthalt im Hamburger Universitätskrankenhaus Eppendorf wurde er auf eine Medikamentenkombination eingestellt. Dieses Vorgehen hat sich sehr bewährt. Der Erregungszustand konnte sehr stark abgebaut werden. Gerhard ist offen für Angebote und kann sich zunehmend der Umwelt öffnen. Der Junge erhält eine Kombination aus Tegretal 200® und Truxal Saft®. An dieser Stelle muss jedoch betont werden, dass es sich hierbei um eine individuelle Lösung handelt, die nicht ohne Weiteres auf andere Personen mit einer ähnlichen Problematik übertragbar ist.

⁵⁷ In diesem Fall nehmen alle Werte den gleichen Verlauf. Daher ist auch nur eine Kurve zu sehen.

Helmut (8)**Problemverhalten 1 und 2:**

V1: Helmut kann seine Bedürfnisse nur sehr eingeschränkt mitteilen. (mb → mb)

V2: Er kann die Mitteilungen anderer Personen nur sehr eingeschränkt verstehen. (mb → mb)

Praxisbegleitung und Supervision:

Die Beratung erfolgte bei insgesamt sieben Kontakten mit sehr unterschiedlicher Dauer (1x 60, 1x 30 und 5x 10 Minuten).

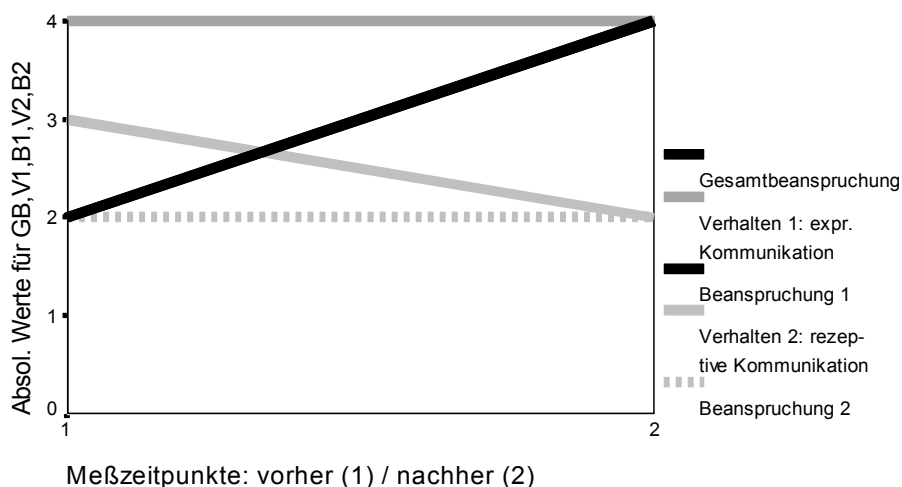
Intervention:

V1: „Ich habe versucht, seine Bedürfnisse aufzugreifen, z.B. wenn es ihm in der Klasse zu viel wurde, bin ich mit ihm alleine raus gegangen.“

V2: „Ich habe viel mit ihm geredet, jedoch in kurzen und klaren Sätzen.“

Verlauf:

Grafik 3.18: F8 – Nachträgliche Beurteilung von Gesamtbeanspruchung (GB), Problemverhalten 1&2 (V1: „expressive Kommunikation“ & V2: „rezeptive Kommunikation“) sowie der auf V1&V2 bezogenen Beanspruchung 1&2 (B1&B2)



In Grafik 3.18 sieht man einen sehr unterschiedlichen Verlauf der Kurven. Die Gesamtbeanspruchung sowie die auf Problemverhalten 1 bezogene Beanspruchung *steigen* um 2 Punkte von einem mittleren (2) auf einen sehr hohen Wert (4) deutlich an. Die eingeschränkte Fähigkeit sich mitzuteilen (V1), bleibt auf einem sehr *hohen Niveau* (4). Das eingeschränkte Sprachverständnis *verbessert* sich leicht, die dazugehörige Beanspruchung bleibt *konstant* bei einem mittleren Wert (2).

Was ist nach Ansicht der Pädagogin für die Verhaltensänderungen beim Kind verantwortlich? Die Pädagogin macht zu dieser Frage keine Angaben. Vermutlich hatten sich zu wenige Veränderungen ergeben.

Anmerkung des Autors: Bei diesem Fall fällt die deutliche Zunahme der Beanspruchung auf (GB und B1). Geringe bzw. gar keine Veränderungen bei den Problemverhaltensweisen können den Anstieg der Beanspruchungen verursacht haben. Die Pädagogin hielt die angebotenen Methoden für ungeeignet bezogen auf den Jungen und hat deshalb auch nur wenig umgesetzt.

Ingo (9)

Problemverhalten 1 und 2:

V1: Der Schüler reagiert auf neue Situationen und Personen mit Aggressionen. (mb → mb)

V2: Der Schüler ist stark personenbezogen und fordert mit negativem Verhalten die Aufmerksamkeit heraus. (mb → mb)

Praxisbegleitung und Supervision:

Es fanden insgesamt sieben jeweils ca. 20-minütige Beratungsgespräche statt.

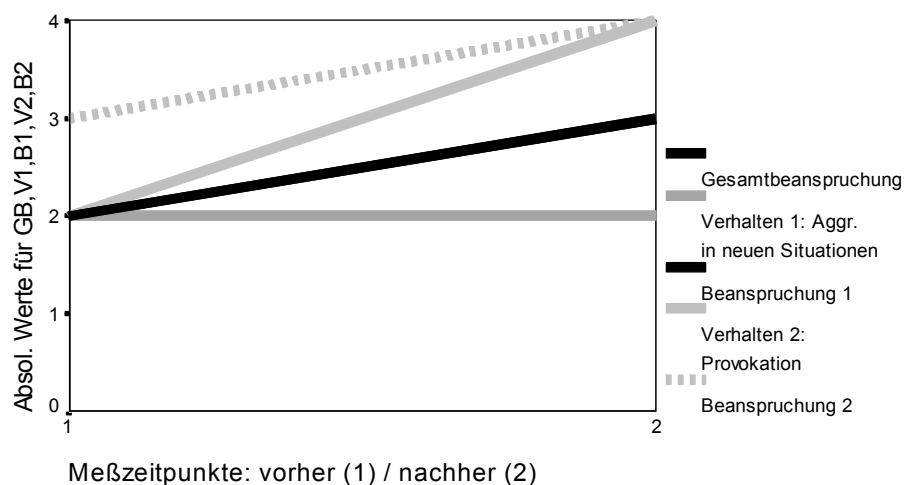
Intervention:

V1: „Wir haben den Jungen verbal auf Änderungen vorbereitet, ihn langsam an etwas Neues mit engem Personenbezug herangeführt.“ Außerdem wurde die in Abschnitt 3.2.2 beschriebene Uhr eingesetzt.

V2: „Wir haben Zeiträume mit persönlicher Zuwendung eingegrenzt und sein Verhalten z.T. ignoriert.“

Verlauf:

Grafik 3.19: F9 – Nachträgliche Beurteilung von Gesamtbeanspruchung (GB), Problemverhalten 1&2 (V1: „Aggression“ & V2: „Provokation“) sowie der auf V1&V2 bezogenen Beanspruchung 1&2 (B1&B2)



In Grafik 3.19 sieht man einen *Anstieg* in der Intensität der Gesamtbeanspruchung sowie bei den auf das Verhalten bezogenen Beanspruchungen. Besonders stark *nimmt* das herausfordernde Verhalten (V2) *zu*. Verhalten 1 bleibt *konstant* auf einem mittleren Niveau.

Was ist nach Ansicht der Pädagogin für die Verhaltensänderungen beim Kind verantwortlich?

„Der Schüler ist insgesamt unruhiger, provoziert mehr und ist aggressiver. Dieses Verhalten trat auch bei den Bustouren auf. Er griff z.T. andere Kinder oder den Busfahrer an. Zur Zeit ist Ingo nur noch für einen verkürzten Zeitraum in der Schule, da wir seine Verhaltensprobleme mit der schlechten personellen Besetzung nicht auffangen können. Er hat daher auch nicht mehr den geregelten Tagesablauf. Er fährt jetzt mit einer begleiteten Bustour.“

Anmerkungen des Autors: In den gemeinsamen Gesprächen im Rahmen der Praxisbegleitung und Supervision wurden verschiedene Hypothesen zur Zunahme der Verhaltensprobleme des Jungen aufgestellt.

Der Junge möchte durch sein Verhalten eine bestimmte Pädagogin an sich binden und damit Kontrolle auf diese ausüben. Diese reagiert relativ beständig in einer für den Jungen vermutlich vorhersehbaren Form. Sie gibt ihm Zuwendung. Auch wenn es sich oft um ein Sanktionieren handelt, ist es für den Jungen sehr attraktiv, auf diese Weise ein bestimmtes Verhalten hervorzurufen und damit irgendeine Form von Zuwendung von der Pädagogin zu bekommen. Der Junge erhält also in seinem Sinne eine Belohnung für sein Verhalten.

Das Verhalten des Jungen wird möglicherweise auch deshalb aufrecht erhalten, weil er bis zum vorangegangenen Schuljahr einen eigenen Betreuer hatte. Der Verlust dieses Betreuers war für ihn nur schwer zu verarbeiten. In der aktuellen Situation steht dieser ihm nicht mehr zur Verfügung und er versucht, sich durch sein Verhalten die intensive Zuwendung der Pädagoginnen zu sichern. Eine Form mit dem oben geschilderten Problem umzugehen wäre es also, dem Jungen schon vor seiner provokativen Handlung, die eine Zuwendung notwendig macht, klarzumachen, dass er Zuwendung erhalten wird. Dieses könnte durch besondere Kennzeichnung des Tagesplans geschehen: Phasen mit fester Zuwendung werden markiert und sind für den Jungen vorhersehbar.

Der zuletzt angebotene Interpretationsansatz erklärt allerdings noch nicht die deutliche Verhaltensänderung des Jungen zum Ende des Untersuchungszeitraums, die sich z.T. in Panikattacken in der Schule äußert.

Die Eltern gaben – nach Aussage der Pädagogin – an, dass im häuslichen Bereich keine gravierenden Veränderungen stattgefunden haben.

Auch auf der Busfahrt, auf der oft Probleme entstanden, gab es keine gravierenden Veränderungen.

Eine Erklärung für Ingos Verhalten könnten auch aktuelle personelle Engpässe gewesen sein. Diese erschweren die zuverlässige individuelle Zuwendung, die Ingo benötigt.

Außerdem könnte es sein, dass seine Verhaltensänderung auf die nahenden Sommerferien zurückzuführen ist. Er hat eventuell Sorgen, dass er nach den Ferien wieder eine wichtige Bezugsperson verliert. In diesem Falle müsste man versuchen, Ingo zu vermitteln, dass seine Hauptbezugsperson auch nach den Sommerferien noch da ist (es ist jedoch unklar, inwieweit der Junge diese möglichen Veränderungen vorwegnehmen kann).

Nach den Sommerferien hat sich die Situation deutlich verändert. Die personelle Ausstattung der Klasse ist deutlich besser als im Vorjahr. Ingo hat jetzt keine Hauptbezugsperson mehr, sondern mehrere Personen, die ihm zu festen Zeiten individuelle Zuwendung geben. Damit geht es ihm ganz gut. Die Pädagogin betonte, dass sie mit der besseren personellen Ausstattung auch endlich Zeit finden würde, sich mehr den Inhalten aus der Fortbildung zu widmen.

Judith (10)

Problemverhalten 1 und 2:

- V1: regt sich bei Veränderungen vom alltäglichen Ablauf auf (neue Personen, neue Aktivitäten) [wb → wb]
 V2: Zurückgezogenheit; lehnt Kontaktangebote ab (unkontrollierte Wutausbrüche) [wb → mb]

Praxisbegleitung und Supervision:

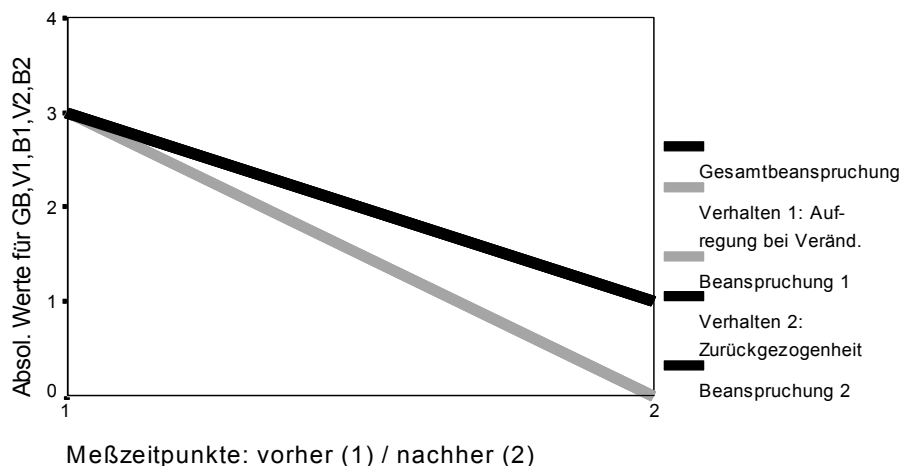
Eine Beratung erfolgte viermal im Unterricht. Die Termine dauerten jeweils ca. 20 Minuten. Beim letzten Termin wurden Videobeispiele von der Arbeit des Autors mit Judith gezeigt. Der Autor hatte an vier Terminen mit dem Mädchen gearbeitet (vgl. Abschnitt 3.2.2).

Intervention:

- V1: „Dieses Verhalten ist nach Beginn des neuen Halbjahres nicht mehr so akut gewesen.“
 V2: „Durch besseres Kennenlernen und besseres Definieren von Judiths Verhaltensweisen konnte ich mehr auf sie eingehen. Somit kann ich Wutausbrüche z.T. schon von vornherein stoppen. Ich weiß inzwischen, wann sie sich bedrängt fühlt und ich sie in Ruhe lassen soll und wann ich auf sie zugehen kann.“

Verlauf:

Grafik 3.20: F10 – Nachträgliche Beurteilung von Gesamtbeanspruchung (GB), Problemverhalten 1&2 (V1: „Aufregung bei Veränderungen“ & V2: „Zurückgezogenheit“) sowie der auf V1&V2 bezogenen Beanspruchung 1&2 (B1&B2)



In Grafik 3.20 ist eine deutliche *Abnahme* der Werte in allen Bereichen zu sehen. Problemverhalten 1 und die dazugehörige Beanspruchung gehen von einem anfänglich hohen Wert (3) auf das Minimum (0) *zurück*. Die Gesamtbeanspruchung und Verhalten 2 *nehmen* ebenso, wenn auch nicht ganz so stark, *ab*.

Was ist nach Ansicht der Pädagogin für die Verhaltensänderungen beim Kind verantwortlich?
 „Judith hatte einen Entwicklungsschub. Außerdem hat sich die häusliche Situation bei Judith beruhigt. Ich habe mit der Zeit besseren Kontakt zu Judith aufbauen können.“

Im Bezug auf die als problematisch eingeschätzten Verhaltensweisen hat es also in den meisten Fällen eine Verminderung der Intensität des Verhaltens, der darauf bezogenen Beanspruchung sowie der Gesamtbeanspruchung gegeben. Die Mehrheit der Pädagoginnen macht dafür Einflüsse verantwortlich, die im Zusammenhang mit der Fortbildung stehen.

Bei allen zentralen Outcomevariablen sowohl bei den Gruppeneffekten als auch den Einzeleffekten, haben sich Effekte in der gewünschten Richtung ergeben. Eine Beurteilung dieser Entwicklungen erfolgt in der Diskussion in Abschnitt 4.4.

3.3.2.2 Einschätzung der eigenen Wirksamkeit bei der Bewältigung von Problemen mit dem Schüler

Die Einschätzung über das Ausmaß der Kontrolle gegenüber einem Problem hat große Auswirkungen auf das eigene Verhalten. Positive *Kontrollerwartungen* können auch die Bewältigung eines Problems positiv beeinflussen (vgl. Bandura, 1995).

In diesem Abschnitt sollen Aussagen zu **Hypothese 10** ermöglicht werden: „Die Einschätzung der eigenen Wirksamkeit der Pädagogen bei der Bewältigung von alltäglichen Anforderungen im Zusammenhang mit dem autistischen Schüler verändert sich in Richtung auf eine erhöhte Wirksamkeit.“

Die Pädagoginnen von Schule I wurden vor der Fortbildung nur danach befragt, in welchem Ausmaß sie die beiden – von ihnen benannten – Problemverhaltensweisen (vgl. Abschn. 3.3.2.1) des autistischen Schülers insgesamt für beeinflussbar halten. Daher gibt es hier nur eine Angabe unter „allgemein“. Für Schule II und die nachträgliche Befragung gibt es Angaben zu beiden Verhaltensproblemen (V1 & V2).

Die Antworten der Pädagoginnen kann man in Tabelle 3.19 sehen. Die Angaben vor der Fortbildung sind mit einem V dargestellt, diejenigen am Ende der Datenerhebung mit einem fetten **N**.

Tabelle 3.19: Einschätzung der Beeinflussbarkeit von zwei individuellen Verhaltensproblemen (V1 & V2) des autistischen Schülers durch die Pädagogin vor der Fortbildung (V) und nach Beendigung der Datenerhebung (N) [N=10]

Das Verhalten ist ...	Wesentlich beeinflussbar			mittelgradig beeinflussbar			unwesentlich oder gar nicht beeinflussbar					
Schule I												
Pädagogin	Vorher		Nachher		Vorher		Nachher		Vorher		Nachher	
	Allgemein		V1	V2	Allgemein		V1	V2	Allgemein		V1	V2
1				N	V		N					
2			N		V							N
3	V		N	N								
4	V		N	N								
5					V		N	N				
Schule II												
Pädagogin	Vorher		Nachher		Vorher		Nachher		Vorher		Nachher	
	V1	V2	V1	V2	V1	V2	V1	V2	V1	V2	V1	V2
6					V	V	N	N				
7					V	V	N	N				
8					V	V	N	N				
9					V	V	N	N				
10	V	V	N					N				

Sieben (70%) Pädagogen gaben vor der Fortbildung an, dass sie die individuellen Verhaltensprobleme der einzelnen Schüler für mittelgradig beeinflussbar halten, drei (30%) für wesentlich beeinflussbar. Nach Abschluss der Fortbildung sowie der nachträglichen Begleitung bei der Umsetzung wurden die Pädagoginnen nochmals befragt. Die Antworten unterschieden sich nicht wesentlich von denen vor der Fortbildung. Es gab jedoch einige Verschiebungen zu anderen Kategorien – sowohl in Richtung einer erhöhten als auch einer geringeren Beeinflussbarkeit.

In Schule I gibt es zwei Verschiebungen in Richtung erhöhter Beeinflussbarkeit. Das Problemverhalten eines Schülers (2) wird nach der Fortbildung als wenig oder gar nicht beeinflussbar eingestuft, welches vorher als mittelgradig beeinflussbar eingeschätzt wurde. In Schule II bleiben die Antworten, abgesehen von einer Verschiebung von „wesentlich ...“ zu „mittelgradig beeinflussbar“ (10), fast konstant.

Zusammenfassend kann man also sagen, dass sich nur *geringfügige Veränderungen* in der Einschätzung der Beeinflussbarkeit der Verhaltensprobleme gegeben haben. In der Diskussion wird in Abschnitt 4.4.2 darauf eingegangen.

3.3.2.3 Angaben zur Zuverlässigkeit der Daten

Abschließend werden zwei Ansätze vorgestellt, um die *Aussagekraft* der individuellen Beurteilungsdaten darzustellen.

Der erste Ansatz besteht darin, die *Korrelationen* zwischen der *wöchentlichen* und der *nachträglichen* Beurteilung der *individuellen Problemverhaltensweisen* darzustellen. In Tabelle

3.20 kann man die einzelnen *Koeffizienten* (r) mit der jeweils dazugehörigen *Irrtumswahrscheinlichkeit* (p) sehen. Mit der Berechnung der Korrelationen soll die Übereinstimmung der beiden Maße überprüft werden. Eine hohe Übereinstimmung der Werte spricht für die Zuverlässigkeit der Daten und damit die Reliabilität der Forschungsinstrumente und erhöht somit die Aussagekraft der Ergebnisse.

Zur *Berechnung der Korrelationsmaße* wurden die folgenden Werte berücksichtigt: Für die nachträgliche Beurteilung wurden die Angaben der Pädagoginnen aus dem Fragebogen (vgl. Abschn. 2.4.15) direkt übernommen. Bei der wöchentlichen Beurteilung wurden jeweils Summenwerte aus den Pädagoginnen-Angaben (vgl. Abschn. 2.4.14) für T0 und T3 gebildet. Diese setzen sich jeweils aus den ersten und letzten fünf Messungen zusammen.

Die Angaben von fünf Pädagoginnen konnten verwertet werden, da nur diese für die interessierende Auswertung vollständig waren. Die den Korrelationen zugrunde liegenden, auf die fünf Schüler bezogenen Daten sind in **Anhang 5B** zu sehen. Im Anschluss an Tabelle 3.20 werden die in dieser verwendeten Abkürzungen erläutert.

Tabelle 3.20: Korrelationen zwischen der wöchentlichen und der nachträglichen Beurteilung des individuellen Problemverhaltens und der Beanspruchung jeweils mit Korrelationskoeffizient (r) und Irrtumswahrscheinlichkeit (p) [N=5]

	Gesamtbeanspruchung (GB)		Verhalten 1 (V1) und Beanspruchung 1 (B1)				Verhalten 2 (V2) und Beanspruchung 2 (B2)			
	GBT0	GBT3	V1T0	B1T0	V1T3	B1T3	V2T0	B2T0	V2T3	B2T3
r^{58}	$r=0,53$	$r=0,22$	$r=-0,29$	$r=0,32$	$r=0,56$	$r=0,39$	$r=0,36$	$r=0,8$	$r=0,87$	$r=0,37$
p	0,35	0,49	0,638	0,6	0,32	0,51	0,55	0,1	0,06	0,54

Erläuterungen zur Tabelle: GBT0/T3: Gesamtbeanspruchung zum Zeitpunkt T0 bzw. T3
 V1T0/T3: Verhalten 1 des Schülers zum Zeitpunkt T0 bzw. T3 (entspr. V2)
 B1T0/T3: auf Verhalten 1 bezogene Beanspruchung der Pädagogin zum Zeitpunkt T0 bzw. T3 (entspr. B2)

Alle Werte haben (mit einer Ausnahme) eine *positive Ausrichtung*. Es besteht also ein *positiver Zusammenhang* zwischen der wöchentlichen und nachträglichen Beurteilung der Gesamtbeanspruchung, der Problemverhaltensweisen sowie der darauf bezogenen Beanspruchung. Die Maße nehmen niedrige bis hohe Ausprägungen an.

Einschränkend muss gesagt werden, dass eine gewisse Abhängigkeit zwischen den Daten besteht, da die miteinander korrelierten Beurteilungen auf Angaben von den gleichen Personen zurückgehen. Die Abhängigkeit der Daten kann die Korrelationsmaße erhöhen. Außerdem bezieht sich das Ergebnis nur auf eine Teilstichprobe von $n=5$. Bei $N=10$ wären die aus dem Ergebnis anzuleitenden Aussagen natürlich zuverlässiger gewesen.

Das Maß von Verhalten 1 zum Zeitpunkt T0 korreliert mit $-0,29$ negativ. D.h., dass es hier eine leichte Übereinstimmung in der entgegengesetzten Richtung gibt.

⁵⁸ Es wurde der Korrelationskoeffizient von Spearman zur Rangkorrelation gewählt.

Alle anderen Werte sprechen dafür, dass eine gewisse Übereinstimmung zwischen der wöchentlichen und nachträglichen Beurteilung der Pädagoginnen bei den genannten Merkmalen besteht. Dies erhöht die Zuverlässigkeit der Ergebnisse und spricht für ihre Aussagekraft.

Um nicht nur auf *Daten einer Personengruppe* zurückzugreifen und damit einer Forderung Mößners (1995) zumindest im Ansatz gerecht zu werden (vgl. Abschn. 1.5), wurden auch *Beobachtungen des Autors* berücksichtigt und mit Werten der *wöchentlichen Beurteilung* der Pädagoginnen in Beziehung gesetzt. Damit wird beabsichtigt, die Übereinstimmung der Daten festzustellen und so Aussagen zur Interrater-Reliabilität machen zu können.

Als *Datenquellen* hierfür dienen Videoaufnahmen von fünf Schülern⁵⁹ aus dem Unterricht und unsystematische, vom Untersucher angefertigte Protokolle von Unterrichtsbeobachtungen. Die Aufbereitung und vorläufige Auswertung dieser Daten ist in den Abschnitten 2.4.16 und 2.6 beschrieben worden. An dieser Stelle wird darauf eingegangen, welche Voraussetzungen die Daten erfüllen mussten, um bei der Berechnung der Korrelationen berücksichtigt zu werden.

Es wurde bereits in Abschnitt 2.4.16 erwähnt, dass die Beobachtungen durch den Untersucher nur unregelmäßig erfolgten. Für die Auswertung wurden jedoch möglichst zeitnahe Datenpaare gesucht. Die Beobachtungen der Pädagogin und des Untersuchers sollten also zeitlich möglichst nah beieinander liegen. Nach der Auswertung der Beobachtungsdaten⁶⁰ zeigte sich, dass nur drei Datenpaare mit dem gleichen Beobachtungstag vorliegen. Ein weiteres Datenpaar liegt einen Tag auseinander. Die übrigen Daten konnten nicht in die Auswertung einbezogen werden, da sie zeitlich zu weit auseinander liegen.

Es liegen also für vier Schüler Daten vor. Die Beurteilungen erfolgten jeweils bezogen auf die Ausprägung von Problemverhalten 1 (P1) und Problemverhalten 2 (P2) der Schüler. Der Untersucher hat die Beurteilungsskala der Pädagogen übernommen (vgl. Abschn. 2.4.14). Um möglichst unabhängige Daten in die Auswertung einzubeziehen (siehe oben), wurden die Werte von P1 und P2 jeweils getrennt miteinander korreliert. Es liegen also zwei Korrelationsmaße vor.

Die Daten und Korrelationen sind in Tabelle 3.21 zu sehen. In der linken Spalte ist zu sehen, auf welchen Schüler sich die Daten beziehen und wann die Beobachtungen stattfanden. Außerdem sind die Beurteilungsdaten für P1 und P2 jeweils durch die Pädagogin und den Untersucher angegeben. Die jeweiligen Problemverhaltensweisen werden an dieser Stelle nicht angegeben, da sie sich bei allen Schülern unterscheiden. In den beiden untersten Spalten von Tabelle 3.21 sind die Korrelationskoeffizienten (r) und die Irrtumswahrscheinlichkeiten (p) zu lesen.

⁵⁹ Leider war es nur bei fünf Schülern möglich, Videoaufnahmen zu machen. Aus organisatorischen Gründen wurden diese nur unregelmäßig aufgenommen. Bei mehreren Schülern hatten die Eltern den Aufnahmen nicht zugestimmt. Ein Schüler wollte zunächst nicht aufgenommen werden. Als er später doch zur Aufnahme zustimmte, war er durch die Kamera sehr abgelenkt.

⁶⁰ Zum Zeitpunkt der Auswertung der Beobachtungsdaten des Untersuchers waren diesem die Ergebnisse der Pädagoginnen noch nicht bekannt.

Tabelle 3.21: Doppelte Beurteilungen (absolute Werte) von Problemverhalten 1 und Problemverhalten 2 durch Pädagogin und Untersucher; Korrelation dieser beiden Maße jeweils mit Korrelationskoeffizient (r) und Irrtumswahrscheinlichkeit (p) [n=4]

Schüler / Datum	P1 Pädagogin	P1 Untersucher	P2 Pädagogin	P2 Untersucher
Schüler 5 (8.10.99)	2	3	1	2
Schüler 6 (9.12.99)	4	4	4	3
Schüler 8 (19./20.1.00)	2	3	3	3
Schüler 9 (2.3.00)	0	0	0	1
r⁶¹	r=1		r=0,95	
p	0		0,051	

In Tabelle 3.21 kann man sehen, dass das *Korrelationsmaß* für Problemverhalten 1 den maximal möglichen Wert $r=1$, für Problemverhalten 2 mit $r=0,95$ ebenfalls einen sehr hohen Wert annimmt. Das bedeutet, dass eine sehr hohe Übereinstimmung zwischen der Beurteilung der Pädagoginnen und der des Untersuchers besteht. Dies gibt einen Hinweis darauf, dass die Angaben der Pädagoginnen zuverlässig sind und damit auch auf die Reliabilität des Forschungsinstruments.

Einschränkend muss bei diesem Vorgehen natürlich angemerkt werden, dass das Ergebnis nur auf jeweils vier Datenpaaren beruht und damit nur eine kleine Stichprobe aller Messungen berücksichtigt wurde.

Dennoch können diese Daten einen Hinweis auf die hohe Interrater-Reliabilität des „Protokollbogens zur Registrierung eines Problemverhaltens“ geben. Auf eine weitergehende Untersuchung der Interrater-Reliabilität wurde verzichtet.

Dieses Ergebnis lässt zumindest eine (vorsichtige) Aussage zur Zuverlässigkeit der Daten zu.

Auf die Ergebnisse dieses Abschnittes wird in der Diskussion in den Abschnitten 4.4.2 & 4.5 eingegangen.

3.3.3 Auswirkungen der Fortbildung

In diesem Abschnitt werden *Auswirkungen der Fortbildung* auf das *Befinden* der Pädagoginnen und deren *Umgang* mit dem autistischen Schüler erfasst. Außerdem geht es um Auswirkungen auf *Mitschüler* des autistischen Kindes und den *Austausch* zwischen den Kollegen (vgl. Abschn. 2.4.13).

Mit den folgenden Angaben sollen Aussagen zu **Hypothese 9** gemacht werden: „Die Teilnahme an der Fortbildung wirkt sich auf das allgemeine Befinden der Pädagogen und deren Umgang mit dem Schüler förderlich aus.“

⁶¹ Es wurde der Korrelationskoeffizient von Spearman zur Rangkorrelation gewählt.

Dieser Fragebogen wurde zweimal zu den Zeitpunkten T1 und T2 ausgefüllt (vgl. Tabelle 2.2). Die Items wurden nach inhaltlichen Gesichtspunkten zu Skalen zusammengefasst. In diesem Abschnitt geht es um die erste dieser fünf Skalen.

Mit dieser Skala werden Auswirkungen der Fortbildung auf die Bewältigung von Anforderungen erfasst, die mit dem autistischen Schüler im schulischen Alltag zusammenhängen (Items 1, 2, 3, 7, 12 & 14), auf die allgemeine Verfassung der Pädagoginnen (Items 4, 8 & 13), auf die gesamte Klasse (Items 5 & 6) sowie die den Austausch zwischen den Pädagoginnen (Items 9 – 11). Die Angaben der Pädagoginnen zu den einzelnen Items für T1 und T2 sind in Tabelle 3.22 zu sehen.

Tabelle 3.22: Nachträgliche Einschätzung von Skala 1 „Auswirkungen auf das allgemeine Befinden der Pädagoginnen im schulischen Kontext und den Umgang mit dem autistischen Schüler“ zu T1 und T2 durch die Pädagoginnen in % (N=10)

Items Skala 1	T1				T2			
	Trifft vollständig zu	Trifft weitgehend zu	Trifft bedingt zu	Trifft gar nicht zu	Trifft vollständig zu	Trifft weitgehend zu	Trifft bedingt zu	Trifft gar nicht zu
1. Die Fortbildung hat dazu beigetragen, dass der alltägliche Umgang mit ... erleichtert wurde.	20%	20%	50%	10%	10%	20%	60%	10%
2. Die Fortbildung hat dazu beigetragen, dass ich die Fähigkeiten von ... noch besser als früher fördern kann.	20%	50%	30%		10%	40%	40%	10%
3. Die Fortbildung hat dazu beigetragen, dass ich Verhaltensprobleme von ... besser steuern kann.		80%	20%		10%	40%	50%	
4. Die Fortbildung hat sich förderlich auf meine seelische Kondition ausgewirkt.	40%	10%	50%		20%	50%	30%	
5. Die Fortbildung hat sich förderlich auf das Klassenklima ausgewirkt.		40%	30%	30%	10%	30%	40%	20%
6. Die Fortbildung hat sich positiv auf die Beziehungen zwischen ... und seinen / ihren Mitschülern ausgewirkt.		40%	20%	40%	10%	10%	40%	40%
7. Die Fortbildung hat dazu beigetragen, dass ich die mit ... verbundenen Anforderungen besser bewältigen kann	20%	40%	40%		20%	40%	40%	
8. Und sich damit verbundene Beanspruchungen reduziert haben.	10%	30%	50%	10%	10%	20%	60%	10%
9. Ich konnte die Ideen aus der Fortbildung an andere Pädagoginnen und Pädagogen weitergeben.	60%	20%	20%		40%	30%	30%	
10. Die anderen Pädagoginnen und Pädagogen in der Fortbildungsgruppe waren für mich wichtige „Lehrer“.	50%	20%	30%		50%	30%	10%	10%
11. Der Austausch von Erfahrungen mit anderen Pädagoginnen und Pädagogen war für mich hilfreich.	60%	20%	20%		70%	20%	10%	
12. Durch die Erfahrungen aus der Fortbildung kann ich mich besser in ... hineinversetzen und verstehe sein / ihr Verhalten besser.	30%	70%			30%	50%	20%	
13. Die Fortbildung hat dazu beigetragen, dass ich im Unterricht weniger angespannt bin.	30%	20%	40%	10%	10%	30%	50%	10%
14. Die Fortbildung hat mir mehr Sicherheit im Umgang mit ... gegeben.	60%	30%	10%		30%	50%	20%	

Die deutliche Mehrheit der Pädagoginnen fühlt sich durch die Fortbildung *sicherer* im Umgang mit dem autistischen Schüler (Item 14). 90% (T1) bzw. 80% (T2) der Pädagoginnen können dem zustimmen. Die meisten Pädagoginnen können sich *besser* in den Schüler *hineinversetzen*,

verstehen sein Verhalten besser (Item 12; T1: 100%/T2: 80%⁶²) und können die mit dem autistischen Schüler verbundenen Anforderungen *besser bewältigen* (Item 7; 60%/60%). Die Mehrheit der Pädagoginnen kann nach dem eigenen Empfinden *Verhaltensprobleme* des eigenen Schülers *besser steuern* (Item 3; 80%/50%) und ihn noch besser fördern als vor der Fortbildung (Item 2; 70%/50%). Die Frage nach Erleichterungen im alltäglichen Umgang mit dem Schüler beantworten die Pädagoginnen etwas zurückhaltender (Item 1; 40%/30%). Für fünf bzw. sechs Pädagoginnen haben sich hier nur bedingt positive Veränderungen ergeben.

Zu T2 werden die Auswirkungen auf die Bewältigung von Anforderungen, die mit dem Schüler zusammenhängen, etwas weniger positiv beurteilt als zu T1. Der Unterschied fällt bei Item Nr. 3 relativ deutlich aus.

Die Auswirkungen auf die *allgemeine Verfassung* der Pädagoginnen werden etwa von der Hälfte der Befragten *positiv bewertet*. Für diese hat sich die Fortbildung förderlich auf ihre seelische Kondition ausgewirkt (Item 4; 50%/70%) und sie sind weniger angespannt im Unterricht (Item 13; 50%/40%). Für vier (T1) bzw. drei (T2) Pädagoginnen haben sich Beanspruchungen, die im Zusammenhang mit dem Schüler stehen, reduziert (Item 8). Für fünf (T1) bzw. sechs (T2) Pädagoginnen trifft dies bedingt zu.

Immerhin vier Pädagoginnen geben an, dass sich die Fortbildung *positiv* auf das *Klassenklima* (Item 5) und die Beziehungen zwischen dem autistischen Kind und seinen Mitschülern (Item 6) ausgewirkt hat. Zu T2 trifft das letztere auf zwei Schüler zu.

Die deutliche Mehrheit der Teilnehmerinnen konnte vom *kollegialen Austausch* in der Fortbildung *profitieren* (Items 10 & 11; 70-80%) und Erfahrungen aus der Fortbildung an andere Kollegen weitergeben (Item 9; 80%/70%). Für eine Pädagogin waren die Kolleginnen keine hilfreichen „Lehrer“.

Die Auswirkungen auf das allgemeine Befinden der Pädagoginnen im schulischen Kontext und den Umgang mit dem autistischen Schüler werden also *insgesamt positiv* bewertet.

3.3.4 Wurden die Erwartungen der Pädagoginnen erfüllt?

In Abschnitt 2.9.2.4 wurden die Erwartungen der Pädagoginnen an die Teilnahme an der Fortbildung vorgestellt. Zum Abschluss der Datenerhebung wurden die Teilnehmerinnen gefragt, inwieweit ihre Erwartungen in der Fortbildung erfüllt wurden. An dieser Stelle werden *Zitate der Pädagoginnen* – unterteilt nach den einzelnen Schülern – dazu wiedergegeben. Diese Angaben helfen bei der Beantwortung von **Hypothese 2** (vgl. Abschn. 3.1.2).

Andrea:

„Meine Erwartungen an die Fortbildung haben sich erfüllt. Ich habe viele Vorschläge und Anregungen bekommen, die ich erfolgreich durchführen konnte und ausbauen werde. Eine

⁶² Item-Nr. und Angaben für T1 und T2 in Prozent mit der Summe den Beurteilungen „trifft weitgehend“ und „trifft vollständig“ zu.

bessere Integration in die Klassengemeinschaft ist gelungen. Im öffentlichen Leben gibt es noch sehr viele Schwachpunkte, die Ablenkungsmöglichkeiten sind zu vielfältig.“

Brian:

„zu Verhalten I (Unfähigkeit, selbständig zu arbeiten): Meine Erwartungen wurden erfüllt.“

„zu Verhalten II (Redefluss): Es wird meiner Einschätzung nach nur eine völlige Einzelbetreuung zum Ziel führen.“

Clara:

„Meine Erwartungen wurden voll erfüllt – nämlich Hilfe für den Umgang mit dem Kind zu bekommen. Das Kind ist besser zu integrieren, stört die anderen Kinder nicht mehr so, da Verhaltensauffälligkeiten weniger geworden sind. Die anderen Kinder fühlen sich Clara gegenüber dennoch immer noch etwas hilflos und unsicher.“

Dirk:

„Die Fortbildung hat mir neue Möglichkeiten der Kommunikation aufgezeigt. Hierdurch ist es möglich, mehr auf Dirk einzugehen.“

Eckart:

„A) Durch fachliche Beratung habe ich mehr Sicherheit im Umgang mit autistischen Kindern gewonnen.

B) Das Programm stellte eine wesentliche Hilfe – sowohl in der Einzelsituation als auch im Hinblick auf eine kurzzeitige Einbindung in die Klassensituation dar.

D) Das Programm stellte eine Verstärkung der Person des autistischen Kindes dar.“

Frank:

„Der Schüler akzeptiert die Angebote. Es entsteht teilweise eine ruhigere Arbeitssituation mit den anderen Schülern. Frank macht vermehrt Verbaläußerungen.“

Gerhard:

„Die Erwartungen wurden über alle Maßen erfüllt, was aber stark mit der Medikation zusammenhängt.“

Helmut:

„Ich habe Informationen über Autismus bekommen. Ich fand es sehr schwer, Förderansätze für Helmut zu finden bzw. ich konnte mir nicht vorstellen, dass es die Richtigen für ihn waren.

Der Junge ist weiterhin sehr beliebt bei den Mitschülern.“

Ingo:

„Leider wurden die Erwartungen kaum erfüllt. Das hängt jedoch nicht so sehr mit der Fortbildung, sondern der ungenügenden Auseinandersetzung mit der Problematik zusammen.“

Judith:

„Meine persönlichen Erwartungen wurden durch die Fortbildung voll erfüllt. Ich konnte mein Wissen erweitern, Verhaltensweisen der Kinder besser deuten und konnte Judith aber auch mehr Förderungsmöglichkeiten bieten, wenn ich die Zeit dazu fand.

Die Wutausbrüche konnte ich besser kontrollieren, da Judith im letzten halben Jahr viel ruhiger geworden ist und kaum noch Wutausbrüche hatte.“

Die Mehrzahl der Pädagoginnen äußert sich *positiv zur Erfüllung* ihrer Erwartungen. Dabei handelt es sich zum einen um den Zugewinn an theoretischem Wissen und damit mehr Verständnis für Verhaltensweisen der Schüler. Zum anderen konnte die Mehrheit der Pädagoginnen mit den in der Fortbildung vorgeschlagenen Methoden aus ihrer Sicht problematische Verhaltensweisen der Schüler positiv beeinflussen. Bei einigen Schülern gelang nach Angaben der Pädagoginnen sogar eine bessere Integration in die Klassengemeinschaft.

Es gibt jedoch auch gegenläufige Stimmen (die Pädagoginnen von Helmut und Ingo). Die Pädagogin von Ingo ist unzufrieden damit, dass die Problematik des Jungen nicht genügend bearbeitet werden konnte. Dies hat jedoch nur begrenzt mit der Fortbildung, sondern eher mit den schulischen Rahmenbedingungen zu tun. Es gab nicht genügend zeitliche und personelle Ressourcen, um mehr Inhalte der Fortbildung umzusetzen. Darauf wird in der Diskussion – vor allem in Abschnitt 4.3 – genauer eingegangen. Die Inhalte der Fortbildung sind nach Ansicht der Pädagogin von Helmut für den Jungen nicht geeignet. Sie würden auf einem zu hohen Niveau ansetzen.

Die Pädagogin von Gerhard führt Verhaltensänderungen des Jungen vor allem auf die neue Medikation zurück.

In Abschnitt 3.3.2 wurden bereits bei der Beschreibung der Entwicklung von problematischen Verhaltensweisen auch Angaben – insbesondere auch bezüglich der drei oben genannten Schüler – gemacht, die Rückschlüsse auf die Erfüllung der Erwartungen zulassen. Darauf soll an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden.

3.4 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die überwiegende Mehrheit der teilnehmenden Pädagoginnen war zufrieden mit der Durchführung der Fortbildung. Diese *allgemeine Zufriedenheit* hielt bis zum Ende der Datenerhebung an.

Die Darstellung der Inhalte wurde von den meisten Pädagoginnen als *verständlich* empfunden. Die theoretischen und praktischen Inhalte der Fortbildung wurden überwiegend als *bedeutsam* oder eher bedeutsam für den Unterrichtsalltag eingeschätzt. Das schriftliche Begleitmaterial wurde ebenso als hilfreich und verständlich beurteilt.

Fast alle Pädagoginnen haben Inhalte der Fortbildung im Unterricht *umgesetzt*. Dabei handelte es sich vor allem um Methoden der *räumlichen* und *zeitlichen* Strukturierung in Verbindung mit *visuellen Hilfsmitteln*. Die eingesetzten Methoden wurden im Hinblick auf bestimmte Verhaltensprobleme eingesetzt, um diese zu beeinflussen bzw. zu bewältigen. Vier Pädagoginnen haben mehrere Inhalte umgesetzt.

Die *Umsetzung* von Fortbildungsinhalten *korreliert* mit $r=0,71$ hoch mit einem Kennwert für die *Zufriedenheit* mit der Fortbildung. Die Umsetzung macht also zufriedener oder die zufriedenen Personen haben mehr umgesetzt.

Die Umsetzung der Inhalte ist zum Teil recht zeitaufwendig. Der Mangel an personellen Ressourcen ist für die meisten Pädagoginnen der *Haupthinderungsgrund*, mehr Inhalte aus der Fortbildung umzusetzen.

Zur Beschreibung der Effekte der Fortbildung wurde zwischen *Gruppen-* und *Einzeleffekten* unterschieden, denen die zentralen Outcomevariablen der Untersuchung zugeordnet wurden. Datenquellen waren Angaben der Pädagoginnen sowie Beobachtungen des Untersuchers.

Gruppeneffekte: Die Unterschiede zwischen den zu vier Messzeitpunkten erhobenen Verhaltenssummenwerten, der *allgemeinen Symptomatik* der Schüler, und der auf die allgemeine Symptomatik der Schüler bezogenen *Beanspruchungssummenwerte* der Pädagoginnen wurden mit dem Verfahren der *Varianzanalyse* mit Messwiederholung auf statistische Signifikanz geprüft. Diese Analyse hatte zum Ergebnis, dass die *Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit* bezogen auf die allgemeine Symptomatik 6,1% ($F=2,77$) beträgt, entsprechend bezogen auf die Beanspruchung 7,2% ($F=2,61$).

Zur Bestätigung dieses Ergebnisses wurden auch die mit einer kleinen Teilstichprobe ($n=4$) zu vier Messzeitpunkten erhobene Einschätzung der *Intensität* von *Problemsituationen* mit dem Schüler und die damit verbundene *Beanspruchung* der Pädagoginnen auf Unterschiedlichkeit geprüft. Die Analyse hatte zum Ergebnis, dass die Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit bezogen auf die Problemintensität 11,5% ($F=2,87$) beträgt, entsprechend bezogen auf die Beanspruchung 15,9% ($F=2,33$).

Einzeleffekte: Bei der Mehrzahl der Schüler wurden unterschiedliche positive Effekte – eine *leichte bis deutliche Abnahme* – auf von den Pädagoginnen als problematisch eingeschätzte

Verhaltensweisen erfasst und berichtet. Die mit diesen Verhaltensweisen verbundene subjektive *Beanspruchung* der Pädagoginnen hat sich ebenfalls *vermindert*. Bei zwei Schülern kam es zu einer Zunahme der Probleme. Diese Entwicklung wurde bereits im Verlauf des Textes interpretiert.

Die *Kontrollerwartungen* bezüglich der als problematisch eingeschätzten Verhaltensweisen haben sich *nur unwesentlich* oder gar nicht verändert und verbleiben so überwiegend auf einem mittleren Niveau.

Bei allen wichtigen Outcomevariablen haben sich also Effekte in der gewünschten Richtung ergeben.

Die beobachteten *Effekte* wurden von den Pädagoginnen vor allem mit der *Fortbildung* und den damit verbundenen Interventionen in Verbindung gebracht. Einige Pädagoginnen führten sie auf *unterschiedliche Ursachen* zurück. Ein Pädagoge führte Veränderungen bei seinem Schüler vor allem auf eine erfolgreiche Medikation zurück, eine andere Pädagogin auf Veränderungen – mehr Kontinuität – im häuslichen Bereich. Veränderungen im häuslichen Bereich – wie der anstehende Umzug einer Familie – wurden für die Verschlechterung der Situation bei einem Schüler verantwortlich gemacht. Der wechselhafte Verlauf bei einem Schüler – eine sehr positive Entwicklung zu Beginn der Intervention der Pädagogin, eine Stagnation bis hin zu einer Verschlechterung der Situation nach ca. dreimonatiger Intervention – weist darauf hin, dass man beim Einsatz von strukturierenden Hilfsmitteln langsam vorgehen und durch schnelle positive Effekte den Schüler nicht durch ein schnelles Vorgehen überfordern sollte.

Bei vielen Verhaltensweisen der Schüler besteht ein deutlicher *Zusammenhang* zwischen dem *Verhalten* und der *Beanspruchung* der Pädagoginnen. Dieser Zusammenhang gilt insbesondere dann, wenn mit dem Verhalten des Schülers die Beaufsichtigung oder auch ein Eingreifen und damit eine direkte Zuwendung der Pädagogin auf den Schüler verbunden sind.

Die *Auswirkungen* auf das Befinden der Pädagogen und deren Umgang mit den Schülern wurden *positiv* beurteilt. So fühlt sich die deutliche Mehrheit der Pädagoginnen sicherer im Umgang mit den autistischen Schülern und kann sich besser in diese hineinversetzen. In einigen Klassen hat sich die Fortbildung auch auf das allgemeine Klassenklima ausgewirkt. Der Austausch mit den Kollegen wurde von fast allen Pädagogen positiv bewertet und es war möglich, Inhalte an andere Kollegen weiterzugeben.

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Mehrheit der Pädagogen zufrieden mit der Fortbildung und deren Ergebnissen war und dass die Erwartungen bei den meisten Teilnehmerinnen erfüllt wurden. Es ist also eine *Summe von Effekten* zu festzustellen, die in die gewünschte Richtung verlaufen.

4. DISKUSSION

Hauptziel dieser explorativen Studie war es, durch die Entwicklung, Durchführung und Evaluation eines Trainingsprogramms für Pädagogen autistischer Schüler an Hamburger Schulen für Geistigbehinderte, die Ressourcen und Kompetenzen der Pädagogen als Mediatorengruppe zu stärken und damit ein auf explorativer Ebene wissenschaftlich überprüftes Programm in diesem Bereich zur Verfügung zu stellen. Die Pädagogen als *Mediatoren* sollten ihr neu erworbenes Wissen mit autistischen Schülern umsetzen und diese damit bei der Bewältigung bestimmter definierter Probleme im schulischen Alltag unterstützen. Von Bedeutung war weiter die Entwicklung und Prüfung von *Evaluationsinstrumenten*, um einen Beitrag zur *Qualitätssicherung* in diesem Forschungsbereich zu leisten.

Einige wichtige, hervorzuhebende Merkmale dieser Untersuchung sollen zu Beginn dieser Diskussion noch einmal genannt werden:

- Es handelt sich um ein *Mediatorenprogramm*.
- Mit dieser Studie sollte ein Schritt unternommen werden, dem *Mangel* an deutschsprachigen Evaluationsstudien im Autismusbereich zu begegnen.
- Diese Untersuchung wurde nicht im Rahmen eines speziellen Autismus-Projektes durchgeführt, sondern in einer „regulären“ *Umgebung* an Schulen für Geistigbehinderte. Eine Absicht des Vorhabens war es, die gegebenen Bedingungen an Schulen für Geistigbehinderte zu nutzen.
- Letztlich ist zu erwähnen, dass Veränderungen in der subjektiv erlebten – auf das Verhalten des autistischen Schülers bezogenen – *Beanspruchung der Pädagoginnen* ein wichtiges Kriterium zur Ermittlung der Effektivität der Fortbildung sind. Dabei handelt es sich um ein eher ungewöhnliches *Outcomekriterium*, das jedoch eine große Bedeutung für die Bewältigung von alltäglichen Anforderungen in der Schule hat.

In der folgenden Diskussion werden die wichtigsten Ergebnisse dieser Untersuchung vor dem Hintergrund der Hypothesen vorgestellt und miteinander in Beziehung gesetzt. Dabei werden auch Bezüge zur Literatur hergestellt. Die zu prüfenden Hypothesen sind im Text fett hervorgehoben und werden nochmals benannt. In der Diskussion wird nach den folgenden inhaltlichen Schwerpunkten vorgegangen:

- Diskussion verschiedener *Merkmale* der *direkten* und *indirekten Stichproben*,
- *Bestätigung* bzw. *Verwerfung der Hypothesen* dieser Untersuchung auf den vier Evaluationsebenen (Programmentwicklung, Programmausführung, Programmumsetzung, Programmeffekte); die jeweiligen Hypothesen werden bestätigt oder verworfen; anschließend wird die Entscheidung begründet; die Programmeffekte stehen im Mittelpunkt dieser Evaluationsstudie,
- kritische *Auseinandersetzung* mit den eingesetzten *Methoden* und
- abschließende *Bewertung* und *Ausblick*.

4.1 Die Stichproben

4.1.1 Die direkte Stichprobe: Die Pädagoginnen

Die *direkte Stichprobe* ist durch bestimmte Gemeinsamkeiten, aber auch gewisse Unterschiede charakterisiert. Die zehn Pädagoginnen stammen aus zwei Hamburger Schulen für Geistigbehinderte und *unterscheiden* sich vor allem in der Ausbildung, im Alter sowie der Berufserfahrung. Drei Berufsgruppen waren vertreten: Erzieher, Sozialpädagogen und Sonderpädagogen. Geschlechterunterschiede sollen vernachlässigt werden. Die Pädagoginnen sind mit *unterschiedlichen* Voraussetzungen in die Fortbildung gegangen. So gab eine Minderheit an, Vorwissen über pädagogische Konzepte im Autismusbereich zu haben. Die überwiegende Mehrheit der Pädagoginnen wurde nach eigenen Angaben durch die Ausbildung ungenügend auf die Arbeit mit autistischen Schülern in der Schule vorbereitet. Die kleine Stichprobengröße lässt hinsichtlich der Vorbereitung auf die Arbeit mit autistischen Kindern und Jugendlichen eine Differenzierung nach Berufsgruppen nicht zu.

Gemeinsam ist der Gruppe vor allem die Arbeit an Hamburger Sonderschulen für Geistigbehinderte und im Rahmen dieser Tätigkeit die Beschäftigung und Erfahrung mit autistischen Schülern. Pädagogen aller drei Berufsgruppen werden mit autistischen Schülern konfrontiert und müssen *Anforderungen* mit diesen im schulischen Alltag bewältigen. Daher wurde die direkte Stichprobe für die drei Berufsgruppen geöffnet. Übereinstimmend war in der Gruppe ebenfalls die Motivation, an der Untersuchung sowie der damit verbundenen Evaluation mitzuarbeiten.

Der *Handlungsbedarf* in den Bereichen Ausbildung und Fortbildung wird durch das Zitat einer Pädagogin noch einmal deutlich: „Mit der Problematik der autistischen Kinder waren wir immer auf uns selbst gestellt, d.h. es fehlte die Kooperation mit fachlich kompetenten Pädagogen.“

Die *Erwartungen* an die Fortbildung spiegeln die ungenügende Vorbereitung auf das Thema Autismus wieder. Die Pädagoginnen erwarten, mehr Verständnis für die Besonderheiten autistischer Schüler zu erhalten sowie Ansätze zur Förderung dieser kennen zu lernen. Für den autistischen Schüler versprechen sich die Pädagoginnen eine bessere Integration in die Klassengemeinschaft, neue pädagogische Angebote kennen zu lernen sowie Verhaltensprobleme besser beeinflussen zu können. Zur Erfüllung der Erwartungen werden genauere Angaben in Abschnitt 4.2 gemacht.

Eine *herausragende Schwierigkeit* für mehrere Pädagoginnen der Stichprobe liegt in dem hohen Bedarf vieler autistischer Schüler nach persönlicher Zuwendung und der Notwendigkeit, diese zu beaufsichtigen. Dies ist oft nicht zu gewährleisten, da die Pädagoginnen den individuellen Bedürfnissen von sämtlichen Kindern bzw. Jugendlichen einer Gruppe gerecht werden müssen. Viele Pädagogen autistischer Schüler werden so regelmäßig mit dem Problem konfrontiert, entweder dem autistischen Schüler oder der gesamten Gruppe gerecht werden zu

können (vgl. Leppert, 1997). Oft ist es im Lernumfeld an Schulen für Geistigbehinderte gar nicht anders möglich, als dass ein Pädagoge sich mit dem autistischen Kind beschäftigt, der andere mit den übrigen Kindern. Dies bestätigen mehrere Autoren (David, 2000; Leppert, 1997; Rupprecht, 1982).

Wenn die Pädagogen sich dem Kind in diesen problematischen Situationen nicht zuwenden, besteht die Gefahr einer Selbst- oder Fremdgefährdung des autistischen Kindes oder seiner Mitschüler (bei Aggressionen unterschiedlicher Art) bzw. die Intervention wird erforderlich, um das Unterrichtsgeschehen aufrecht zu erhalten – um z.B. die zu starke Ablenkung anderer Kinder zu vermeiden. Dies gilt in besonderem Maße für das Verhalten „... schreit im Unterricht“. Bestimmte Verhaltensweisen führen zu einer gesonderten Zuwendung auf das autistische Kind, um dieses in Aktivitäten der Klasse einzubinden. Das ist bei den Verhaltensweisen „... wirkt nicht ansprechbar und teilnahmslos“ und „... bezieht an die gesamte Klasse gerichtete Aufforderungen nicht auch auf sich“ sowie „... zieht sich im Unterricht in sich selbst zurück“ der Fall. Dazu gehören auch Einschränkungen im Arbeitsverhalten und der Selbstständigkeit. Ebenso ist an dieser Stelle zu erwähnen, dass 90% der Schüler ein erhöhtes Aktivitätsniveau aufweisen. Diese Unruhe kann die Arbeit in der Gruppe zusätzlich erschweren. Die Kommunikationsdefizite stellen eine besondere Anforderung an die Pädagoginnen dar, da Sprache in der Schule gewöhnlich die bevorzugte Kommunikationsform ist. Die eingeschränkte Fähigkeit, Sprache zu verstehen, sprachliche Aufforderungen auf sich zu beziehen und sich selber sprachlich mitzuteilen, macht ebenfalls eine besondere Zuwendung nötig.

Das Verhalten „... zieht sich im Unterricht in sich selbst zurück“ steht für eine Gruppe autistischer Kinder – die eher Passiven – die durch ihre Passivität nicht direkt zu Interventionen herausfordert (vgl. Wing, 1997). Durch ihre allgemeine Passivität ist jedoch eine Intervention der Pädagogin erforderlich, da ein Schüler sonst im schulischen Alltag leicht übersehen werden kann.

Die durch diese Verhaltensweisen oft bedingte Zuwendung führt zumindest zu einer *kurzfristigen Unterbrechung* einer aktuellen Beschäftigung der jeweiligen Pädagogin. Die Notwendigkeit der Beaufsichtigung kann bei den Pädagogen zu einer permanenten erhöhten Anspannung führen. Das hohe Ausmaß der nötigen individuellen Zuwendung wirkt insbesondere dadurch beanspruchend, dass eine individuelle Zuwendung oft, wenn nötig, nicht möglich ist bzw. nur in der Form möglich ist, dass andere Schüler zu kurz kommen (siehe oben). Die Situationen sind oft nicht oder nur eingeschränkt vorhersehbar und erfordern eine spontane Reaktion. Dadurch wird zusätzlich das Geschehen im Unterricht unterbrochen.

Diese Erfahrungen der Pädagoginnen können dazu führen, dass sie ihre Wahrnehmung und *Aufmerksamkeit* auf das Kind *fokussieren*, um die beschriebenen Situationen, die oft nur schwer vorherzusehen sind, besser kontrollieren zu können.

Die meisten der von den Pädagoginnen gewählten Verhaltensweisen, die im Rahmen dieser Untersuchung durch – aus der Fortbildung hervorgegangene – Interventionen verändert werden sollten – stehen auch im Zusammenhang mit *Aufsicht* und *Zuwendung* auf den Schüler. Diese

und ähnliche Verhaltensweisen korrelieren hoch mit der Beanspruchung der Pädagoginnen (vgl. Tab. 3.16⁶³).

Mesibov & Shea (1996) erklären das hohe Ausmaß benötigter Zuwendung damit, dass autistische Schüler aufgrund ihrer *Schwierigkeiten, bedeutsame Informationen* in der Umwelt zu erkennen, verstärkt beim vertrauten Lehrer danach suchen.

Die Ausführungen machen deutlich, dass *vielfältige Beanspruchungsfaktoren* auf Pädagogen autistischer Schüler zukommen. Wenn man einen Bezug zu den hoch beanspruchten Eltern autistischer Kinder zieht (Probst, 1996), sind die Beanspruchungen, die sich im schulischen Rahmen ergeben, zumindest auch als hoch einzustufen.

Eine Konsequenz aus diesen Angaben sollte sein, für die schulische Förderung autistischer Schüler genügend *personelle* und *zeitlich Ressourcen* zur Verfügung zu stellen (vgl. Abschnitte 4.3 & 4.6). Ergebnisse von Grimmer (1995) stützen diese Forderung: In einer Untersuchung zur Berufszufriedenheit an Sonderschulen gaben die Pädagogen an Schulen für Geistigbehinderte eine hohe Unzufriedenheit mit der personellen Ausstattung an. Die pflegerischen Tätigkeiten im Bezug auf einige Schüler würden die adäquate Betreuung der anderen Schüler behindern. Den erhöhten Anspruch an persönlicher Zuwendung bei autistischen Schülern kann man in der Wirkung auf die Pädagogen mit dem Aufwand der pflegerischen Tätigkeiten vergleichen.

Darüber hinaus muss es darum gehen, die Pädagogen *gut* auf die Arbeit mit autistischen Schülern *vorzubereiten*, so dass sie mit Techniken vertraut sind, die mehr Unabhängigkeit der Schüler ermöglichen, dass sie für die Schüler bedeutungsvolle Angebote machen können, dass sie Verhaltensprobleme der Schüler beeinflussen können und bestimmte Verhaltensweisen der Schüler neu interpretieren können. Solch eine kognitive Umstrukturierung kann sich auf das Beanspruchungserleben positiv auswirken (vgl. Stone & Rosenbaum, 1988).

Die Forderung nach Aus- und Fortbildung ist in der Literatur vielfach nachzulesen. Interessant ist insbesondere der Vorschlag von Schirmer (2000), die eine „*Pädagogik bei autistischer Behinderung*“ fordert. Damit ist ein eigener Studiengang für Autismus gemeint. Dieser Vorschlag gibt einen verlässlichen Weg vor, um die Pädagogen auf die späteren Anforderungen ausreichend vorzubereiten.

Abschließend wird auf die Angaben zu den *Ursachenvorstellungen* der Pädagoginnen zur Entstehung einer Autistischen Störung eingegangen. Diese zeigen zum einen, dass die meisten Pädagoginnen biologische Ursachen als besonders bedeutsam einschätzen. Andererseits hielten vor der Fortbildung 25% der Befragten den Charakter der Eltern und deren sozioökonomischen Status für wichtige Entstehungsgründe einer Autistischen Störung. In einer Befragung von Eltern autistischer Kinder von Probst (1997) gaben 15% der Befragten an, dass sie selber von Angehörigen von Gesundheitsberufen für die Störung ihres Kindes verantwortlich gemacht wurden.

⁶³ Im weiteren Verlauf des Textes wird auf verschiedene Tabellen aus dem Ergebnisteil verwiesen.

Das Wissen um die Ursachen einer Störung wird den *Gesundheitskognitionen* zugeordnet. „Darunter lassen sich individuelle wie auch kollektive Vorstellungen (wie etwa Annahmen, Überzeugungen, Erwartungen, Kategorien, subjektive Theorien und Wissen) zusammenfassen, die sich auf wichtige Aspekte von Gesundheit beziehen können. Hierbei schließt der Begriff der Gesundheit auch Beeinträchtigungen von Gesundheit sowie Krankheit und Behinderung ein.“ (Probst, 1996, S. 339-340). Besonderer Stellenwert kommt Gesundheitskognitionen zu, da diese einen *direkten Einfluss* auf das Gesundheitsverhalten haben (Probst, 1996). Wenn den Eltern die (Mit-)Schuld an der Störung ihres Kindes zugeschrieben wird, kann sich dies auf das Verhalten einer „Helfenden“ Person gegenüber dem Kind auswirken. Wenn die Ursachen der Störung bei den Eltern wahrgenommen werden, könnten als Konsequenz, die Möglichkeiten die Störung beim Kind direkt – also z.B. in der Schule – zu beeinflussen, als eingeschränkt beurteilt werden.

Die Vorstellungen über eine Störung – wie auch deren Entstehungsursachen – haben also einen wichtigen *Einfluss* auf die Entwicklung von Förderstrategien und allgemein auf die Herangehensweise an die Kinder (Campbell et al., 1996). Genaues Wissen, u.a. auch über die Ursachen einer Störung, ist folglich eine Voraussetzung für eine *störungsangepasste* und *effektive Förderung*. Gerade bei autistischen Kindern ist ein gutes Vorwissen – auch über Entstehungsursachen – nötig, da unerfahrene Lehrer diesen Schülern wegen ihres besonderen und gelegentlich extremen Verhaltens z.T. mit Furcht oder Ablehnung begegnen. Dadurch können ungünstige Einstellungen gegenüber autistischen Schülern entstehen, die sich auf das Lehrerverhalten gegenüber dieser Schülergruppe auswirken können (Olley et al., 1981).

4.1.2 Die indirekte Stichprobe: Die Schüler

Die indirekte Stichprobe, die autistischen Schüler, setzt sich aus *individuellen Persönlichkeiten* zusammen, deren Symptomatik dem *Spektrum Autistischer Störungen* zuzuordnen ist. Die Schüler aus der Stichprobe zeigen verschiedene für autistische Kinder typische Verhaltensweisen im interaktiven und kommunikativen Bereich sowie im Verhaltensrepertoire.

Sechs von zehn Kindern sind nach der Durchführung der *Childhood Autism Rating Scale* (CARS; Schopler et al., 1980) mit Punktwerten zwischen 38 und 50,5 von einer hochgradig ausgeprägten Autistischen Störung betroffen.

Das *Geschlechterverhältnis* der Gruppe beträgt 2,33:1 zugunsten der Jungen. Nach Untersuchungen zum Geschlechterverhältnis tritt eine Autistische Störung 4-5 mal häufiger bei Jungen auf. Die geringere Ausprägung dieses Unterschiedes in der vorliegenden Stichprobe könnte dafür sprechen, dass es sich um eine Gruppe von Schülern mit *schwereren kognitiven Beeinträchtigungen* handelt (siehe auch weiter unten). Bei diesem Personenkreis ist das Geschlechterverhältnis mit 3:1 zugunsten der Jungen nicht ganz so deutlich ausgeprägt (vgl. Frith, 1992). Bei der Interpretation dieser Werte ist jedoch die geringe Größe der vorliegenden Stichprobe einschränkend zu berücksichtigen.

Es soll hervorgehoben werden, dass bei der Bildung dieser Stichprobe keine Kinder ausgeschlossen wurden. Dies erklärt die *Heterogenität* der Gruppe in bestimmten Eigenschaften wie Alter und Entwicklungsstand. Diese Individualität spiegelt sich auch in der hohen Standardabweichung der Verhaltenskennwerte der Schüler wider (vgl. Tabelle 3.11). Die Heterogenität der Stichprobe hatte zur Konsequenz, dass eine starke Individualisierung und Differenzierung der Interventionen für die einzelnen Schüler notwendig war. Individualisierung – wenn auch unter Berücksichtigung bestimmter Prinzipien – ist ein Stichwort, das bei der Gestaltung von Interventionen oder Förderprogrammen für autistische Kinder und Jugendliche immer wieder betont wird. Freeman (1997) hebt dies – wie viele andere Autoren auch – hervor.

Der *Vergleich* zu den Mitschülern legt den Schluss nahe, dass autistische Schüler an Schulen für Geistigbehinderte Schüler mit *besonderen Anforderungen* konfrontieren. Ein Handlungsbedarf im Sinne einer Verbesserung der Situation autistischer Schüler wird daraus ersichtlich, dass die deutliche Mehrheit der autistischen Schüler nach Einschätzung ihrer Pädagoginnen im Vergleich zu den Mitschülern sehr viel oder deutlich weniger arbeitet und lernt und sich ebenso weniger angemessen verhält. Dabei soll jedoch auch erwähnt werden, dass die autistischen Schüler in den Augen ihrer Pädagoginnen nicht weniger glücklich als ihre Mitschüler wirken.

Zur Beschreibung des *Entwicklungsstandes* der Schüler wurde auf die Durchführung von Intelligenztests verzichtet. Insbesondere bei relativ stark geistig behinderten oder auch wenig kooperativen Kindern ist die Aussage von Intelligenztests sehr eingeschränkt. Dies war bei mehreren Kindern in der vorliegenden Untersuchung der Fall. Eine qualitative Beschreibung kann über den Entwicklungsstand schwer geistig behinderter Kinder besser aufklären, als die Zuordnung zu einem bestimmten Intelligenzquotienten. Die Zuordnung eines Kindes erleichtert natürlich die Vergleichbarkeit mit anderen Populationen. Dass die Durchführung von Intelligenztests mit autistischen Menschen möglich ist, zeigen verschiedene Untersuchungen (vgl. Frith, 1992; Rühl et al. 1995). Bei mehreren Autoren kann man jedoch auch lesen, dass Kinder mit schwerer geistiger Behinderung bzw. unkooperative Kinder aus der Testung *ausgeschlossen* wurden bzw. deren Intelligenzquotienten *geschätzt* wurden (Rühl et al., 1995; Szatmari et al., 1994). Da die durchgeführten Interventionen primär auf die Veränderung bestimmter Verhaltensweisen der Kinder im schulischen Alltag und erst sekundär auf die Entwicklung ausgerichtet waren, wurde der Entwicklungsstand der Kinder in qualitativer Form angegeben. Für diese Beschreibung wurden einige Items des PEP-R (Psychoeducational Profile – Revised; Schopler et al., 1990) mit mehreren Kindern durchgeführt sowie ein Instrument zur Einschätzung der Entwicklung von Schülern an Schulen für Geistigbehinderte herangezogen. Dabei handelt es sich um die Pädagogische Analyse und Curriculum der Sozialentwicklung (PAC; Günzburg, 1977). Die dazugehörigen Protokollbögen werden jährlich durch die Pädagogen ausgefüllt, um einen Überblick zur Entwicklung der Kinder zu erhalten. Der PEP-R (Schopler et al., 1990) lässt nach vollständiger entwicklungsgemäßer Durchführung eine Zuordnung zu einem bestimmten Entwicklungsalter zu. Für die Zwecke dieser Untersuchung

genügte jedoch eine qualitative Beschreibung des Entwicklungsstandes. Daher wurde auf die jeweils vollständige Durchführung des recht aufwendigen PEP-R verzichtet.

Die Pädagoginnen einiger autistischer Schüler berichten von verschiedenen *besonderen Fähigkeiten*. Über die beschriebenen Fähigkeiten, wie ein gutes räumlich – visuelles Vorstellungsvermögen, ein gutes Gedächtnis, besonders frühes Lesen, zeichnerische und mathematische Fertigkeiten sowie ein besonderes motorisches Geschick berichten auch andere Autoren (vgl. Frith, 1992; Rühl et al., 1995).

Die Daten zum Entwicklungsstand der indirekten Stichprobe lassen darauf schließen, dass neun von zehn Schülern von einer mittelschweren bis schweren geistigen Behinderung betroffen sind. Ein Schüler hat eine Lernbehinderung bzw. leichte geistige Behinderung. Dies zeigt, dass die Schüler in einer Schule für Geistigbehinderte am passenden Lernort gefördert werden. Der lernbehinderte Schüler wäre an einer Förderschule vermutlich durch die geringe soziale Kompetenz überfordert.

4.2 Diskussion der Programmentwicklung und der Programmausführung

Die **Hypothese 1:** „Das Verfahren des Prototyping ermöglicht es, eine den Zielsetzungen und Hypothesen genügende Fortbildung zu entwickeln“ konnte mit einigen Einschränkungen *bestätigt* werden. Diese Einschränkungen sind an der Beantwortung der jeweiligen Hypothesen im weiteren Verlauf des Textes zu erkennen.

Für die Entwicklung des Mediatorentrainings wurde das Verfahren des *Prototyping* (vgl. Ruddat & Cropley, 1995) gewählt. Bei diesem Vorgehen besteht also eine *Wechselwirkung* zwischen den Evaluationsebenen der Programmentwicklung und -ausführung. Das vorläufig zusammengestellte Programm wurde im Rahmen der Programmausführung in der Praxis erprobt. Diese Erfahrungen wirkten sich wiederum auf die Weiterentwicklung des Programms aus. Dieses Vorgehen hat sich bei der vorliegenden Untersuchung bewährt. Die Offenheit des Programms erleichterte es, die Bedürfnisse der Mediatorengruppe zu treffen. Die einzelnen inhaltlichen Bausteine können bei Bedarf in ihrer zeitlichen Abfolge variiert werden, wobei sich das in Abschnitt 2.3.2 beschriebene Vorgehen bewährt hat.

Der Erfolg dieses Vorgehens ist am besten an den im weiteren Verlauf des Textes dargestellten Ergebnissen zur Programmausführung abzulesen. Die Ergebnisse der Evaluation der Programmumsetzung im schulischen Alltag und der Programmeffekte dienen ebenfalls dazu, die Bestätigung von Hypothese 1 zu begründen.

Nachfolgend wird auf einzelne Aspekte der Fortbildung eingegangen. Dabei geht es um die *Beantwortung* der Hypothesen 2, 8.a und schließlich 3.

Cordes (2001) hat *Forderungen* für Fortbildungen formuliert, die im Rahmen der FBA (Fortbildung Autismus) des Bundesverbandes „Hilfe für das autistische Kind“ durchgeführt werden: Die Fortbildungen sollen *autismusspezifisch*, *wissenschaftlich* orientiert und *zielgruppenspezifisch* sein. Man kann bezogen auf die Zielgruppenspezifität hinzufügen, dass eine Fortbildung

sich auch am *Betreuungsrahmen* der Zielgruppe orientieren muss: Pädagogen oder Therapeuten, die in Einzelsituationen mit einem Kind arbeiten, werden mit anderen Anforderungen konfrontiert als Personen mit Kindern in Gruppensituationen. Die vorliegende Fortbildung kann diesen Ansprüchen begegnen. Insbesondere auf das Stichwort der Zielgruppenspezifität wird in diesem Abschnitt genauer eingegangen.

Die für das beschriebene Fortbildungsprogramm zusammengestellten Inhalte orientieren sich am *aktuellen Stand* der Forschung. Die vermittelten theoretischen Inhalte und praktischen Methoden sind wissenschaftlich anerkannt und autismspezifisch – wie in den Abschnitten 1.1, 1.3.2 und 2.2 dargestellt wurde. Dabei stehen die Prinzipien und Ergebnisse der in der wissenschaftlichen Gemeinschaft anerkannten Forschergruppen um Schopler & Mesibov, Remschmidt, Lord, Howlin sowie Prizant im Mittelpunkt der Darstellungen.

Die **Hypothese 2:** „Die Inhalte der Fortbildung treffen die Bedürfnisse der Pädagogen“ wurde anhand der Aussagen der Pädagoginnen *bestätigt*. Dies wird im weiteren Verlauf des Textes belegt.

Bei der Untersuchung der *Programmausführung* ging es vor allem darum, inwieweit die Inhalte die *Bedürfnisse* der Pädagoginnen treffen und damit *zielgruppenspezifisch* sind.

Die deutliche Mehrheit der teilnehmenden Personen hat die Inhalte als bedeutsam eingeschätzt. 90% der Befragten gaben an, dass es eine *gute Entscheidung* war, an der Fortbildung teilgenommen zu haben, ebenso viele waren insgesamt zufrieden mit der Teilnahme an der Fortbildung.

Die Allgemeine Zufriedenheit – „*Consumer Satisfaction*“ – mit verschiedenen Aspekten der Fortbildung trägt auch wesentlich zur *Effektivität* eines Programms bei. Feierfeil & Wetzel (1980) stellen fest, dass die Lernmotivation und Kooperationsbereitschaft der Trainingsteilnehmer besonders hoch sind, wenn sich deren Erwartungen und Vorstellungen im Programm wiederfinden. Zentrale Voraussetzung dafür ist es, dass die Inhalte die Bedürfnisse der Pädagoginnen treffen bzw. von diesen als bedeutsam für die eigene Tätigkeit wahrgenommen werden.

Bei der Wahl der zentralen *Outcomevariablen* wurde die Bedürfnislage der Pädagoginnen berücksichtigt. Es ging darum, Verhaltensauffälligkeiten der Schüler durch Interventionen im Unterricht abzubauen und damit auch auf die Beanspruchungssituation der Pädagoginnen einzuwirken. Verhaltensauffälligkeiten von Schülern gehören zu wichtigen Störfaktoren in der Schule (Rudow, 1994).

Die Mehrheit der Pädagoginnen gab an, dass ihre *Erwartungen* an die Fortbildung erfüllt wurden. Dabei handelt es sich zum einen um den Zugewinn an theoretischem Wissen und damit mehr Verständnis für Verhaltensweisen der Schüler. Zum anderen konnten die Pädagoginnen mit den in der Fortbildung vorgeschlagenen Methoden aus ihrer Sicht problematische Verhaltensweisen der Schüler beeinflussen. Bei einigen Schülern gelang sogar eine bessere

Integration in die Klassengemeinschaft. Um das Thema der Integration bezogen auf autistische Schüler zu hinterfragen, folgt am Ende dieses Abschnittes ein Exkurs zu diesem Thema.

Die Erwartungen einer Pädagogin wurden nicht erfüllt, da die zeitlichen und personellen Rahmenbedingungen die Auseinandersetzung mit der Problematik ihres Schülers nur unzureichend zuließen. Die Umsetzung von Inhalten war von daher nur sehr eingeschränkt möglich und die damit verbundenen Effekte nicht spürbar.

Eine andere Pädagogin äußerte die Ansicht, dass die angebotenen Ansätze ihr nicht für das spezielle Kind geeignet erschienen, sie würden auf einem zu hohen Niveau ansetzen (vgl. Abschn. 4.3). Bei späteren Fortbildungsveranstaltungen müsste man also noch deutlicher herausstellen, welche Inhalte auch für Kinder mit deutlichen kognitiven Einschränkungen geeignet sind. Ein Hinweis darauf, dass die angebotenen Methoden auch für Schüler mit schwereren kognitiven Beeinträchtigungen geeignet sind, ist, dass eine Umsetzung von Trainingsinhalten auch bei einigen schwer geistig behinderten Kindern gelang und sich positive Effekte zeigten.

Deutliche *Unterschiede* in der *Beurteilung* der Bedeutsamkeit der verschiedenen Trainingsinhalte sind nicht zu erkennen. Das gilt sowohl für die Beurteilung unmittelbar nach dem Training, als auch für die Beurteilung einige Monate später. Zu diesem Zeitpunkt waren bereits Erfahrungen mit den Trainingsinhalten gemacht worden. Jeweils 80-90% (mit wenigen geringfügigen Ausnahmen) der Befragten gaben an, die Inhalte für den Unterrichtsalltag für bedeutsam zu halten. Auf einzelne Bereiche soll hier genauer eingegangen werden. Zuerst wird die Hypothese 8.a bestätigt sowie diese Entscheidung begründet:

Die **Hypothese 8.a:** „Die Pädagogen erwerben neue theoretische Kompetenzen im Umgang mit dem Schüler (Theoriewissen). Die Beschäftigung mit theoretischen Grundlagen zu Autistischen Störungen wirkt sich auf das Verhalten der Pädagogen im Unterricht aus“ kann bedingt *angenommen* werden.

Die *theoretischen Grundlagen* – Diagnose und Ursachen, Charakteristika Autistischer Störungen, Grundlagen der Förderung – wurden gleichsam als bedeutsam beurteilt. Dies bestätigt, dass die Vermittlung eines *Behinderungskonzeptes* ein wichtiger Bestandteil einer Fortbildung für Pädagogen autistischer Schüler ist. Besonderer Stellenwert kommt diesen Inhalten als Grundlage für ein Verständnis der von den Pädagogen umzusetzenden Interventionen zu. Darüber hinaus kann das zunehmende Verständnis für besondere Verhaltensweisen – allgemein ein angemessenes Konzept von einer Störung – den Umgang im Unterrichtsalltag erleichtern (vgl. Olley et al., 1981; vgl. auch Abschnitt 3.1.2). Dies bestätigen die Aussagen der Pädagoginnen zu den Auswirkungen der Fortbildung in der Tendenz. Die deutliche Mehrheit fühlt sich durch die Fortbildung allgemein *sicherer* im Umgang mit dem autistischen Schüler. Die Vermittlung der theoretischen Grundlagen wurde fast ausnahmslos als nützlich und hilfreich eingeschätzt. Etwas weniger als die Hälfte der Befragten stellt fest, dass die theoretischen Grundlagen *Auswirkungen* auf ihr Verhalten im Unterricht hatten.

Voraussetzung für eine vollständige Annahme der Hypothese wäre, dass die Pädagoginnen breitere Auswirkungen auf das Verhalten im Unterricht berichtet hätten. Die Aussagen mehrerer Pädagoginnen zur Erfüllung ihrer Erwartungen an die Fortbildung stützen die (bedingte) Annahme der Hypothese. Sie berichteten, dass sie durch die Fortbildung viel neues Wissen über Autistische Störungen erworben hätten. In Abschnitt 4.5 wird auf die Überprüfung des Theoriewissens noch einmal kritisch eingegangen.

Die Themen des *zweiten Trainingstages*, die unter dem Stichwort „*Strukturierung*“ zusammengefasst werden, *treffen* ebenfalls die Bedürfnisse der Pädagoginnen. Eine Pädagogin sagte dazu: „Das A&O in unserer Arbeit liegt in dem Zauberwort ‚Strukturierung‘.“ Hierzu soll eine *Anmerkung* gemacht werden: Die Vorgabe und Einhaltung von Strukturen ist im schulischen Alltag kein ungewöhnlicher Vorgang. Gerade im Umgang mit verhaltensauffälligen Schülern bieten sich Ansätze an, die klare Strukturen vorgeben. Zum Beispiel bei Schülern mit einer *Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung* (AD-/HS) ist der Einsatz strukturierender und visualisierter Hilfsmittel sinnvoll und ermöglicht, Verhaltensauffälligkeiten abzubauen (vgl. Rossbach, in Vorbereitung).

Es soll noch einmal daran erinnert werden: Wenn im weiteren Verlauf der Diskussion von Strukturierung gesprochen wird, bezieht sich dies auf das „*structured teaching*“ aus dem TEACCH-Programm, das in Abschnitt 2.2.1 und in *Anhang 1B* beschrieben wird. Hier werden insbesondere auch visuelle Hilfsmittel berücksichtigt.

Die einzelnen Themen des Bereiches Strukturierung wurden als *hilfreich* und nützlich eingestuft. Die Übertragung auf den Unterricht gelang nach eigenen Angaben etwas mehr als der Hälfte der Befragten. Daraus kann man schließen, dass die *praktische Relevanz* des Themas Strukturierung etwas höher eingeschätzt wird als die der theoretischen Grundlagen. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass die vorgestellten Hilfsmittel wie ein *Rezept* direkt umsetzbar und damit auch greifbarer sind. Es gibt eine Handlungsanweisung und damit eine klare Antwort auf ein Problem. Damit hängt auch zusammen, dass Veränderungen im eigenen Verhalten, die z.B. durch das Wissen um die Ursachen einer Autistischen Störung zustande kommen, nicht so unmittelbar oder konkret spürbar sind wie die Effekte praktisch umsetzbarer Unterrichtsmethoden beim Kind. Andererseits zeigte sich, dass insgesamt nur relativ geringe Unterschiede zwischen der praktischen Relevanz der theoretischen Grundlagen und des Themas Strukturierung bestehen. Diese Unterschiede können als eine Tendenz beschrieben werden.

Am dritten Trainingstag wurden die Themen *Kommunikationsförderung* und die *Förderung Sozialer Interaktion* behandelt. Diese wurden von allen Befragten als *bedeutsam* eingeschätzt. Etwa der Hälfte der Teilnehmer gelang nach eigenen Angaben eine Übertragung auf den schulischen Alltag.

Die *praktischen Übungen* am Ende des jeweiligen Trainingstages wurden überwiegend als positiv bewertet. Diese sollten ein erster Schritt in Richtung einer praktischen Umsetzung der Inhalte im Unterricht sein. Drei Pädagoginnen (ca. 25%) stuften am zweiten Trainingstag diese

Übungen als eher nicht bedeutsam ein. Dies könnte damit zusammenhängen, dass die Übungen aus Sicht der Pädagogen nicht genügend auf ihre Kinder zugeschnitten waren.

Neben der Vermittlung der Inhalte waren die *Praxisanleitung* und *Supervision* der Pädagoginnen wichtige Elemente der Fortbildung. Es ging darum, die Pädagoginnen bei der Umsetzung von Trainingsinhalten zu unterstützen. Dabei handelte es sich um einen wichtigen Baustein der Untersuchung, da die Pädagoginnen nach der Fortbildung im Unterrichtsalltag wieder mit den alten Anforderungen und Problemen konfrontiert wurden und damit evtl. wenig Zeit und Energie dafür hatten, sich den neuen Inhalten zu widmen. Diese Beratung erfolgte nicht bei allen Teilnehmerinnen im gleichen Umfang, sondern wurde an deren Bedarf ausgerichtet. Auch Cordes (2000) erwägt, Praxisanleitung und Supervision im Rahmen der FBA (Fortbildung Autismus) für die Umsetzung bestimmter Inhalte anzubieten.

Letztlich soll hervorgehoben werden, dass die Inhalte der Fortbildung in schriftlicher Form vorliegen. Die Pädagoginnen konnten so die Inhalte nachlesen. Das *Trainingsmanual* wurde als *verständlich* und übereinstimmend mit den vorher gemachten Angaben inhaltlich *bedeutsam* beurteilt. Das schriftliche Begleitmaterial ist mit einem Curriculum gleichzusetzen. Olley & Reeve (1997) fordern nachvollziehbare und klar vorgeschriebene Curricula für Förderprogramme für autistische Schüler. Diese Forderung lässt sich auch auf Fortbildungsprogramme für deren Pädagogen übertragen und wurde in dieser Untersuchung umgesetzt.

Diese Angaben machen deutlich, dass die vermittelten *Inhalte* von den Pädagoginnen überwiegend als *bedeutungsvoll* für ihre Tätigkeit erlebt wurden. Damit ist eine wichtige Voraussetzung einer effektiven Fortbildung erfüllt. Die Fortbildung erfüllt damit die Forderung, zielgruppenspezifisch zu sein. Der Betreuungsrahmen der schulischen Umgebung wurde berücksichtigt, wenn sich auch immer wieder zeigte, dass die gegebenen personellen Bedingungen die Möglichkeiten vieler Pädagoginnen begrenzen, auf einzelne Kinder einzugehen.

Neben den oben beschriebenen Merkmalen sind die in Hypothese 3 erfassten Aspekte Voraussetzung für eine effektive Fortbildung. Die *Bestätigung* von **Hypothese 3**: „Die Inhalte werden klar und verständlich dargestellt und vermittelt“ wird durch die folgenden Angaben belegt:

Mit der Gestaltung der Fortbildung waren fast alle beteiligten Pädagoginnen *zufrieden*. Dazu gehören der Einsatz von Medien – wie Video und Dias – und der persönliche Einsatz des Trainers. Die zeitliche Aufteilung des Tages wurde von zwei Personen etwas kritischer beurteilt. Durch stufenweise Veränderungen der Fortbildung (siehe am Anfang dieses Abschnittes) war der zeitliche Ablauf z.T. nicht exakt vorherzusehen und es kam zu Verzögerungen.

Die Inhalte wurden *verständlich* dargestellt. Das Klima in der Gruppe wurde als gut eingestuft. Die Teilnehmer kamen genug zu Wort und fühlten sich aufgehoben und wohl in der Gruppe.

Die Bedeutung dieser Aspekte für die Effektivität einer Fortbildung wird durch den folgenden Zusammenhang beschrieben: Voraussetzung für den erfolgreichen Einsatz bzw. die Umsetzung von Trainingsinhalten im Unterricht ist, dass diese vom Trainer verständlich vermittelt und damit von den Pädagogen, der direkten Zielgruppe, verstanden werden. Vor diesem Hinter-

grund ist mit der positiven Beantwortung von Hypothese 3 eine wichtige Voraussetzung für die Bestätigung der weiteren Hypothesen erfüllt.

Die Angaben in diesem Abschnitt decken sich mit Ergebnissen von Mesibov (1997), die besagen, dass Lehrer und Eltern die Verständlichkeit und Bedeutsamkeit von strukturierenden und visualisierten Methoden hervorheben (vgl. auch Probst, 1998a). Diese hatten sich ebenfalls positiv zur Umsetzbarkeit der Methoden geäußert. Darum geht es nach dem folgenden Exkurs im nächsten Abschnitt.

Exkurs „Integration“: Die Integration in eine Gruppe von Kindern spielt im schulischen Rahmen eine besonders wichtige Rolle, da in Sonderschulen für Geistigbehinderte normalerweise in einer Gruppe gelernt wird. Daher wird auf diesen Aspekt der Förderung nachfolgend genauer eingegangen.

Ein zentraler Auftrag der Pädagogik an Schulen für Geistigbehinderte ist es, den Schülern zu einer „Selbstverwirklichung in sozialer Integration“ zu verhelfen (Mühl, 2000). Das Ziel – zu integrieren – trifft bei vielen autistischen Kindern jedoch auf Grenzen. Die leichte Überforderung durch soziale Situationen, der erhöhte Lärmpegel in den Klassen, der Bewegungsdrang etc. führen nicht selten zu einer Flucht aus dem Klassenraum und damit auch zu Stress und Frustration beim Pädagogen. Eine eindeutige Lösung des Problems gibt es wohl nicht. Die Bildung von Spezialklassen für autistische Kinder ist eine Möglichkeit, mit dem Problem umzugehen. In solchen spezialisierten Gruppen kann man sich ganz gezielt auf die Bedürfnisse der autistischen Kinder, ihre kognitiven, interaktiven und kommunikativen Besonderheiten sowie deren z.T. veränderte Wahrnehmungsverarbeitung einlassen und das pädagogische Personal entsprechend aus- oder weiterbilden (Tetzlaff & Wergin, 2000; Mesibov & Shea, 1996). Mühl (2000) setzt dagegen, dass Pädagogen in Spezialklassen in besonderem Maße durch die Zusammenführung von „Problemfällen“ beansprucht werden.

Wenn in einer solchen Spezialgruppe über längere Zeit ein gemeinsamer Gruppenprozess entsteht, kann man auch von einer Integration in eine Gemeinschaft sprechen. Einige Autoren betonen, dass autistische Schüler in einer integrativen Lernumgebung sehr vom Interaktionsverhalten der anderen, nicht autistischen Schüler als Modell profitieren können (Roeyers, 1996). – Dies wird durch die Aussagen der Pädagoginnen unterstützt. Mehrere der beteiligten Schüler werden regelmäßig durch einzelne Mitschüler in die Gruppe einbezogen. – Andere Ansätze bevorzugen eine Integration in unterschiedlichen Abstufungen nach den Möglichkeiten der Schüler. Es gibt also die Option für eine Integration aus einer Spezialklasse in eine reguläre, diese stellt jedoch nicht das primäre Ziel der Arbeit dar (Schopler, 1997; Chastenet, 1988). Bei der Auswahl einer „regulären“ – nicht spezialisierten / integrativen – Lernumgebung sollte das allgemeine Entwicklungsniveau der Schüler berücksichtigt werden.

Eine Flexibilisierung bei der Wahl der Schulen bzw. der Schulmodelle – gerade im Hinblick auf eine Integration autistischer Schüler – wäre wünschenswert. Das kooperative Modell aus Bremen könnte dabei als Vorbild dienen (Rogalsky et al., 2000).

4.3 Diskussion der Programmumsetzung im schulischen Alltag

Der *Umsetzung* von Trainingsinhalten im Unterricht kommt eine entscheidende Rolle bei der vorliegenden Untersuchung zu. Nur wenn Inhalte auch tatsächlich umgesetzt wurden, konnten auch *spezifische Effekte* im Zusammenhang mit diesen gemessen werden. Ein wichtiger Aspekt dieser Untersuchung war es, spezifische Effekte der Umsetzung von Trainingsinhalten zu erfassen (vgl. Schopler, 1987).

Die Pädagoginnen haben – individuell unterschiedlich – *verschiedene* auf das jeweilige Kind zugeschnittene Inhalte umgesetzt. Sechs Pädagoginnen haben mindestens einen Trainingsinhalt vollständig, vier Pädagoginnen mindestens einen Trainingsinhalt in Ansätzen umgesetzt. Damit wurde die **Hypothese 4:** „Die Teilnahme an der Fortbildung sowie die anschließende Praxisbegleitung und Supervision versetzen die Pädagogen in die Lage, Inhalte der Fortbildung in der Schule umzusetzen“ *bestätigt*.

Der Beantwortung von Hypothese 5 und damit, inwieweit die schulischen *Rahmenbedingungen* an Schulen für Geistigbehinderte eine Umsetzung von Trainingsinhalten ermöglichen, kommt später in diesem Abschnitt ein Schwerpunkt zu. Außerdem werden Faktoren diskutiert, die eine Umsetzung beeinflussen. Zunächst geht es darum, die Bestätigung von Hypothese 4 genauer zu belegen:

Die Umsetzung der Inhalte wurde in der vorliegenden Untersuchung vom *Untersucher* beobachtet und von den *Pädagoginnen* protokolliert. Außerdem wurden die Pädagoginnen nachträglich zur Umsetzung der einzelnen Fortbildungsinhalte befragt.

Unterstützend bei der Umsetzung sollte zum einen die Praxisbegleitung und Supervision durch den Untersucher sein. Zum anderen erhielten die Pädagoginnen durch den Untersucher individuell zusammengestellte *Ideen* für jedes einzelne Kind. Diese Ideen wurden von der Mehrheit der Pädagoginnen als nützlich eingestuft. Sie setzten sich aus Inhalten der Fortbildung zusammen und sollten als Anregung für den Einsatz von Hilfsmitteln im Unterricht dienen. Die Zusammenstellung dieser Ideen erfolgte auf Basis der Analyse der über die einzelnen Kinder gesammelten Daten sowie durch eine unsystematische Verhaltensbeobachtung im Unterricht.

Aus allen in der Fortbildung behandelten Bereichen wurden Inhalte umgesetzt. Neben der *räumlichen Strukturierung* kam dabei auch der Gestaltung von *zeitlichen Abläufen* sowie von *Aufgaben* nach strukturierenden Gesichtspunkten eine besondere Rolle zu. Einige Pädagoginnen hatten schon *vor* der Fortbildung Maßnahmen zur räumlichen Strukturierung umgesetzt, einige auch Hilfsmittel zur zeitlichen Strukturierung. Daraus kann man erkennen, dass das Prinzip der Strukturierung im Zusammenhang mit autistischen Schülern einigen Pädagoginnen im Ansatz schon vertraut war. Diese gaben an, dass sie mit der Zeit die Erfahrung gemacht hätten, dass klare Strukturen für autistische Kinder im schulischen Zusammenhang besonders hilfreich seien. Davon könnten auch *andere*, nicht autistische Schüler profitieren. Eine Pädagogin sagte dazu, dass die gesamte Klasse aus dem Ruder laufen würde, wenn am Anfang des Schultages vergessen werde, den Tagesplan gemeinsam durchzusprechen. Die Mehrheit

der Pädagoginnen war vor der Fortbildung jedoch nicht mit besonderen Methoden für autistische Schüler vertraut (vgl. Abschn. 4.1.1).

In fast allen Klassen wurden nach der Fortbildung Hilfsmittel zur räumlichen Strukturierung eingesetzt. Dabei handelte es sich vor allem um Orte für einen gezielten Rückzug sowie um spezielle Arbeitsplätze für bestimmte Einzelarbeitssituationen. Tagespläne wurden bei mehreren Schülern in unterschiedlicher Form eingesetzt, als Fotokartenplan, als Kombination aus Fotokarten und Schrift und als schriftlicher Plan. Arbeitspläne sind bei zwei Schülern umgesetzt worden, jeweils mit gemalten Bildern als Kommunikationsmittel. Verschiedene Aufgaben wurden für drei Schüler ebenfalls nach strukturierenden Gesichtspunkten gestaltet. Dabei handelte es sich um individuell auf die Kinder zugeschnittene Aufgaben, die jedoch einen Bezug zu den aktuellen Aktivitäten der anderen Schüler in der Klasse haben sollten. Damit zeigt sich, dass die strukturierenden Techniken von den Pädagoginnen überwiegend als sehr wichtige Hilfsmittel eingeschätzt wurden.

Hilfsmittel zur Verbesserung der *Kommunikation* wurden bei einem Schüler umgesetzt, bei drei weiteren in Ansätzen. Dieser Bereich wurde also relativ selten umgesetzt. Die Förderung der Kommunikationsfähigkeit wird im Lehrplan der Schule für Geistigbehinderte im Bereich „Sprache“ berücksichtigt. Dabei werden auch *alternative* Kommunikationsformen für nicht sprechende Kinder in Erwägung gezogen. Die Kommunikationsförderung gestaltet sich aus verschiedenen Gründen gerade bei nicht sprechenden autistischen Kindern sehr aufwendig und schwierig. Genauere Erläuterungen dazu sind in Abschnitt 2.2.4 nachzulesen. Die Kommunikationsdefizite stellen bei der Mehrzahl der beteiligten Pädagoginnen nicht das zentrale Problem ihres autistischen Schülers dar. Mehrere Pädagoginnen betonen, dass sie die *kommunikativen Versuche* ihrer nicht sprechenden Schüler gut verstehen würden. Ebenso würden diese meistens die Äußerungen der Pädagoginnen verstehen. Es ist nicht unüblich, dass die Verständigung mit „eingeweihten“, vertrauten Personen gut funktioniert. Ein wichtiges Anliegen der Förderung oder therapeutischer Bemühungen sollte es jedoch sein, mit dem Kind Kommunikation aufzubauen, die von einem größeren Personenkreis verstanden wird. Damit erhöht sich die *Lebensqualität* eines Menschen deutlich.

Maßnahmen zur *Förderung sozialer Interaktion* haben zwei Pädagoginnen umgesetzt. Dabei wurde jedoch die Vorgehensweise nach Lord (1995) nur in Ansätzen verfolgt. Der Kontakt wurde nicht inszeniert, sondern *natürlich* entstehende Situationen wurden genutzt. Eine Pädagogin äußerte dazu, dass sie wenig davon halten würde, die interaktiven Situationen zu sehr zu lenken. Sie sollten einen spielerischen Charakter haben und nicht zu sehr den Eindruck von gelenkten Aktionen vermitteln. Für sie mache es Sinn, die „natürlich“ entstehenden interaktiven Ansätze zu nutzen, um für den Schüler langfristig das Zusammensein mit Gleichaltrigen zu erleichtern. Der *integrative* Rahmen an Schulen für Geistigbehinderte – es werden Schüler mit unterschiedlichen Behinderungen gemeinsam unterrichtet – erleichtert das Entstehen von Kontakt zwischen den Schülern, der im Sinne einer Förderung genutzt werden kann.

Die Tatsache, dass mehrere Pädagoginnen sich einer Umsetzung von Trainingsinhalten widmen konnten – vor allem im Bereich der Strukturierung des Lernumfeldes sowie von Aktivitäten – zeigt, dass dies unter den gegebenen Bedingungen in einem gewissen Umfang möglich ist. Damit ist eine Überleitung zu **Hypothese 5**: „Unter den schulischen Rahmenbedingungen an Sonderschulen für Geistigbehinderte können besondere Maßnahmen für einzelne Schüler mit besonderem pädagogischen Förderbedarf umgesetzt werden...“ erfolgt. Diese Aussage konnte mit den nachfolgend beschriebenen – *ernst* zu nehmenden – Einschränkungen *bestätigt* werden. Im weiteren Verlauf des Textes geht es vor allem um Faktoren (auch schulische), die eine Umsetzung von Fortbildungsinhalten beeinflussen:

Die *Zufriedenheit* mit verschiedenen Merkmalen der Fortbildung ist ein Faktor, der die *Umsetzung* von Trainingsinhalten begünstigen kann. Die recht hohe Korrelation zwischen der Umsetzung der Inhalte und einem Maß für die Zufriedenheit mit der Fortbildung (Auswirkungen der Fortbildung auf das Befinden der Pädagoginnen) von $r = 0,71$ zeigt, dass zwischen diesen beiden Variablen ein *Zusammenhang* besteht. Es gibt also einen Zusammenhang zwischen der Umsetzung der Inhalte und der Zufriedenheit der Pädagoginnen mit der Fortbildung. Es muss jedoch beachtet werden, dass man eine Korrelation nicht kausal interpretieren darf. Es gibt also die folgenden Möglichkeiten: 1. die Pädagoginnen, die mehr umgesetzt haben, erleben dadurch auch deutlichere, stärkende Effekte auf ihr allgemeines Befinden und sind damit auch zufriedener mit der Fortbildung oder 2. Pädagoginnen, auf deren allgemeines Befinden sich die Fortbildung stärkend ausgewirkt hat, die zufriedener aus der Fortbildung gegangen sind, haben infolgedessen auch mehr umgesetzt. Beide Effekte sind im Sinne der Untersuchung.

Die *Erfüllung* bzw. *Nicht-Erfüllung* gewisser *Rahmenbedingungen* spielt im schulischen Alltag eine wichtige Rolle bei der Umsetzung von Trainingsinhalten. Die in dieser Untersuchung zugrundeliegenden Rahmenbedingungen beziehen sich natürlich direkt nur auf Hamburger Schulen für Geistigbehinderte, lassen sich jedoch auch auf andere Schultypen oder andere Bundesländer mit vergleichbaren Rahmenbedingungen übertragen. Im weiteren Verlauf des Textes wird diskutiert, was die Umsetzung von Inhalten erschwert hat.

Die entscheidenden *Hinderungsgründe* für die Umsetzung von Trainingsinhalten waren nach Angaben der Pädagoginnen die zu schwache *personelle Ausstattung* der Klassen sowie der *zeitliche Aufwand*. Die Klassen an Schulen für Geistigbehinderte werden im Allgemeinen von einem Team aus zwei Lehrkräften gefördert. Hinzu kommen Fachlehrer und Therapeuten. Zumindest sollten jedoch jeweils zwei Pädagoginnen in der Klasse sein. In der Stichprobe waren durchschnittlich *2,7 Pädagogen für 8,1 Kinder* zuständig (vgl. Abschn. 2.11).

Die Bedingungen, unter denen die Pädagoginnen tatsächlich Inhalte umgesetzt haben, waren sehr *unterschiedlich*. Dabei wurde vorausgesetzt, dass alle Personen den gleichen Wissensstand über geeignete Hilfsmittel haben.

Voraussetzung für eine Umsetzung war, dass genügend Zeit dafür zur Verfügung steht und dass man sich diese auch nimmt. Folgende *Aktivitäten* sind einzuplanen: eine genaue Beurtei-

lung des Kindes, aufgrund derer die Maßnahmen geplant werden (dies wurde in dieser Studie vom Untersucher übernommen); die Erarbeitung der Hilfsmittel (bauen, basteln etc.); die Einführung der Hilfsmittel mit dem Kind; letztlich das kontinuierliche Angebot der Hilfsmittel sowie deren Variation, wenn diese nicht (mehr) für das Kind geeignet sind. Diese Schritte bedeuten einen *zusätzlichen* zeitlichen Aufwand zum üblichen schulischen Alltag. Um diesen auf sich zu nehmen, muss man dazu bereit zu sein, sich einzelnen bedürftigen Kindern zumindest zeitweise intensiver zu widmen als anderen Kindern. Dem könnte die berechtigte Sorge entgegenstehen, dass die Bedürfnisse der anderen Kinder zu kurz kommen. Erschwerend kommt bei vielen autistischen Schülern hinzu, dass diese ohnehin schon sehr viel Zuwendung einfordern (vgl. Abschn. 4.1.1). Mit einer zusätzlichen Zuwendung auf ein Kind mit besonderem pädagogischen Förderbedarf sollte jedoch auch die Hoffnung verbunden sein, dass zukünftig das allgemeine Ausmaß der Zuwendung abnimmt, wenn individuell abgestimmte – die Selbständigkeit begünstigende – Hilfsmittel vorhanden sind.

Zwei Pädagoginnen haben jeweils im Rahmen eines *Zweierteams* in ihren Klassen mit acht bzw. neun Schülern mehrere Inhalte umgesetzt. Zwei andere Pädagoginnen waren fest für eine Einzelförderung zweier autistischer Schüler im Stundenplan vorgesehen. Auch diesen gelang es, mehrere Inhalte umzusetzen. Die übrigen Pädagoginnen haben jeweils einzelne Inhalte der Fortbildung ganz oder ansatzweise umgesetzt.

In einer Klasse war es möglich, nur relativ wenig Inhalte umzusetzen, weil diese erst neu zusammengesetzt worden war und es zunächst darum ging, eine gemeinsame Gruppenstruktur – mit den entsprechenden Sonderrollen für einzelne Schüler – aufzubauen. Trotz der personellen Ausstattung mit vier Pädagoginnen gab es nur wenig Handlungsspielraum für besondere Maßnahmen, da mehrere Schüler sehr zuwendungsbedürftig waren. Eine Pädagogin äußerte, dass nach dem Aufbau der allgemeinen Strukturen und mit der zu erwartenden entsprechenden personellen Ausstattung viele Inhalte mit dem autistischen Schüler gut umsetzbar wären.

Ein weiterer, die Umsetzung beeinflussender Faktor, kann in der *fehlenden Bereitschaft* zu einer (intensiven) *Einzelförderung* liegen: Besondere Maßnahmen für autistische Kinder schließen z.T. eine soziale Sonderrolle innerhalb einer Gruppe unterschiedlicher Kinder ein. Es könnte dabei so scheinen, dass der Gedanke der Integration in die jeweilige Gruppe zu kurz kommt. Dabei ist jedoch zu beachten, dass eine Integration, obwohl wünschenswert, auch den Bedürfnissen und Möglichkeiten des autistischen Kindes entsprechen sollte. Ist ein Kind in einer Gruppe sehr leicht überfordert, sollten die Ansprüche an eine Integration im herkömmlichen Sinne heruntergeschraubt werden und dem Kind die Möglichkeit eines zeitweisen Rückzugs ermöglicht werden. Es sollte in erster Linie darum gehen, die schulische Umgebung so zu gestalten, dass das Kind gerne darin verbleibt. Dieser scheinbare Widerspruch – nämlich, dass das Kind durch besondere Maßnahmen eher aus der Gruppe ausgeschlossen als langfristig in diese integriert wird – könnte bei einigen Pädagogen zu Widerständen gegen spezielle Maßnahmen und Hilfsmittel führen. Von den Pädagoginnen der Stichprobe wurden solche Vorbehalte *nicht* geäußert. In der Entwicklungsphase der Fortbildung wurden solche Vorbe-

halte jedoch wiederholt genannt. Dieser Sorge widerspricht, dass zwei Kinder der indirekten Stichprobe, die in bestimmten Unterrichtsphasen vorübergehend an Extra-Tischen gearbeitet hatten, nach einer gewissen Zeit wieder lieber im Klassenverband am Gruppentisch arbeiten wollten. Diese hatten für eine bestimmte Zeit von dem gesonderten Tisch profitiert und suchten dann von sich aus den Weg zurück in die Gruppe. Man kann also davon ausgehen, dass Kinder mit einem Bedürfnis nach gemeinsamen Aktivitäten in der Gruppe dieses in irgendeiner Form mitteilen.

Nur *einzelne* Pädagoginnen waren von den vorgestellten Methoden *nicht überzeugt* bzw. hielten die Methoden für ungeeignet für das jeweilige Kind.

Bei einem Schüler wurde angegeben, dass die eingesetzten Methoden für ihn nicht geeignet erschienen. Dabei handelte es sich um den Schüler Helmut (8⁶⁴), auf den bereits kurz in Abschnitt 4.2 eingegangen wurde. Eine andere Pädagogin äußerte, dass die Inhalte auf ihren Schüler nur bedingt anwendbar seien. Dieser Schüler – Brian (2) – fällt durch seine stärkeren kognitiven Fähigkeiten aus der Gruppe der anderen Schüler heraus. Die Pädagogin gab an, dass auch er auf gewisse Strukturen angewiesen sei, dass er jedoch viele der vorgeschlagenen Hilfsmittel ihrer Meinung nach nicht benötige. Sie hatte bei ihm eine Kombination aus einem Tages- und Arbeitsplan eingesetzt, der ihn bei der selbständigen Bewältigung des Tages unterstützte.

Man muss betonen, dass die in der Fortbildung vorgestellten Inhalte und Methoden *nicht allgemeingültig* für alle autistischen Menschen sind. Diesen Anspruch soll und darf ein pädagogischer oder therapeutischer Ansatz nicht erheben (vgl. Freeman, 1997). Die Ergebnisse dieser Untersuchung weisen jedoch darauf hin, dass klare Strukturen – unterschiedlicher Art – für einen *Großteil* autistischer Kinder und Jugendlicher sinnvoll sind.

Neben den personellen und zeitlichen Aspekten spielten auch *räumliche* Aspekte bei der Planung und Durchführung von besonderen Unterstützungsmaßnahmen eine Rolle. Vor einer Intervention musste geplant werden, in welcher räumlichen Umgebung (im oder außerhalb des Klassenraums) diese durchgeführt werden soll.

Die Beschaffung der zur Umsetzung der Hilfsmittel benötigten *Materialien* machte in der Regel keine Probleme, da alle möglichen Materialien eingesetzt werden können, die üblicherweise in der Schule genutzt werden. Außerdem können auch Gegenstände genutzt werden, die im Alltag in den Abfall wandern. Dazu gehören z.B. Schuhkartons oder auch Kaffeedosen.

⁶⁴ Zu den Schülernamen werden auch zusätzlich die Nummern angegeben, unter denen diese in Tabellen usw. erschienen sind.

Wichtige *Voraussetzungen* für eine erfolgreiche Umsetzung von Hilfsmitteln unter den gegebenen Bedingungen sind also (es wird vorausgesetzt, dass die Kompetenzen zur Umsetzung in der Fortbildung erlangt wurden):

- *Genügend Zeit* muss zur Verfügung stehen; damit ist auch unmittelbar die
- ausreichende *personelle Ausstattung* der Klassen verbunden.
- Die *Bereitschaft* muss vorhanden sein, sich einzelnen Kindern zumindest zeitweise intensiver als anderen zu widmen und
- geeignete *Räume* (nur z.T. notwendig) sowie das benötigte *Material* sollten zur Verfügung stehen.

Die gezielte individuelle Unterstützung einzelner Schüler mit besonderem pädagogischen Förderbedarf gelingt am besten, wenn bestimmte *Rahmenbedingungen* erfüllt sind. In Abschnitt 4.6, im Ausblick, wird auf den bisherigen Angaben aufbauend ein mögliches Modell zur Unterstützung autistischer Schüler vorgestellt.

4.4 Diskussion der Programmeffekte

Bei der Diskussion der Programmeffekte der Untersuchung sind *Gruppen-* und *Einzeleffekte* zu unterscheiden. Bei der vorliegenden Untersuchung haben sich sowohl bei der Gruppen- als auch der Einzeluntersuchung *Effekte* in der gewünschten Richtung ergeben. Diese Effekte, die bei allen wichtigen Outcomevariablen zu beobachten sind, werden in den Abschnitten 4.4.1 und 4.4.2 diskutiert. Auf methodische Aspekte wird in Abschnitt 4.5 eingegangen.

Die Gruppeneffekte – jeweils auf die *allgemeine Symptomatik* (Verhaltensauffälligkeiten) der Schüler und die darauf bezogene *subjektive Beanspruchung* der Pädagoginnen – wurden mit einer 48 Items umfassenden Skala erfasst. Dabei handelt es sich um die zentralen Outcomevariablen der Untersuchung. Zur Bestätigung dieser Effekte wurden zusätzlich Problemsituationen mit dem Schüler von den Pädagoginnen beurteilt.

Die Einzeleffekte – denen weitere zentrale Outcomevariablen dieser Untersuchung zuzuordnen sind – beziehen sich auf *individuelle Verhaltensweisen* einzelner Schüler, deren Intensität wöchentlich – kontinuierlich – über einen längeren Zeitraum von den Pädagoginnen beurteilt wurde. Die auf das jeweilige Verhalten bezogene subjektive *Beanspruchung* der jeweiligen Pädagogin wurde ebenfalls erfasst.

Abschließend wurden die Pädagoginnen befragt, welche *Auswirkungen* das Programm und die damit verbundenen Interventionen der Pädagoginnen auf Merkmale wie ihr allgemeines Befinden im Unterricht und den Umgang mit dem autistischen Schüler hatten.

Die Effekte auf die direkte wie auch die indirekte Stichprobe werden gemeinsam diskutiert. Es besteht eine Abhängigkeit der Effekte. Die Beanspruchung der Pädagoginnen ist – mit Aus-

nahme der Gesamtbeanspruchung bei den Einzeleffekten – jeweils auf ein spezifisches Verhalten eines Schülers bezogen.

4.4.1 Gruppeneffekte

Die Hypothesen 6.a und 6.b sowie 7.a und 7.b wurden mit dem Verfahren der Varianzanalyse mit Messwiederholung auf *statistische Signifikanz* geprüft. Zu Beginn dieses Abschnittes erfolgt eine Entscheidung bezüglich der Hypothesen, nachfolgend wird auf einzelne Ergebnisse genauer eingegangen. Am Ende des Abschnittes wird Hypothese 9 bestätigt.

Die *Unterschiede* zwischen den zu vier Messzeitpunkten erhobenen Verhaltenssummenwerten (*allgemeine Symptomatik*) der Schüler sowie zwischen den auf die allgemeine Symptomatik der Schüler bezogenen *Beanspruchungssummenwerten* der Pädagoginnen wurden mit dem Verfahren der *Varianzanalyse* mit Messwiederholung auf statistische Signifikanz geprüft. Diese Analyse hatte zum Ergebnis, dass die Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit bezogen auf die allgemeine Symptomatik 6,1% ($F=2,77$) beträgt, entsprechend bezogen auf die Beanspruchung 7,2% ($F=2,61$).

Diese Werte besagen, dass die Hypothesen 6.a und 7.a mit einer Wahrscheinlichkeit von 6,1% bzw. 7,2% angenommen werden, obwohl sie nicht zutreffen. Das Ergebnis spricht also dafür, dass Unterschiede zwischen den Verhaltens- und Beanspruchungssummenwerten bestehen.

Das Ergebnis der Varianzanalyse lässt eine Annahme von **Hypothese 6.a:** „Die allgemeine Symptomatik des Schülers verändert sich statistisch signifikant im Sinne einer Abnahme der Verhaltensauffälligkeiten ...“ und **Hypothese 7.a:** „Die subjektiv erlebte Beanspruchung der Pädagogen – bezogen auf die allgemeine Symptomatik der Schüler (vgl. Hypothese 6.a) – nimmt statistisch signifikant ab“ in den festgelegten Grenzen – auf dem per Konvention beschlossenen 5%-Fehler-Niveau – nicht zu. Für ein signifikantes Ergebnis müsste der F-Wert bei den vorliegenden Freiheitsgraden (Nenner: $FG = 3$; Zähler: $FG = 27$) 2,97 betragen (vgl. Fußnote 36). Dennoch muss festgestellt werden, dass sich eine Veränderung ergeben hat. Die Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit liegt mit 6,1% bzw. 7,2% nur geringfügig über dem festgelegten 5%-Fehler-Niveau. Das erwartete *Signifikanzkriterium* wurde also *annähernd erreicht*.

Die *Werte der einzelnen* Schüler in Tabelle 3.11 (vgl. auch Grafik 3.1) belegen, dass die Veränderung in der gewünschten Richtung erfolgte. Bei der Mehrzahl der Schüler hat sich von T0 bis T3 eine unterschiedlich starke Verminderung der Ausprägungen der Verhaltensmerkmale ergeben. Eine Abnahme der Ausprägung der Merkmale steht für einen Abbau von Verhaltensauffälligkeiten. Die Beanspruchungskennwerte der Pädagoginnen verlaufen ähnlich (vgl. Tabelle 3.14 und Grafik 3.2).

Zur *Bestätigung* dieses Ergebnisses wurden auch die mit einer kleinen Teilstichprobe ($n=4$) zu vier Messzeitpunkten mit dem Fragebogen „Problemsituationen in der Schule“ erhobene Einschätzung der *Intensität* von Problemsituationen mit dem Schüler und die damit verbundene *Beanspruchung* der Pädagoginnen auf Unterschiedlichkeit geprüft. Die Varianzanalyse hatte

zum Ergebnis, dass die *Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit* bezogen auf die *Problemintensität* 11,5% ($F=2,87$) beträgt, entsprechend bezogen auf die *Beanspruchung* 15,9% ($F=2,33$).

Auch dieses Ergebnis kann nicht dem 5%-Signifikanzkriterium genügen. Wenn man die Werte der einzelnen Schüler in Tabelle 3.17 betrachtet, haben diese in der Tendenz wieder im Sinne der Hypothese abgenommen. Die Effekte sind schwächer als die oben beschriebenen, unterstreichen jedoch noch einmal, dass es Effekte in der gewünschten Richtung gegeben hat.

Die **Hypothesen 6.b:** „Die Problemintensität von Problemsituationen mit dem Schüler nimmt statistisch signifikant ab“ und Hypothese **7.b:** „Die subjektiv erlebte Beanspruchung der Pädagogen – bezogen auf Problemsituationen mit dem Schüler (vgl. Hypothese 6.b) nimmt statistisch signifikant ab“ können also *nicht mit der erforderlichen Sicherheit* angenommen werden.

Dieses Ergebnis ist vor dem Hintergrund der sehr kleinen Teilstichprobe zu beurteilen. Die Varianzanalyse beruht auf einer Stichprobengröße von $n=4$. Bei einer geringen Stichprobengröße können geringfügige Veränderungen das Ergebnis der Varianzanalyse entscheidend beeinflussen (Lienert, 1989). Geringfügige Veränderungen können somit auch zu einem signifikanten Ergebnis führen.

Howlin (1997b) merkt an, dass statistisch signifikante Effekte nicht zwingend auch für den therapeutischen Wert eines Ansatzes sprechen müssen. Diese Sichtweise lässt sich auch auf den umgekehrten Fall übertragen. Nicht signifikante Effekte müssen nicht zwingend gegen die Wirksamkeit eines Vorgehens sprechen. Faktoren, die das Ergebnis beeinflussen können, werden in Abschnitt 4.5 diskutiert.

Zusammenfassend kann festgestellt werden: Es hat sich ein *Effekt* in der gewünschten Richtung – sowohl für die allgemeine Symptomatik der Schüler als auch die Beanspruchung der Pädagoginnen – ergeben. Problemsituationen mit dem Schüler und die damit zusammenhängende Beanspruchung der Pädagoginnen haben an Intensität abgenommen. Diese allgemeinen Effekte sind vor dem Hintergrund besonders erfreulich, da die von den Pädagoginnen eingesetzten Interventionen zur Bewältigung einzelner als problematisch eingeschätzter Verhaltensweisen gedacht waren. Es hat sich gezeigt, dass diese Interventionen auch eine Wirkung auf die allgemeine Symptomatik der Schüler und die damit verbundene Beanspruchung der Pädagoginnen hatten. Außerdem sind diese Ergebnisse bei einer *kleinen* Stichprobe ($N=10$) hoch zu bewerten.

Auf *Veränderungen einzelner Items* sowie einige *Auffälligkeiten* in den Daten soll nachfolgend eingegangen werden. Dabei geht es zuerst um die *Merkmalsskala* sowie die dazugehörige Beanspruchungsskala (vgl. Tabellen 3.10 und 3.13). Anschließend wird noch einmal kurz auf die Befragung mit dem Fragebogen „*Problemsituationen in der Schule*“ eingegangen.

Eine *nennenswerte Abnahme* der Werte einzelner Items – auf der Merkmalskala wie auch der darauf bezogenen Beanspruchungsskala – ergab sich vor allem im Bereich „Unterrichtsverhalten“. [*Kriterium* für die Auswahl eines Items war eine Alpha-Fehlerwahrscheinlichkeit von

kleiner als 15% (vgl. Abschn. 3.3.1.1). Dieses Kriterium hat einen beschreibenden Wert und dient nicht einer Signifikanzprüfung. Die folgenden Angaben und Interpretationen sind vor diesem Hintergrund zu beurteilen.]

Beim *Unterrichtsverhalten* handelt es sich sowohl um „typisch autistisches“ Verhalten, wie Item 11 „... zieht sich im Unterricht in sich selbst zurück“ als auch um „herausfordernde“ Verhaltensweisen wie Item 19 „... ist ungehorsam und erkennt keine Grenzen an“ und Item 23 „... spielt an Lichtschaltern herum.“

Die Beanspruchung der Pädagoginnen nahm übereinstimmend mit dem Verhalten im Bereich „Unterrichtsverhalten“ bei den Items 19 und 23 gemäß dem 15%-Kriterium ab. Das ist eine erfreuliche Tendenz.

Das 15%-Kriterium ist sowohl für die Beanspruchung als auch das Verhalten bei Item 15 „... regt sich bei Veränderungen, spontanen Aktivitäten oder Abweichungen vom alltäglichen Ablauf auf“ erfüllt. Dabei fällt jedoch auf, dass der Wert für das Verhalten zwischen den Beobachtungszeitpunkten sehr stark schwankt. Es kommt von T1 zu T2 zu einer deutlichen Abnahme der Werte, der Wert von T3 liegt jedoch über dem von T0. Ähnliches gilt für die Items 2 und 47 (Verhalten) und die Items 11 und 18 (Beanspruchung – vgl. Tabellen 3.10 & 3.13). Bei diesen Items haben sich nur kurzfristige Effekte ergeben – also von T0 bis T3 ist kein Effekt im Sinne der Hypothese zu beobachten. Der scheinbare Effekt geht auf die Varianzanalyse zurück.

Bei einzelnen Items hat sich *entweder* nur eine Verminderung des Verhaltens der Schüler *oder* der subjektiv erlebten Beanspruchung der Pädagoginnen ergeben. Dies weist darauf hin, dass bei diesen Items kein deutlicher Zusammenhang zwischen Verhalten und Beanspruchung besteht:

Dies ist z.B. bei Item 43 „... reagiert auf seinen Namen“ und Item 39 „... nimmt an gemeinsamen Aktivitäten der Klasse teil“ der Fall. Bei diesen Items wirkt sich eine Veränderung im Verhalten des Schülers nicht auch auf die Beanspruchung der Pädagoginnen aus.

Bei einzelnen Items hat sich eine *Veränderung* in der *Beanspruchung* ergeben, während das Verhalten sich kaum veränderte. Dies kann daran liegen, dass die Vermittlung von theoretischen Grundlagen zu Autistischen Störungen evtl. zu einer veränderten Sichtweise bestimmter Verhaltensweisen damit zu einer neuen Bewertung führte. Ein gutes Beispiel dafür ist Item 38 „... beteiligt sich in der Pause nicht an den Spielen der anderen Kinder.“ Dieses Verhalten ist konstant über den gesamten Messzeitraum hoch ausgeprägt geblieben. Die Beanspruchung hat von einer mittleren Beanspruchung vor der Fortbildung zu einer geringen Beanspruchung nach der Fortbildung abgenommen. Die Abnahme ist sogar auf dem 5%-Niveau deutlich signifikant. Die Erkenntnis, dass das Spiel mit den anderen Kindern in der Pause von vielen autistischen Kindern zum einen als überfordernd erlebt und zum anderen evtl. gar nicht erwünscht ist, kann den Wunsch und damit verbundenen Druck auf die Pädagoginnen abgebaut haben, auf dieses schwer veränderliche Verhalten Einfluss zu nehmen, und damit auch die Beanspruchung der Pädagoginnen reduziert haben.

Bei Item 2 „... beansprucht im Unterricht eine Bezugsperson für sich“ hat sich ein tatsächlicher Effekt gemäß dem 15%-Kriterium nur für die Beanspruchung ergeben, obwohl in diesem Fall ein deutlicher Zusammenhang zwischen dem Verhalten und Beanspruchung besteht. Dabei ist zu beachten, dass der Beanspruchungsmittelwert von einer maximalen Ausprägung zu T0 (Wert 3) zu T3 auf den Wert 2,5 abgenommen hat. Damit liegt dieser Mittelwert immer noch recht hoch und nicht weit entfernt vom Verhaltensmittelwert (2,8). Zwischen diesen beiden Werten besteht also weiterhin ein deutlicher Zusammenhang, wie man auch in Tabelle 3.16 sehen kann.

Eine Interpretation für diese Veränderungen beim Verhalten ist, dass das Verhalten (wie auch bei Item 38) durch die Fortbildung anders bewertet und nun nicht mehr als (ganz) so beanspruchend eingeschätzt wird. Es findet bei den Pädagoginnen also eine *kognitive Umstrukturierung* statt. Diese Verminderung der subjektiv erlebten Beanspruchung durch eine Umbewertung eines Verhaltens oder einer Situation ist ein erwünschter Effekt der Fortbildung. Dies ist bezogen auf Item 2 gerade vor dem Hintergrund erfreulich, dass Pädagoginnen durch Verhaltensweisen autistischer Schüler, die mit intensiver Aufsicht und Zuwendung verbunden sind, in besonderem Maße beansprucht werden.

Insgesamt fällt jedoch auf, dass bei nur relativ wenigen Items das 15%-Kriterium zutrifft. Dies könnte daran liegen, dass bestimmte Verhaltensweisen nur schwer veränderbar sind – wie das bereits erwähnte Item 38. Außerdem sind bei einer größeren Anzahl von Items sowohl beim Verhalten als auch der Beanspruchung kleinere Effekte zu beobachten, die nicht dem 15%-Kriterium genügen können.

Im weiteren Verlauf des Textes wird noch einmal auf die Tabellen 3.11 (Verhaltenssummen von T0-T3) und 3.14 (Beanspruchungssummen von T0-T3) sowie die dazugehörigen Grafiken 3.1 und 3.2 eingegangen. Dabei handelt es sich strenggenommen um Einzeleffekte. Diese Ergebnisse werden dennoch an dieser Stelle interpretiert, da sie Grundlage der Varianzanalyse waren und sich auf die oben im Abschnitt gemachten Angaben beziehen.

Bezogen auf die gesamte Stichprobe fällt auf, dass sowohl die allgemeine Symptomatik als auch die Beanspruchung bei *acht* Fällen von T0 zu T3 abgenommen haben. Diese *Abnahme* der Werte fällt besonders deutlich für den Zeitraum von T0 zu T1 aus. Im weiteren Erhebungszeitraum bleiben die Summenwerte relativ konstant. In diesem Zeitraum fanden die drei Fortbildungstermine statt. Außerdem begann die Umsetzung von Inhalten im Unterricht. Diese wurde in der Regel über einen längeren Zeitraum beibehalten. Der deutliche *Effekt von T0 zu T1* dürfte sich wie folgt erklären:

Bei fünf Schülern (1, 3, 4, 6 und 7⁶⁵) nehmen die Verhaltenswerte (die allgemeine Symptomatik) in diesem Zeitraum sehr deutlich ab, bei sechs Pädagoginnen (1, 3, 4, 6, 7 und 10) die Beanspruchungswerte. Diese Entwicklung kann sich *summiert* auf die gesamte Gruppe ausgewirkt haben und so scheint es bei alleiniger Betrachtung der Mittelwerte, dass in der gesamten

⁶⁵ Unter diesen Nummern sind die Schüler in Tabellen usw. erschienen.

Gruppe eine deutliche Verminderung der Werte von T0 bis T1 vorliegt. Bei den anderen fünf Schülern ist dies jedoch nicht der Fall. Bei drei Schülern nehmen die Werte sogar leicht zu. Auf diese Schwankungen wird weiter unten im Text genauer eingegangen.

Die übereinstimmende deutliche Veränderung bei fünf Schülern und deren Pädagoginnen ist jedoch augenfällig und dürfte sich wie folgt erklären:

In dieser ersten Phase – von T0 zu T1 – ergab sich für die meisten Schüler und Pädagoginnen die stärkste *Veränderung* über den gesamten Messzeitraum. Die Pädagoginnen haben Theorie- und neue Methoden kennen gelernt. Bei dreien dieser Schüler wurden mehrere Hilfsmittel neu eingeführt (vgl. Tabelle 3.7). Die Wirkung der Hilfsmittel hatte eine Verminderung der Werte der Merkmalsskala der Schüler wie auch der Beanspruchung der Pädagoginnen zur Folge. Wenn sich die allgemeine Symptomatik bereits auf einem niedrigeren Niveau befindet, ist eine weitere Abnahme unwahrscheinlicher. Bei Betrachtung der Summenwerte – sowohl für die allgemeine Symptomatik als auch die Beanspruchung – könnte dieser Interpretationsansatz gestützt werden. In der ersten Phase nehmen die Werte deutlich ab, in der zweiten und dritten Phase bleiben sie fast konstant. Dies kann für die Nachhaltigkeit der Interventionen sprechen, die durch die nachfolgende Supervision und Praxisbegleitung zusätzlich gestützt wurde.

Bei Betrachtung der *individuellen Verläufe* der Verhaltenswerte der fünf Schüler kann der beschriebene Zusammenhang mit leichten Einschränkungen *gestützt* werden. Bei drei von fünf Schülern (1, 3 und 4) war die Veränderung von T0 zu T1 die mit Abstand deutlichste im gesamten Erhebungszeitraum. Nur bei dem Schüler Frank (6) kommt es von T2 zu T3 zu einer deutlichen Zunahme in der allgemeinen Symptomatik. Auf diesen Schüler wird in Abschnitt 4.4.2 genauer eingegangen. Die individuellen Beanspruchungswerte der dazugehörigen vier Pädagoginnen verlaufen nach T0 etwas ungleichmäßiger. Dies deutet darauf hin, dass auf die Beanspruchung zusätzliche Einflussfaktoren wirken, was jedoch nicht gegen die oben genannte Annahme spricht.

Auch bei Gerhard (7) kommt es zu einer deutlichen Abnahme der Verhaltensauffälligkeiten von T0 zu T1. Bei diesem wurde – wie beschrieben – ein Medikament eingesetzt, das nach Angaben des Pädagogen eine positive Wirkung zeigte. Auffällig ist in diesem Fall die deutliche Zunahme der Beanspruchungswerte des Pädagogen von T2 zu T3, auch wenn diese deutlich unter denen von T0 bleiben. In dieser Phase wurde der Schüler, der eine Zeitlang Einzelförderung erhalten hatte, wieder vermehrt mit anderen Kindern in Kontakt gebracht. Dies könnte zu einer deutlichen Erhöhung der Beanspruchungswerte des Pädagogen bei nur geringfügig veränderten Verhaltenswerten geführt haben.

Eine weitere Erklärungsmöglichkeit für das Zustandekommen der deutlichen Abnahme der Ausprägung der allgemeinen Symptomatik sowie der Beanspruchung von T0 zu T1 könnte in der Wirkung unspezifischer Effekte begründet sein. Deimel et al. (1997) beschreiben den sog. *Practice-Effekt*. Dieser wird als signifikanter Abfall zwischen der ersten und zweiten bei mehreren Messungen beschrieben. Er wurde beim Einsatz der Conners Teacher Rating Scale

(Conners, 1973, zit. nach Deimel et al., 1997, S. 174) festgestellt. Dieser systematische Effekt wird auf die Vertrautheit mit dem Instrument ab der 2. Messung zurückgeführt (Deimel et al., 1997). Bei der vorliegenden Untersuchung soll dieser Einflussfaktor nicht unerwähnt bleiben. Es ist jedoch sehr unwahrscheinlich, dass die Veränderungen von T0 zu T1 darauf zurückzuführen sind. Bei Betrachtung der einzelnen Werte fällt auf, dass der deutliche Rückgang der Werte von T0 zu T1 übereinstimmend nur bei fünf Schülern und deren Pädagoginnen zu beobachten ist und damit nicht systematisch in der gesamten Stichprobe auftritt.

Die Entwicklung der Verhaltens- und Beanspruchungswerte verlief bei den einzelnen Schülern zwischen den Messzeitpunkten recht *unterschiedlich*. Bei mehreren Schülern kommt es zwischen T1 und T2 und / oder zwischen T2 und T3 zu einer Zunahme der Verhaltenswerte – entsprechend auch bei der Beanspruchung der Pädagoginnen. Dies könnte auf individuelle Entwicklungen zurückzuführen sein – wie bei den Schülern Eckart (5) und Frank (6) in den Abschnitten 3.2.2 & 3.3.2 beschrieben wurde.

Es fällt auf, dass bei Eckart (5) in der Tendenz eine *Zunahme* der Werte für die allgemeine Symptomatik und die Beanspruchung erfolgte. Bei diesem Schüler wurden relativ viele Inhalte umgesetzt, die für einen bestimmten Zeitraum (vgl. Abschn. 3.2.2) positiv von ihm aufgenommen wurden. Diese zeitweise positive Entwicklung bei einzelnen Verhaltensweisen lässt sich nicht aus der Entwicklung in der gesamten Skala ablesen. Bei diesem Schüler ist insgesamt eine sehr stark ausgeprägte allgemeine Symptomatik zu beobachten. Die Schwere der Symptomatik und zusätzlich die kognitiven Beeinträchtigungen weisen darauf hin, dass nur isolierte bzw. kleine Veränderungen bei dem Jungen möglich sind. Ähnliches gilt für einen weiteren Schüler (Helmut [8]). Bei diesem nehmen die Werte fast kontinuierlich zu. Auf die Schüler Eckart und Frank wird im nächsten Abschnitt noch einmal eingegangen.

Weitere Faktoren, die Schwankungen verursachen können, sind Veränderungen oder Unruhe im schulischen Bereich. Dazu gehören u.a. Phasen wie anstehende Ferienzeiten. Diese Perioden – gerade die Zeit vor den Sommerferien – bringen Veränderungen und damit auch Unruhe in den schulischen Alltag. Dies könnte die ansteigende Tendenz von T2 zu T3 in den Verhaltens- wie auch den Beanspruchungswerten bei einigen Schülern und deren Pädagoginnen verursacht haben. T3 wurde kurz vor den Sommerferien erhoben.

Anschließend wird noch einmal kurz auf die Daten eingegangen, die mit dem Fragebogen „*Problemsituationen in der Schule*“ erhoben wurden.

Die Pädagoginnen füllten diesen Bogen zweimal vor der Fortbildung aus, also bevor irgendwelche Interventionen stattgefunden hatten. Für diesen Zeitraum ergaben sich bereits Effekte in der gewünschten Richtung. Dies könnte für den bereits erwähnten Practice-Effect sprechen. Die Effekte auf die Beanspruchung der Pädagoginnen fielen deutlicher aus als auf die Problemintensität. Das könnte wiederum dafür sprechen, dass in dieser Phase bereits unspezifische Faktoren gewirkt haben. Im Verhalten haben sich weniger Veränderungen ergeben – es fand noch keine Intervention statt – als in der subjektiv erlebten Beanspruchung.

Dies könnte mit einer positiven Erwartungshaltung der Pädagoginnen zusammenhängen (vgl. Schopler, 1987).

Für die Wirkung spezifischer Effekte nach der Intervention spricht, dass die *Veränderungen* in dem Fragebogen „Problemsituationen in der Schule“ von *T0* zu *T1* deutlicher ausfallen als die vorher ermittelten Effekte. Darauf wird in Abschnitt 4.5 genauer eingegangen.

Zum Abschluss dieses Abschnittes werden die *Auswirkungen* der Fortbildung auf das allgemeine Befinden der Pädagoginnen, auf den Umgang mit dem autistischen Schüler, dessen Mitschüler sowie den Austausch zwischen den Pädagoginnen diskutiert.

Die **Hypothese 9:** „Die Teilnahme an der Fortbildung wirkt sich auf das allgemeine Befinden der Pädagogen und deren Umgang mit dem Schüler förderlich aus“ kann mit Einschränkungen *bestätigt* werden. Etwa die Hälfte der Pädagoginnen führt an, dass die Fortbildung sich positiv auf ihre allgemeine seelische Verfassung ausgewirkt hat und dass sie im Unterricht insgesamt weniger angespannt sind. Interessant ist, dass diese Effekte bei denjenigen Pädagoginnen tendenziell eher hoch ausfallen, die auch viele Inhalte im Unterricht umgesetzt haben. Eine Korrelation zwischen der Anzahl *umgesetzter Inhalte* und der Summe der subjektiv eingeschätzten *Auswirkungen* der Fortbildung auf das allgemeine Befinden der Pädagoginnen in der Schule (einem Maß für die Zufriedenheit mit der Fortbildung) ergab eine hohe *Korrelation* von $r = 0,71$ (vgl. Abschn. 3.2.3 & 4.3).

Festzuhalten bleibt, dass die Mehrheit der Pädagoginnen sich *sicherer* im Umgang mit dem autistischen Schüler fühlt. Außerdem gab die Mehrzahl der Pädagoginnen an, Anforderungen mit dem Schüler besser bewältigen zu können. Für etwa ein Drittel der Befragten wurde der alltägliche Umgang mit dem Schüler erleichtert. Ebenso viele Pädagoginnen erklärten, dass sich die Beanspruchungen mit dem Schüler reduziert haben.

Immerhin etwa 40% der Pädagoginnen berichten positive *Auswirkungen* der Fortbildung auf die *Mitschüler*. Dabei handelt es sich um Effekte auf das Klassenklima und die Beziehungen zwischen den Schülern. Es ist beachtlich, dass diese Effekte berichtet werden, da sich die konkrete Arbeit nur auf die autistischen Schüler bezog. Diese Aussagen werden durch die Angaben der Pädagoginnen bestätigt, dass die in der Fortbildung vermittelten Inhalte auch für die anderen Schüler in den Klassen hilfreich und nützlich sind. Darüber hinaus kann die Veränderung bestimmter, die schulischen Abläufe beeinträchtigender Verhaltensweisen einiger autistischer Schüler zu einer allgemeinen Beruhigung des Klassenklimas beigetragen haben.

Die Pädagoginnen berichten mehrheitlich, dass sie den *Austausch* mit den Kollegen im Rahmen der Fortbildung *positiv* und *hilfreich* erlebt haben und Inhalte an andere Kollegen, die nicht an der Fortbildung teilgenommen hatten, weitergeben konnten. Die beteiligten Pädagoginnen arbeiten in Teams, d.h. dass ein Austausch über alltägliche Probleme innerhalb dieser möglich ist. Zusätzlich ist jedoch ein Austausch im Kollegium wichtig. Die gegenseitige Unterstützung kann sich positiv auf die Beanspruchung auswirken. *Soziale Unterstützung* kann gegen Stress vorbeugend wirken (Rudow, 1990). Ebenso entspricht der vermehrte Austausch

zwischen den Kollegen den Wünschen mehrerer Pädagogen (Leppert, 1997). Daher ist der Beitrag, den die Fortbildung daran geleistet hat, hoch zu bewerten.

Nach den Gruppeneffekten werden im nächsten Abschnitt die Einzeleffekte diskutiert.

4.4.2 Einzeleffekte

Mit der Überprüfung der Einzeleffekte der Untersuchung wurden die Auswirkungen von Interventionen der Pädagoginnen auf bestimmte *individuelle Problemverhaltensweisen* der Schüler untersucht. Die Interventionen waren darauf ausgerichtet, diesen Verhaltensproblemen zu begegnen und diese zu vermindern.

Die **Hypothesen 6.c:** „Bestimmte, individuelle Problemverhaltensweisen des Schülers verändern sich in Richtung eines Verhaltenszieles. Das Verhaltensziel ist eine Abnahme der Ausprägung des Verhaltensmerkmals“ und **7.c:** „Die subjektiv erlebte Beanspruchung der Pädagogen – bezogen auf bestimmte, individuelle Problemverhaltensweisen des Schülers (vgl. Hypothese 6.c) – nimmt ab“ konnten unter Berücksichtigung der später genannten Einschränkungen *bestätigt* werden. Im ersten Teil dieses Abschnittes wird die Annahme der Hypothesen belegt. Am Ende des Abschnittes werden die Hypothesen 8.b und 10 bestätigt bzw. verworfen.

Zur Prüfung der Effekte wurden zwei Maße erhoben. Neben der *wöchentlichen Beurteilung* der Intensität der Verhaltensprobleme und der damit verbundenen subjektiv erlebten Beanspruchung der Pädagoginnen wurden diese mit *Beendigung der Datenerhebung* gefragt, wie sich die individuellen Problemverhaltensweisen und die Beanspruchung über den gesamten Zeitraum der Datenerhebung *rückblickend* entwickelt hätten. Eine *Korrelation* dieser Werte ergab, dass eine *gewisse Übereinstimmung* zwischen der wöchentlichen und der nachträglichen Beurteilung besteht. Dies erhöht die *Aussagekraft* der Werte. Nur ein Korrelationskoeffizient (von zehn Korrelationsmaßen) ist dem erwarteten Ergebnis entgegengesetzt ausgeprägt (vgl. Tab. 3.19).

Die Werte der beiden Beurteilungen sind *nicht* in allen Fällen *zeitlich* deckungsgleich, da der zweite bzw. letzte Messzeitpunkt bei beiden Messungen nicht exakt übereinstimmen. So haben sich bei einigen Schülern bei der zweiten Messung der nachträglichen Beurteilung wieder positive Effekte ergeben. Wären diese beiden Maße zeitlich deckungsgleich erhoben worden, wären die Korrelationen vermutlich noch deutlicher im Sinne eines positiven Zusammenhangs ausgefallen.

Bei drei Schülern wurde die Beurteilung der Verhaltensentwicklung über einen *längeren Zeitraum* dargestellt (vgl. Grafiken in Abschn. 3.3.2). Die Angaben der übrigen Pädagoginnen konnten wegen Unvollständigkeit nicht verwertet werden. Bei der Darstellung in den Grafiken wird unterschieden in einen Zeitraum ohne Intervention und einen Zeitraum mit Intervention (A-B – Design). Bei den drei Schülern (bei Eckart [5] etwas verzögert) ist *nach Durchführung* der Fortbildung eine *Verminderung* der Werte der erfragten Variablen in den Kurvenverläufen zu erkennen. Dabei handelt es sich um die Gesamtbeanspruchung und um die Problemverhal-

tensweisen 1 und 2 mit der auf das Verhalten bezogenen subjektiv erlebten Beanspruchung der Pädagoginnen. Bei den Verhaltensweisen handelt es sich z.B. bei dem Mädchen *Clara* (3) darum, dass sie angebotene Materialien zerstört und bei Unruhe kräftig mit den Füßen auf dem Boden herumstapft. Bei einem anderen Schüler, *Frank* (6), ging es darum, die von ihm ausgehende permanente Geräuschkulisse abzubauen, und dass er Lernsituationen besser durchhält.

Bei der Betrachtung der Grafiken, die die wöchentliche Beurteilung darstellen, zeigt sich, dass eine *Verhaltensänderung* beim Schüler und damit eine Verminderung der Beanspruchung bei der Pädagogin in einem *zeitlichen Zusammenhang* mit der Fortbildung stattgefunden haben. Dies spricht dafür, dass die in den letzten Abschnitten diskutierten Effekte auf der Fortbildung und den nachträglich eingesetzten Interventionen der Pädagoginnen resultieren. Die Angaben der Pädagoginnen stützen diese Annahmen. Die drei Pädagoginnen, deren wöchentliche Beurteilungen kontinuierlich in Grafiken dargestellt werden konnten, gaben an, dass Änderungen beim Schüler im Zusammenhang mit der Auseinandersetzung mit Verhaltensproblemen im Rahmen dieser Untersuchung bzw. den Inhalten der Fortbildung stehen.

Bei Zweien dieser drei Schüler (*Eckart* [5] und *Frank* [6]) muss angemerkt werden, dass die positiven Verläufe *nicht konstant* blieben, sondern nach einer Phase mit abnehmender Tendenz die Verhaltensprobleme und die Beanspruchung wieder anstiegen. Die möglichen Gründe dafür wurden in den Abschnitten 3.2.2 und 3.3.2 erörtert. Die Entwicklung bei *Frank* spricht dafür, dass die Intervention in der Schule zunächst deutliche positive Effekte zur Folge hatte. Bei diesem Jungen wurden *Einflussfaktoren*, die *außerhalb* der Schule lagen – die unruhige häusliche Situation –, für die Verhaltensänderung verantwortlich gemacht. Ein Umzug stand an, so dass im häuslichen Bereich wenig Kontinuität herrschte. Dieses wirkte sich nach Angaben der Pädagogin ungünstig auf das Verhalten des Jungen in der Schule aus. Dies macht deutlich, dass – wie bereits erwähnt wurde – eine zusätzliche Beratung der Eltern günstig gewesen wäre. Diese hätte eventuell für mehr Kontinuität im häuslichen Bereich gesorgt. Außerdem wären äußere Einflussfaktoren so besser zu kontrollieren gewesen. Durch Interventionen in anderen Lebensbereichen könnte die Nachhaltigkeit einer schulischen Intervention erhöht werden. Dieser Vorgang macht deutlich, dass es bei der Förderung eines autistischen Kindes extrem wichtig ist, mit möglichst vielen Bezugspersonen gemeinsame Förderstrategien zu verfolgen. Dabei handelt es sich nicht um eine neue Erkenntnis. Diese Tatsache soll hier dennoch betont werden.

Bei *Eckart* kam es nach einer anfänglichen Abnahme zu einer deutlichen *Zunahme* der Verhaltensprobleme, gekoppelt mit einer Zunahme der Beanspruchung der Pädagoginnen. Bei diesem Schüler wurden verschiedene Faktoren diskutiert, die für diese Verhaltensänderung verantwortlich sein könnten. Zum einen waren es Faktoren, die in dem Schüler lagen. Es wurde geprüft, inwieweit die Zunahme der Verhaltensprobleme z.B. auf *Zahnschmerzen* zurückzuführen sein könnte. Darüber hinaus wurden neue Anforderungen des Schülers im Zusammenhang mit der *Pubertät* diskutiert. Diese Lebensphase bringt gerade auch für viele autistische

Menschen neue oft nur schwer zu bewältigende Probleme mit sich (vgl. Mesibov & Handlan, 1997). Letztlich wurde erwogen, dass der Schüler durch die neuen mit den eingesetzten Hilfsmitteln verbundenen Anforderungen überfordert gewesen sein könnte. Anfänglich hatte er sehr positiv auf die Neuerungen reagiert. Dies hatte die Erzieherin und den Untersucher dazu veranlasst, den Einsatz der Hilfsmittel zu erweitern. Das kann dazu geführt haben, dass der Schüler sich zurückzog und gegen die eingesetzten Hilfsmittel „*rebellierte*“. Durch Zurücknahme der Hilfsmittel konnte sich der Schüler nach einem gewissen Zeitraum dem reduzierten Angebot ohne Irritation wieder widmen.

Man kann also gar nicht genug betonen, dass Maßnahmen sehr *individualisiert* und *flexibel* eingesetzt werden müssen. Wenn etwas nicht funktioniert, muss man es unter Berücksichtigung der aktuellen Befindlichkeit des Schülers verändern. Die anfängliche Freude über den erzielten Erfolg machte es um so schwerer, die Hilfsmittel zurückzunehmen.

Die nachträgliche Beurteilung der Veränderung der Verhaltensprobleme und der damit verbundenen Beanspruchungen zeigt, dass sich nach Angaben der Pädagoginnen bei den meisten Schülern Veränderungen im Sinne der Hypothesen 6.c und 7.c ergeben haben.

Gründe für die Verschlechterung der Werte einzelner Schüler in der nachträglichen Beurteilung wurden in Abschnitt 3.3.2 erörtert. Bei den Schülern *Helmut* (8) und *Ingo* (9) war es nur sehr eingeschränkt gelungen, Inhalte der Fortbildung umzusetzen. Mögliche Ursachen dafür wurden in Abschnitt 4.3 diskutiert. Die Verschlechterung der Werte ohne Interventionen der Pädagoginnen bei diesen Schülern kann für die Wirksamkeit der Interventionen sprechen. Bei mehreren Schülern, bei denen die Pädagoginnen Interventionen vorgenommen hatten, haben sich – wie beschrieben – positive Effekte ergeben.

Hypothese 8.b: „Die Pädagogen erwerben neue praktische Kompetenzen im Umgang mit dem Schüler (Handlungswissen). Die Pädagogen bewältigen bestimmte, vorher festgelegte Problemverhaltensweisen des Schülers“ konnte *bestätigt* werden. Mehrere Pädagoginnen haben im Unterricht gezeigt, dass sie mit Hilfe der vorgeschlagenen Methoden bestimmte *Verhaltensprobleme bewältigen* können. Die Mehrheit der Teilnehmer hatte vor der Fortbildung angegeben, dass sie nicht mit besonderen Methoden für autistische Schüler vertraut sind. Dies spricht dafür, dass die Kompetenzen zur Bewältigung der Verhaltensprobleme in der Fortbildung erworben wurden.

Die **Hypothese 10:** „Die Einschätzung der eigenen Wirksamkeit bei der Bewältigung von alltäglichen Anforderungen im Zusammenhang mit dem autistischen Schüler verändert sich in Richtung auf eine erhöhte Wirksamkeit“ konnte *nicht bestätigt* werden. Bei einem Großteil der Pädagoginnen ergaben sich keine Veränderungen hinsichtlich der Einschätzung der Beeinflussbarkeit von Verhaltensproblemen des Schülers. Die Mehrheit der Pädagoginnen hält die individuellen umschriebenen Verhaltensprobleme nach wie vor für *mittelgradig beeinflussbar*. Bei einzelnen Pädagoginnen ergaben sich Verschiebungen für einzelne Verhaltensweisen nach oben wie auch nach unten. Es ist zu diskutieren, inwieweit eine wesentliche Verhaltensände-

rung bei bestimmten, schwer veränderbaren Verhaltensweisen zu erwarten war. Es ist anzunehmen, dass wesentliche Verhaltensänderungen für die Mehrzahl der beteiligten Schüler eine zu hohe Zielsetzung sind, auch wenn sie bei einigen Schülern gewisse, z.T. deutliche Veränderungen ergeben haben. Kleinere Veränderungen sind meist schon ein großer Erfolg. Dementsprechend liegen auch die Erwartungen der Pädagoginnen nicht so hoch. Daher könnte sich an dieser Stelle eine neue Fragestellung ergeben: Wo sehen die Pädagogen ein *realistisches Verhaltensziel* für das jeweilige Kind? Hier würde es ebenso Sinn machen, dieses Verhaltensziel mit mehr als drei Stufen beurteilen zu lassen, wie es bei dieser Untersuchung der Fall war.

Man kann die Effekte dieser explorativen Studie wie folgt zusammenfassen: Die *Summe der Gruppen- und der Einzeleffekte* spricht – mit den genannten Einschränkungen – für die *Effektivität* der durchgeführten Fortbildung. Die *Gruppeneffekte*, die mit einer 48 Items umfassenden Verhaltensskala erhoben wurden, erreichen das geforderte *5%-Signifikanzkriterium annähernd* und fallen in der erwarteten Richtung aus. Diese Entwicklung ist gerade deshalb positiv zu bewerten, da die eingesetzten Interventionen auf eine Veränderung einzelner Verhaltensweisen abzielten.

Bei der *Einzelfallanalyse* sind *Verhaltensänderungen* zu beobachten, die im *zeitlichen Zusammenhang* mit Interventionen dieser Untersuchung stehen. Die Pädagoginnen berichten insgesamt positive Effekte auf ihr allgemeines Befinden in der Schule und den Umgang mit dem Schüler.

Den Pädagoginnen ist es also überwiegend gelungen, einzelne Verhaltensprobleme der Schüler zu beeinflussen. Bei einzelnen Schülern konnte in Ansätzen mehr *Unabhängigkeit* erreicht werden. Einzelne Verhaltensprobleme werden durch *kognitive Umstrukturierungen* durch die Pädagoginnen weniger beanspruchend beurteilt (vgl. Abschn. 4.1.1).

Die positive Wirkung der eingesetzten Methoden auf mehrere Aspekte der Verhaltens wird durch verschiedene Studien bestätigt (Panerai et al., 1997 & Ozonoff & Cathart, 1998). Insbesondere wurde eine Vielzahl an *Wirksamkeitsbelegen* für Methoden nach dem TEACCH-Ansatz erbracht (Howlin, 1997a). Die im Rahmen dieser Studie gefundenen Effekte sind auch vor dem Hintergrund hoch zu bewerten, dass die Pädagoginnen *nicht* in einem *speziellen Autismus-Projekt* mitarbeiten – wie es meist in anderen Studien der Fall ist –, sondern in einer *regulären* Lernumgebung an Hamburger Schulen für Geistigbehinderte. Sie waren also in der gesamten Phase der Durchführung der Untersuchung auch mit den Wünschen, Bedürfnissen und Problemen einer Vielzahl von sehr unterschiedlichen Schülern konfrontiert.

Auf methodische Aspekte dieser Untersuchung wie das Forschungsdesign und die Forschungsinstrumente wird im nächsten Abschnitt eingegangen.

4.5 Diskussion der eingesetzten Methoden

Den in dieser Untersuchung eingesetzten Methoden kam eine wichtige Bedeutung zu. Zum einen trägt die *Qualität der Methoden* auch ganz entscheidend zur *Qualität der Studie* bei. Zum anderen war eine Zielsetzung dieser Studie, *Forschungsinstrumente* weiter zu entwickeln. Daher ist die Methodenkritik ein wichtiger Bestandteil dieser Diskussion.

Mit dem in Kapitel 2 beschriebenen Vorgehen war es möglich, diese explorative Studie in einem Zeitraum von drei Jahren durchzuführen und abzuschließen. Alle Schritte der Untersuchung wurden vom Autor selbständig durchgeführt.

Es ging bei dem beschriebenen Vorhaben darum, ein neu zusammengestelltes Programm für Pädagogen autistischer Schüler in einer explorativen Studie zu überprüfen. Mit Hilfe der eingesetzten *Forschungsinstrumente* und dem gewählten *Forschungsdesign* konnten bezüglich der Hypothesen Entscheidungen getroffen werden. Dabei mussten einige Einschränkungen in Kauf genommen werden. Auf diese soll hier eingegangen werden. Zunächst wird erörtert, inwieweit die in den letzten Abschnitten diskutierten Effekte tatsächlich auf das Programm zurückzuführen sind. Daran anschließend wird auf einzelne Bereiche genauer eingegangen und Anregungen für weiterführende Untersuchungen werden gemacht.

Ein zentrales *Kriterium* zur Beurteilung der beobachteten Effekte einer Untersuchung ist, dass diese auf die eingesetzten Interventionen – also auf *spezifische Programmeffekte* – zurückführbar sind. Schopler (1987) fasst spezifische und *unspezifische Wirkfaktoren* zusammen, die an dem Zustandekommen beobachtbarer Effekte beteiligt sein können. Zu den unspezifischen Faktoren gehören z.B. allgemein enthusiastische Reaktionen auf erwartete Behandlungserfolge. Die Motivation der Mitarbeiter des Programms ist hier ebenfalls einzuordnen. Auch diese kann bereits eine Wirkung haben. Es liegt im Interesse des Forschers, so viele Faktoren wie möglich zu kontrollieren. Je mehr das gelingt, um so exakter sind die Aussagen, die auf Grundlage der Ergebnisse einer Untersuchung gemacht werden können. Schopler (1987) beendet seinem Artikel mit der Forderung, dass gerade der Kontrolle der unspezifischen Faktoren in der Forschung eine wichtige Rolle zukommen muss.

Bei der vorliegenden Studie sind folgende spezifische Wirkfaktoren zu unterscheiden:

- die *Fortbildung* mit deren Inhalten (theoretische Grundlagen, Strukturierung, Förderung sozialer Interaktion und Kommunikationsförderung),
- die *Praxisbegleitung* und *Supervision* der Pädagoginnen,
- das *schriftliche Begleitmaterial* und
- die *Interventionen* der Pädagoginnen, die mit der Fortbildung verbunden waren.

Im Rahmen dieser Untersuchung war angestrebt, durch die aufgezählten spezifischen Wirkfaktoren Effekte auf das Verhalten der Schüler und damit auch die Beanspruchung der Pädagoginnen zu erzielen. Zusätzlich konnten unspezifische Faktoren Einfluss auf die Effekte haben bzw. selber Effekte verursachen.

Die Wirkung der Fortbildung könnte sich u.a. in einer *neuen Bewertung* des Schülerverhaltens geäußert haben (kognitive Umstrukturierung). Die umfassende theoretische Beschäftigung mit Autistischen Störungen könnte zu mehr Verständnis gegenüber besonderen Verhaltensweisen der Schüler geführt haben. Damit könnten diese – obwohl evtl. unverändert – in der Intensität anders eingeschätzt worden sein (vgl. Abschn. 4.4.1). Diese neue Wahrnehmung eines Verhaltens wäre ein unspezifischer, wenn auch erwünschter Wirkfaktor. Außerdem wurden Techniken vermittelt, die einen Umgang mit bestimmten Verhaltensweisen der Schüler ermöglichen sollten. Die damit verbundene Zuversicht, einem Problem in der Zukunft begegnen zu können, ist ein unspezifischer Wirkfaktor, der – genauso wie der oben beschriebene – mit dem spezifischen Faktor, den Fortbildungsinhalten, verbunden ist.

Ein weiterer unspezifischer Wirkfaktor sind die schulischen *Rahmenbedingungen*. Diese hatten Einfluss darauf, inwieweit die Pädagoginnen Inhalte der Fortbildung in der Schule umsetzen konnten. Die Äußerungen der Pädagoginnen weisen darauf hin, dass die Rahmenbedingungen z.T. hemmend auf die Umsetzung wirkten. Dies wurde in den vorangegangenen Abschnitten umfassend diskutiert.

Ebenso ist es möglich, dass die *Heterogenität* der Stichproben eine unspezifische Wirkung hatte: Die unterschiedliche Vorbereitung der Pädagoginnen auf die Arbeit mit autistischen Schülern im Rahmen ihrer Ausbildung – die unterschiedliche Ausgangslage – hatte jedoch nur geringe Effekte darauf, ob Pädagoginnen etwas umgesetzt haben und damit auf die Effekte der Fortbildung (vgl. Tab. 3.8).

Das Verhalten der Schüler ist durch viele *Einflüsse* veränderbar. Das können z.B. Reifungsprozesse wie die Pubertät, die Interaktion zwischen Lehrer und Schüler, personelle Engpässe in der Schule, Einflüsse aus dem persönlichen Umfeld des Schülers wie die Scheidung der Eltern etc. sein. Die Heterogenität der Schülerstichprobe kann somit auch zu unspezifischen Effekten geführt haben. Diese sollten jedoch durch die individuelle Gestaltung der Interventionen ausgeglichen werden.

Ein anderer unspezifischer Wirkfaktor liegt in der *Person des Trainingsleiters* bzw. Untersuchers. Dessen persönliche Eigenschaften können – unabhängig davon, wie verständlich er etwas darstellt – Effekte auf die Ergebnisse der Untersuchung haben. Dabei geht es z.B. darum, in welchem Ausmaß er es schafft, die Pädagoginnen dazu zu motivieren, Inhalte der Fortbildung im Unterricht umzusetzen. Günstig ist es, wenn es dem Untersucher gelingt, seinen Enthusiasmus auf die Pädagoginnen zu übertragen.

Es kann nicht abschließend beantwortet werden, inwieweit solche Einflussfaktoren sich auf die festgestellten Effekte und damit auch das Schülerverhalten bei der vorliegenden Untersuchung ausgewirkt haben, auch wenn einige unspezifische Wirkfaktoren im Ansatz kontrolliert werden konnten. Die *Summe der beobachteten Effekte* legt nahe, dass diese auch auf spezifische Wirkfaktoren zurückzuführen sind. Die Aussagen der Pädagoginnen zum Ursprung der beobachteten Effekte decken sich bei den meisten Teilnehmern mit dieser Annahme. Die Verläufe

der Einzeleffekte legen ebenfalls den Schluss nahe, dass Verhaltensänderungen bei mehreren Schülern aufgrund der mit der Fortbildung verbundenen Interventionen erfolgt sind.

Bei einem Schüler (*Gerhard [7]*) wirkt nach Angaben der Pädagogin vor allem ein nicht auf die Fortbildung zurückzuführender Faktor. Dieser erhielt zeitgleich mit der Datenerhebung eine medikamentöse Behandlung. Diese hatte nach der Meinung der Pädagogin den ausschlaggebenden Effekt auf die positive Verhaltensänderung des Schülers.

Anschließend wird auf *einzelne methodische Aspekte* der Untersuchung eingegangen, zuerst – nach einer Anmerkung zur Supervision – auf das Forschungsdesign und anschließend auf die Forschungsinstrumente:

Die *Praxisbegleitung* und *Supervision* bestanden darin, dass die Pädagoginnen eine Unterstützung bei der Umsetzung der Inhalte der Fortbildung erhielten sowie aktuelle Fragestellungen bezogen auf das Kind mit dem Untersucher besprechen konnten. Die damit verbundenen Effekte wurden nicht gesondert erfasst. Es ist jedoch davon auszugehen, dass dieses Vorgehen eine stabilisierende Wirkung auf die Pädagoginnen hatte und diese ermutigte sich, auch im Unterricht, der Umsetzung von Inhalten zu widmen. Das bestätigen die Aussagen einiger Pädagoginnen zum Ursprung der beobachteten Effekte. Ähnliches gilt für das *Trainingsmanual*.

Im Mittelpunkt einer Evaluationsstudie steht das *Forschungsdesign*. Das Forschungsdesign sollte so gestaltet werden, dass die Hypothesen der Untersuchung ohne Zweifel beantwortet werden können. In dieser Untersuchung wurde ein zweiteiliges Vorgehen zur Ermittlung der Effekte auf die Hauptoutcomevariablen gewählt. Die Wahl *mehrerer Hauptoutcomevariablen* (jeweils bei den Gruppen- und Einzeleffekten) war für die abschließende Bewertung der Untersuchung günstig. Die Wahl mehrerer zentraler Outcomevariablen erhöht – bei einheitlichen Ergebnissen – die Wahrscheinlichkeit von Ergebnissen im Sinne der Hypothesen (Bortz & Döring, 1995).

Zum einen wurden *Gruppeneffekte* erfasst. Dafür wurde ein *Ein-Gruppen-Plan* gewählt. Das Problem eines solchen Vorgehens nach Bortz & Döring (1995) ist, dass es schwierig ist, die exakte Ursache für beobachtete Effekte festzustellen. Die interne Validität des Vorgehens ist also eher gering. D.h. die Gültigkeit der Aussagen ist eingeschränkt. Diese kann man erhöhen, indem man die Anzahl der Messungen erhöht. Für die Erhebung der Gruppeneffekte wurde daher ein *Pre – Follow-up – Follow-up – Posttest – Design* gewählt. Es gibt also vier Messungen: eine vor der Fortbildung, zwei in der Interventionsphase und eine weitere Messung nach Abschluss der begleiteten Interventionen. Dieses Design lässt zuverlässigere Aussagen als ein einfaches Pretest – Posttest – Design. Durch mehrere Pre- und Posttestmessungen wären die Aussagekraft der Untersuchung weiter erhöht worden. In einer Metaanalyse zu Elterntrainings im Rahmen der Rehabilitation autistischer Kinder zitiert Probst (2001) insgesamt 30 Studien, von denen allein 16 Ein-Gruppen-Pretest-Posttest-Studien sind. Diese Vorgehensweise ist also gar nicht so unüblich.

Für eine weiterführende Studie würde es sich anbieten, ein *experimentelles Forschungsdesign* zu wählen. Dabei kommt der Randomisierung bei der Zusammenstellung der *Versuchs-* und der *Kontrollgruppe* eine besondere Bedeutung zu. Durch die zufällige Verteilung der zu untersuchenden Personen auf zwei Gruppen, versucht man in den Personen liegende Faktoren auszuschalten, die Einfluss auf das Forschungsergebnis haben können (vgl. Bortz & Döring, 1995). Eine Gruppe erhält eine Behandlung, die andere bleibt – zumindest während der Datenerhebung – ohne Behandlung. Mit diesem Vorgehen sind sicherere Aussagen bezüglich der Treatmenteffekte möglich als mit dem in der vorliegenden Untersuchung gewählten Design. Durch ein Kontrollgruppendesign könnten ebenfalls die Effekte der Praxisbegleitung und Supervision kontrolliert werden, die in dieser Untersuchung nicht ausreichend bestimmt wurden. Ähnlich verhält es sich mit der Wirkung des Trainingsmanuals, auch wenn dieses von den Pädagoginnen positiv beurteilt wurde.

Zur Ermittlung der *Einzeleffekte* wurde ein sog. *A-B – Plan* gewählt. Der Buchstabe A steht für keine Intervention, der Buchstabe B für die Interventionsphase.

A-B – Pläne sind für die statistische Überprüfung einer individuellen Veränderungshypothese nur eingeschränkt geeignet (Bortz & Döring, 1995). Pläne, bei denen ein mehrfacher Wechsel zwischen Interventions- und interventionsfreien Phasen stattfindet, z.B. ein *A-B-A-B – Plan*, ermöglichen zuverlässigere Aussagen. Dieses wäre bei der vorliegenden Studie unter den Bedingungen im schulischen Alltag *nur schwer umzusetzen* gewesen. Es hat sich gezeigt, dass es unter den gegebenen Rahmenbedingungen erschwert war, die Inhalte umzusetzen (vgl. Abschn. 4.3). Daher wäre eine Rücknahme von Interventionen nur schwer zu begründen gewesen. Zusätzlich sollte eine damit verbundene Verunsicherung der Schüler nicht in Kauf genommen werden. Viele autistische Menschen reagieren auf Veränderungen mit Verunsicherung. Die nach einer Rücknahme von Interventionen zu beobachtenden Effekte wären somit schwer zu interpretieren. Hängt ggf. eine Verhaltensänderung beim Kind mit der nicht mehr praktizierten Intervention zusammen oder mit der Verunsicherung des Schülers? Daher wurde darauf verzichtet, einen abwechselnden Plan zu wählen. Die Einzeleffekte wurden qualitativ interpretiert. Sie wurden nicht einer statistischen Überprüfung unterzogen.

Allgemeine Probleme der Veränderungsmessung werden bei Bortz & Döring (1995) erörtert.

Im weiteren Verlauf des Textes werden die wichtigsten *Forschungsinstrumente* diskutiert.

Eine Hauptoutcomevariable der Untersuchung wurde mit dem selbst konstruierten „*Fragebogen zur Erfassung des Verhaltens autistischer Kinder und Jugendlicher in der Schule*“ erfasst. Mit diesem Fragebogen wurden die Gruppeneffekte auf einer Skala von 48 Verhaltensweisen des Schülers jeweils mit der darauf bezogenen Beanspruchung der Pädagoginnen erfasst. In der vorliegenden Form wurde der Fragebogen zum ersten Mal eingesetzt. Dieser wurde aus einem Bogen zusammengestellt, der im Rahmen einer mehrnationalen Befragung von Eltern autistischer Kinder bereits eingesetzt wurde (vgl. Probst, 1997a) sowie einem Fragebogen, der in einer Diplomarbeit erstmalig erprobt wurde (Leppert, 1997). Dabei wurden die sog. trennschar-

fen Items ausgewählt, die nach Durchführung einer Itemanalyse hoch mit der gesamten Skala der Ursprungsbögen korrelierten und damit ein gemeinsames Konstrukt wiedergeben. Außerdem wurden verschiedene Items nach inhaltlichen Gesichtspunkten hinzugefügt.

Mit den Daten der vorliegenden Untersuchung wurde für die 48 Items umfassende Merkmalskala ebenfalls eine Itemanalyse zur Prüfung der *Inneren Konsistenz* gerechnet (vgl. Bortz & Döring, 1995). Der Wert für Cronbachs „Alpha“ beträgt $\alpha=0,87$. Bortz und Döring (1995) schreiben dazu, dass bei einem Test, der nicht nur für explorative Zwecke genutzt wird, die Reliabilität über $\alpha=0,8$ liegen sollte. Dieses Kriterium erfüllt der Fragebogen.

Mit der Prüfung der inneren Konsistenz wird die Leistungsfähigkeit des Fragebogens als Messinstrument ermittelt (Lienert, 1989). Hierbei wird die Ungenauigkeit des Fragebogens bzw. seine mangelhafte Konsistenz berücksichtigt. Die Prüfung der inneren Konsistenz ergibt aussagekräftigere Ergebnisse als die Testhalbierungsmethode (Bortz & Döring, 1995). Fehlerquellen wie die Veränderlichkeit der Testbedingungen bleiben jedoch unberührt (Lienert, 1989). Einschränkend muss angemerkt werden, dass der Konsistenzkoeffizient dadurch eine „optimistischere“ Einschätzung der Reliabilität ergibt als z.B. die Retest- oder Paralleltestkoeffizienten, bei denen mehrere Fehlerquellen berücksichtigt werden.

Ein weiterer positiver Aspekt des Fragebogens ist, dass dieser *speziell* auf den schulischen Bereich zugeschnitten ist.

Die folgende Einschränkung ist mit dem Einsatz dieses Fragebogens verbunden: Eine ausreichende *Validierung* des Fragebogens hat bisher nicht stattgefunden. Es muss kritisch angemerkt werden, dass der begrenzte Einsatz dieses Instruments keinen oder nur einen sehr begrenzten Vergleich mit anderen Studien zulässt. Von daher sollte bei einer weiterführenden Untersuchung vorher eine exakte Validierung des vorliegenden Bogens erfolgen.

Die in der vorliegenden Untersuchung erfassten Daten beziehen sich überwiegend auf *Angaben der Pädagoginnen*. Einige, für die Auswertung wichtige Daten wurden *vom Untersucher* erfasst. So wurden alle umgesetzten Inhalte persönlich in Augenschein genommen, so dass an dieser Stelle nicht allein auf das Urteil der Pädagoginnen gebaut werden musste. Außerdem wurden unsystematische *Beobachtungen des Untersuchers* sowie einige Videoaufnahmen protokolliert, skaliert und mit Beurteilungen der Pädagoginnen in Beziehung gesetzt. Das deutliche Ergebnis dieser Analyse weist auf die *Übereinstimmung* der Daten hin und deutet auf die hohe *Interrater-Reliabilität* des eingesetzten „Protokollbogens zur Registrierung eines Problemverhaltens“ hin (vgl. Abschn. 2.4.14). Die Aussagekraft gerade der zuletzt erwähnten Daten ist wegen der nur *kleinen Stichprobe* sicherlich begrenzt. Dennoch wurde damit der Versuch unternommen, die Ergebnisse aufgrund einer breiteren Datenbasis zu interpretieren. Mößner (1995) weist auf den Mangel hin, dass bei der Evaluation von Lehrerfort- und Weiterbildungsprogrammen vielfach auf die Erfassung von Daten auf der konkreten Unterrichtsebene verzichtet wird. Das, was bei der vorliegenden Studie in Ansätzen durchgeführt wurde, müsste bei einer weiterführenden Studie konsequent in Form von strukturierten – möglichst video-

gestützten – Unterrichtsbeobachtungen weitergeführt werden (vgl. Faßnacht, 1995). Dabei könnten Kriterien wie das Schülerverhalten, aber auch das Lehrerverhalten erfasst werden.

Einige Bereiche wurden bei der Evaluation der Trainingseffekte nur am Rande erfasst. Die Auswirkungen der Fortbildung auf das *Interaktionsverhalten* sowie das *Kommunikationsverhalten* der Schüler lagen nicht im Mittelpunkt der Hypothesen und wurden von daher unsystematisch und in qualitativer Form erfasst. Effekte in diesen beiden Bereichen könnten bei einer weiterführenden Untersuchung durch systematische Beobachtung genauer erfasst werden.

Der *Zugewinn an Handlungskompetenz* der Pädagoginnen wurde in der Form erfasst, dass die Bewältigung von Problemverhaltensweisen im Zusammenhang mit Hilfsmitteln gelang, die in der Fortbildung vermittelt wurden. Der Zuwachs an Theoriewissen wurde jedoch nur am Rande erfasst. Mehrere Pädagoginnen äußerten bezüglich der Erfüllung der Erwartungen, dass sie durch die Fortbildung viel Wissen über Autistische Störungen erhalten hätten. Außerdem wurden die Pädagoginnen dazu befragt, inwieweit sich das neue Theoriewissen auf den Unterrichtsalltag ausgewirkt hätte. Bei einer weiterführenden Studie würde sich das Autism Survey von Stone (1987) anbieten, das ins Deutsche übersetzt werden müsste. Mit diesem Fragebogen wird einerseits das Wissen über Autistische Störungen allgemein geprüft, andererseits werden diagnostische Kriterien abgefragt.

Darüber hinaus wurde in den vergangenen Kapiteln bereits mehrfach erwähnt, dass es auch sinnvoll wäre, Daten aus anderen *Lebenszusammenhängen* zu erfassen. So wäre eine Befragung der Eltern zu erwägen. Damit wäre auch die Kontrolle von Einflussfaktoren aus diesem Bereich besser möglich. Mehrere Pädagoginnen berichteten mögliche unspezifische Wirkfaktoren aus dem außerschulischen Bereich. Dazu gehörte z.B. der anstehende Umzug eines Schülers (vgl. Abschn. 3.3.2.1).

Die wichtigsten Anregungen für eine *weiterführende Untersuchung* werden an dieser Stelle noch einmal zusammengefasst:

- Wahl eines *experimentellen Forschungsdesigns* mit jeweils randomisierter Versuchs- und Kontrollgruppe,
- weiterführende *Validierung* des vorhandenen Fragebogens zur Ermittlung der zentralen Outcomevariablen,
- systematische Berücksichtigung von Daten *mehrerer, möglichst unabhängiger Beobachter*,
- systematische Erfassung des *Zugewinns an Theoriewissen* bei den Pädagogen und die
- systematische Erfassung von Daten aus *anderen Lebenszusammenhängen*.
- Zudem legen die in den vergangenen Kapiteln gemachten Angaben nahe, dass bei einer weiterführenden Arbeit einheitliche *Rahmenbedingungen* für die Pädagogen geschaffen werden sollten, die eine Umsetzung der Inhalte begünstigen.

4.6 Abschließende Bewertung und Ausblick

Das vorgestellte Programm konnte entsprechend der Zielsetzungen der Untersuchung einen Beitrag dazu leisten, die *Ressourcen und Kompetenzen* der Pädagoginnen als Mediatorengruppe zu *stärken* und damit auch *indirekt* auf die Situation der Schüler förderlich einzuwirken. Diese explorativen Studie konnte mit der Bestätigung bzw. Verwerfung der *Forschungshypothesen* einen Beitrag in diesem Forschungsbereich leisten. Methodische Ansätze weiterführender Forschungsarbeiten wurden in der Diskussion beschrieben.

Das beschriebene Vorgehen erhebt nicht den *Anspruch*, für alle autistischen Schüler und deren Pädagogen gleichermaßen geeignet zu sein. Grenzen strukturierender Verfahren wurden beschrieben. Wenn man die zentralen Prinzipien der Individualisierung und der Flexibilisierung beachtet, hat sich bestätigt, dass *strukturierende* und *visualisierte* Methoden und Hilfsmittel nach dem TEACCH-Ansatz vor allem auch in *pädagogischen Zusammenhängen* sehr unterstützend auf viele autistische Schüler wirken. Eine klare Struktur in der Umwelt verleiht dieser die – für viele autistischen Schüler – notwendigen *Zusammenhänge*, um mehr Sinn und Bedeutung zu erkennen. An dieser Stelle soll noch einmal eine Pädagogin zitiert werden, die sagte: „Das A&O in unserer Arbeit liegt in dem Zauberwort Strukturierung.“ Die *Wichtigkeit* der Kommunikationsförderung sowie der Förderung sozialer Interaktion im Zusammenhang mit autistischen Kindern liegt auf der Hand. Die Vermittlung der theoretischen Grundlagen bildete ein Gerüst für die später vermittelten Inhalte.

Am Ende dieser Untersuchung ist die Entwicklung der Fortbildung nicht abgeschlossen. Die Durchführung des beschriebenen Programms mit weiteren Gruppen wird mit neuen Anforderungen konfrontieren und dementsprechend können sich wiederum Veränderungen im Konzept ergeben. Es wird also so weit wie möglich eine Anpassung des Vorgehens an neue Personenkreise sowie auch neue wissenschaftliche Erkenntnisse erfolgen.

Ein Schwerpunkt der Arbeit im Bereich der schulischen Förderung autistischer Kinder und Jugendlicher sollte in Hamburg und auch anderen Bundesländern in der Zukunft neben der weiterführenden Evaluation von Programmen und Förderkonzepten vor allem darauf liegen, *verbesserte Rahmenbedingungen* für eine Förderung – für Pädagogen und Schüler – auf breiter Ebene zu schaffen, wie sie in einigen Bundesländern bereits bestehen. Die Ergebnisse der Untersuchung legen nahe, dass die personellen und zeitlichen Rahmenbedingungen eine bedeutende Rolle bei der Förderung autistischer Schüler spielen. Erfahrungen aus anderen Ländern wie Berlin, Bremen und Schleswig-Holstein könnten dabei behilflich sein. Fortbildungen wie die in dieser Studie untersuchte könnten ebenfalls ein Teil eines solchen Konzeptes sein.

Die von der Kultusministerkonferenz im Jahr 2000 verabschiedeten „*Empfehlungen zu Erziehung und Unterricht von Kindern und Jugendlichen mit autistischem Verhalten*“ heben autistische Schüler als eine Gruppe mit besonderem pädagogischen Förderbedarf hervor. Motivation für diese Empfehlungen war die Feststellung, dass autistische Kinder und

Jugendliche eine Gruppe darstellen, die sich in besonderer Weise von anderen – auch geistig behinderten – Schülern ohne Autismus unterscheidet. Es gibt keine andere Schülergruppe, für die solche gesonderten Empfehlungen existieren.

Bei einer Tagung zum Thema schulische Förderung autistischer Kinder und Jugendlicher stellte Franz Rumpler (vgl. Rumpler, 2000) mehrere Kriterien für die (vielleicht) richtige Schule für autistische Schüler vor. Im Mittelpunkt steht dabei die personelle Ausstattung mit genügend spezialisierten Pädagogen. Zum Abschluss dieser Arbeit werden einige Ideen für ein mögliches Konzept zur Unterstützung autistischer Schüler und deren Pädagogen in Hamburg vorgeschlagen, die in einigen Bundesländern schon umgesetzt wurden.

In mehreren Bundesländern ist man dabei, *Schwerpunktschulen* für den Bereich „Autismus“ aufzubauen mit dem Ziel, ein verlässliches Angebot für autistische Schüler, aber auch deren Eltern zu schaffen. Zum Abschluss dieser Arbeit soll ein Konzept für Schwerpunktschulen für Autismus in Hamburg vorgestellt werden:

Es gibt mindestens 2 Pädagogen, die im Bereich „Autismus“ besonders *aus- oder fortgebildet* – also auf den Umgang mit autistischen Kindern spezialisiert sind. Diesem Personenkreis sollte eine größeres *Stundenkontingent* (z.B. 10 Stunden wöchentlich) für die Arbeit mit autistischen Schülern oder die Beratung und ggf. auch Fortbildung von Kollegen zur Verfügung stehen. Die Arbeit mit den autistischen Schülern sollte die *Förderdiagnostik* – entsprechende Verfahren sollten, wenn nicht schon vorhanden, angeschafft werden –, die Erstellung eines *Förderplans*, die *Einführung besonderer Hilfsmittel* im Unterricht sowie in bestimmten Fällen auch *Einzelförderung* und *Krisenintervention* umfassen. Für eine Krisenintervention ist es notwendig, dass die Schüler mit dem jeweiligen Pädagogen vertraut sind.

Dabei ist eine enge *Zusammenarbeit* mit den Pädagogenteams besonders wichtig, die die autistischen Schüler in ihren Klassen fördern. Das heißt, dass die spezialisierten Pädagogen ihren Kollegen *Grundlagen* für die weitere Arbeit mit dem autistischen Schüler mitgeben. Neben ihrer spezialisierten Tätigkeit könnten diese Pädagogen genauso wie ihre Kollegen im regulären Unterricht eingesetzt werden. Die spezialisierten Pädagogen könnten entsprechend wie beim an Hamburger Schulen bereits existierenden *Beratungslehrermodell* als *Autismus-Beratungslehrer* eingesetzt werden.

Es macht natürlich nur Sinn, die Autismus-Beratungslehrer in *Schulen* anzusiedeln, in denen eine bestimmte Anzahl autistischer Schüler unterrichtet wird. Eine Voraussetzung für ein umfassendes Konzept wäre also, die Zahl autistischer Schüler – und von Schülern mit anderen tiefgreifenden Entwicklungsstörungen – an den Hamburger Schulen zu erfassen. In *Schulen für Geistigbehinderte* wird der überwiegende Anteil autistischer Schüler gefördert. Es würde sich also anbieten, Autismus-Beratungslehrer in diesen Schulen zu beschäftigen. Es gibt jedoch auch Schüler mit einer Autistischen Störung in anderen Sonderschulen sowie einige wenige Schüler in Integrationsklassen oder auch sog. Regelschulklassen. Die spezialisierten Lehrer an Schulen für Geistigbehinderte müssten für Pädagogen an anderen Schulen mit autistischen Schülern eine Beraterfunktion übernehmen.

Die zu erarbeitenden *Förderpläne* sollten neben *Förderinhalten*, die nicht von denen der anderen Schüler abweichen müssen, aber können – eine Differenzierung findet an Sonderschulen für Geistigbehinderte üblicherweise statt – auch für jeden Schüler das benötigte zeitliche Maß an *individueller Zuwendung* beinhalten. Wenn die zeitlichen Möglichkeiten es nicht anders zulassen, sind auch schon 15 Minuten pro Tag nützlich. Es geht letztendlich um eine *verlässliche, konstante* – für das Kind vorhersehbare – Zuwendung. Dass diese notwendig ist, wurde bereits mehrfach im Rahmen dieser Untersuchung dargestellt.

Diese Autismus-Beratungslehrer sollten auch für eine *Krisenintervention* zur Verfügung stehen. Einzelne Schüler könnten so in Krisensituationen stundenweise aus dem Klassenverband genommen werden, um damit die Pädagogen in der Klasse und die Mitschüler zu entlasten sowie schließlich auch den autistischen Schüler selbst. Für eine Krisenintervention müsste zumindest ein Raum zur Verfügung stehen.

Einzelne Schüler mit einem besonderen aktuellen, im Klassenverband nicht zu leistenden Förderbedarf sollten eine *Einzelförderung* durch die Autismus-Beratungslehrer erhalten.

Darüber hinaus sollte man darüber nachdenken, sog. *temporäre Lerngruppen* einzusetzen. Diese könnten jahrgangsübergreifend sein – die Klassen an Schulen für Geistigbehinderte sind jahrgangsübergreifend. Der Begriff temporär steht dafür, dass diese *ergänzend* zu dem regulären Unterricht stattfinden und / oder zeitlich begrenzt in Form von themenbezogenen Projekten stattfinden. Wenn man solche Gruppen für autistische Kinder bildet, könnten Themen wie Kommunikationsförderung und Förderung sozialer Interaktion in Gruppen im Vordergrund stehen. Die Bildung zeitlich begrenzter Gruppen für Kinder mit einem besonderen pädagogischen Förderbedarf erscheint bezogen auf autistische Kinder besonders dringlich, wenn man den direkten Vergleich zu den Mitschülern zieht: Die Mehrheit der autistischen Schüler aus der Stichprobe arbeitet und lernt in der herkömmlichen Lernumgebung sehr viel weniger als die Mitschüler und verhält sich ebenso weniger angemessen. Im Rahmen solcher Lerngruppen könnten auch strukturierende Hilfsmittel für die einzelnen Schüler aufgebaut werden. Dabei müsste man vermeiden, zu viele „*Problemfälle*“ in einer Gruppe zusammenzufassen, um die Schüler und ihre Pädagogen nicht zu überfordern.

Wenn man den Gedanken von spezialisierten Gruppen für autistische Schüler weiter verfolgt, bieten sich auch *kooperative Unterrichtsformen* an. Diese werden in Bremen bereits praktiziert. Die Klassen für autistische Schüler stehen in enger Kooperation zu anderen Klassen einer Schule für Geistigbehinderte oder Klassen einer Regelschule. Bei der Zusammenarbeit mit Regelschulen hat sich insbesondere die Kooperation mit Gymnasien bewährt.

Die *Aus- und Fortbildung* der Autismus-Beratungslehrer könnte auf verschiedenen Wegen stattfinden. Es gibt inzwischen ein relativ großes Angebot an Fortbildungen im Autismusbereich. Dabei werden auch zunehmend schulische Belange berücksichtigt. Die der vorliegenden Untersuchung zugrundeliegende Fortbildung könnte Bestandteil einer solchen Aus- oder Fortbildung sein. Die Autismus-Beratungslehrer müssten jedoch insgesamt weitaus

umfassender auf ihre Tätigkeit vorbereitet werden. Eine Supervision dieser Pädagogen könnte durch Therapeuten des Hamburger Autismus Institutes erfolgen.

Schulen für Geistigbehinderte in Hamburg sind üblicherweise *räumlich* und *materiell* so ausgestattet, um auch Bedürfnissen autistischer Schüler gerecht werden zu können. Dazu gehören Möglichkeiten zum Rückzug aus Überforderungssituationen, Bewegungsangebote, Angebote zur Förderung der sensorischen Integration usw.

Die einzige grundlegende *Neuerung* gegenüber dem aktuellen Stand wäre der Einsatz von spezialisierten Pädagogen. Damit würden die *vorhandenen* Konzepte gestützt. Das integrative Modell der Schulen für Geistigbehinderte würde auf diesem Wege weiter verfolgt. Der integrative Weg wird auch in den Empfehlungen der Kultusministerkonferenz bevorzugt, wenn auch andere Formen in Erwägung gezogen werden können.

Der Vorteil des hier vorgeschlagenen Konzeptes ist, dass die spezialisierten Pädagogen an den Schwerpunktschulen – z.B. den Schulen für Geistigbehinderte – *vor Ort* sind und damit in Krisensituationen schnell eingreifen könnten. Mit der Bildung dezentraler Schwerpunktschulen würden sich die Schulwege auch nicht verlängern.

In Hamburg gibt es Regionale Beratungs- und Unterstützungsstellen (*REBUS*). Von diesen ausgehend werden die Hamburger Schulen psychologisch betreut. Auf den Autismusbereich spezialisierte Lehrer – oder Psychologen – könnten auch von diesen Stellen ausgehend – wie im Berliner Modell – eingesetzt werden.

Eine Begründung für die Einführung des beschriebenen oder eines ähnlichen Konzeptes ist, dass Schüler, für die eine intensivere Betreuung und Förderung notwendig ist, bestimmte Nachteile gegenüber anderen Schülern haben. Diese zusätzliche Zuwendung kann also im Sinne eines *Nachteilsausgleiches* gegenüber anderen Schülern begründet werden. Ein Nachteilsausgleich dient dazu, Nachteile, die z.B. durch eine Behinderung entstehen, durch besondere Zuwendungen zu vermindern (Freie und Hansestadt Hamburg, 1996). Dies wäre im Sinne aller beteiligten und betroffenen Personen.

Die Empfehlungen der Kultusministerkonferenz belegen, dass man sich Schülern mit einer Autistischen Störung in besonderem Maße widmen muss. Daher scheinen die oben genannten Vorschläge angemessen.

Eine Aufgabe der Zukunft wird es sein, diese Empfehlungen umzusetzen und damit ein umfassendes verlässliches Fördernetz für autistische Schüler und deren Eltern zu schaffen. Dann werden immer weniger Eltern sagen: „Es hing halt immer alles vom Zufall ab...“

5. LITERATURVERZEICHNIS

- Achenbach, T.M. & Edelbrock, C.S. (1983). *Manual for the Child Behaviour Checklist and Revised Child Behaviour Profile*. Burlington: Queen City Printers Inc.
- Altepeter, T.S. & Breen, M.J. (1992). The Home Situations Questionnaire and the School Situations Questionnaire: Normative Data and an evaluation of psychometric properties. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 7, 312-322.
- Amelang, M. & Zielinsky, W. (1994). *Psychologische Diagnostik und Intervention*. Berlin: Springer.
- American Psychiatric Association (APA). (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. DSM-IV. (4th ed.). Washington, D.C.: Author.
- American Psychiatric Association (APA). (1996). *Diagnostisches und Statistisches Manual psychischer Störungen*. DSM-IV, übersetzt nach der vierten Auflage des Diagnostic and Statistical Manual of mental Disorders der American Psychiatric Association. Göttingen: Hogrefe.
- Baier, H. (1978). Störfaktoren der schulischen Arbeit des Lehrers an Schulen für Lernbehinderte. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 29 (4), 195-204.
- Bandura, A. (1995). *Self efficacy: the exercise of control*. New York: Freeman
- Barkley, R.A. (1987). *Defiant Children: A Clinician's Manual for Parent Training*. New York: Guilford Press.
- Baron-Cohen, S. (1989). The autistic child's theory of mind: A case of specific developmental delay. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 285-297.
- Bernard-Opitz, V. (1995). Funktionale Verhaltensanalyse und strukturierte Therapie bei autistischen und geistig behinderten Kindern. *Geistige Behinderung*, 34 (4), 298-307.
- Bortz, (1993). *Statistik für Sozialwissenschaftler* (4. Auflage). Berlin: Springer
- Bortz, J. & Döring, N. (1995). *Forschungsmethoden und Evaluation*. (2. Auflage). Berlin: Springer.
- Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“. (2001). *Denkschrift – Zur Situation autistischer Menschen in der Bundesrepublik Deutschland* (aktualisierte Neuauflage). Hamburg: Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“.
- Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“. (1996). *Diagnose? – Autismus! - Was tun? Schulische Förderung* (3. Aktualisierte Aufl.). Hamburg: Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“.
- Bundschuh, K. (2000). Gestützte Kommunikation – eine valide Methode zur Förderung der Kommunikation bei Menschen mit Autismus. In M. Kaminsky, F. Rumpler, N. Stoellger (Hrsg.), *Pädagogische Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Autismus* (39-49). Würzburg: Verband Deutscher Sonderschulen.
- Campbell, D.C., Reichle N.C. & Van Bourgondien, M.E. (1996). The Autism Survey: An Evaluation of Reliability and Validity. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26 (6), 621-634.

- Chastenet, C. (1988). Spezifische Unterrichtsangebote für autistische Kinder in Schulen für normale Kinder. In Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“ (Hrsg.), *Kongressbericht Dritter Europäischer Kongress „Autismus – heute und morgen“* (153-159). Hamburg: Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“.
- Cordes, H. (1988). Lernprogramme zur Erweiterung der Handlungskompetenz autistischer Kinder. In Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“ (Hrsg.), *Kongressbericht Dritter Europäischer Kongress „Autismus – heute und morgen“* (55-64). Hamburg: Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“.
- Cordes, H. (2001). FBA – ein neues Angebot des Bundesverbandes. *Autismus*, 51, 54-56.
- David, H. (2000). Fünf Jahre Muschelkinder – Was sagen die Eltern dazu?. In M. Kaminsky, F. Rumpler, N. Stoellger (Hrsg.), *Pädagogische Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Autismus* (102-105). Würzburg: Verband Deutscher Sonderschulen.
- Deimel, W., Schulte-Körne, G. & Remschmidt, H. (1997). Welchen Nutzen haben die Conners-Lehrer-Fragebögen für die klinische Forschung und Praxis?. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie*. 25, 174-186.
- Dyer, K. & Peck, C.A. (1987). Current perspectives on social / communication curricula for students with autism and severe handicaps. *Education and Treatment of Children*, 10, 338-351.
- Faßnacht, G. (1995). *Systematische Verhaltensbeobachtung: Eine Einführung in die Methodologie und Praxis* (2., völlig Neubearbeitete Auflage). München: E. Reinhardt.
- Feierfeil, R. & Wetzel, H. (1980). Mediatorenprogramme: Struktur, Konzepte und Evaluation. In P. F. Schlottke & H. Wetzel (Hrsg.), *Psychologische Behandlung von Kindern und Jugendlichen*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Finck, I. & Ohder, S. (2000). Autistische Kinder und Jugendliche in der Berliner Schule – der Versuch des „kundenorientierten“ Angebots für Schüler, Lehrer und Eltern. In M. Kaminsky, F. Rumpler, N. Stoellger (Hrsg.), *Pädagogische Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Autismus* (58-63). Würzburg: Verband Deutscher Sonderschulen.
- Finck, I. & Wohlleben, B. (1994). Schulreife und Schulform In Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“ (Hrsg.), *Kongressbericht 8. Bundestagung „Autismus und Familie“* (S. 116-127). Hamburg: Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“.
- Fischer, E. (2000). Entwicklung vom Kinde aus – „Stereotypien“ als beständige, vertraute Handlungsmuster bei Kindern und Jugendlichen mit autistischem Verhalten. In M. Kaminsky, F. Rumpler, N. Stoellger (Hrsg.), *Pädagogische Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Autismus* (26-38). Würzburg: Verband Deutscher Sonderschulen.
- Freeman, B.J. (1997). Guidelines for Evaluating Intervention Programs for Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27 (6), 641-651.
- Frei, Remi. (1991). Probleme einer heilpädagogischen Grundausbildung in bezug auf spezielle Randgebiete: Beispiel „Autismus“. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik*, 60 (4), 445-460.
- Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales – Hauptfürsorgestelle. (1996). *Nachteilsausgleiche für Schwerbehinderte*. Hamburg: Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales.
- Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung – Amt für Schule. (1992). *Lehrplan der Schule für Geistigbehinderte*. Hamburg: Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung.

- Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung – Amt für Schule. (1990). *Richtlinien für Erziehung und Unterricht in der Schule für Geistigbehinderte*. Hamburg: Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung.
- Frith, U. (1992). *Autismus: ein kognitionspsychologisches Puzzle*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Grimmer, W. (1995). Strukturen der Arbeits- und Berufszufriedenheit von Lehrern an Sonderschulen. *Zeitschrift für pädagogische Psychologie*, 9 (2), 63-71.
- Günzburg, H.C. (1977). *Pädagogische Analyse und Curriculum der sozialen und persönlichen Entwicklung des geistig behinderten Menschen, Handbuch 1. Band: Die drei Grundformen*. Stratford upon Avon: SEFA
- Handleman, J.S. & Harris, S.L. (1993). *Pre-school Education Programs for Children with Autism*. Austin, TX: Pro Ed.
- Haracopus, D. (1989). Comprehensive Treatment Program for Autistic Children and Adults in Denmark. In C. Gillberg (Ed.), *Diagnosis and Treatment of Autism* (p. 251-262). New York: Plenum.
- Hausotter, A. & Maaß, B. (1996). Schulische Unterstützung von Schülerinnen und Schülern mit autistischem Syndrom in Schleswig-Holstein. *Autismus*, 41, 18-20.
- Häußler, A. (2000). SOKO Autismus: Ein Gruppenpädagogisches Angebot zur Förderung der sozialen Kompetenz von Menschen mit Autismus auf der Grundlage des TEACCH-Konzeptes. In Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“ (Hrsg.), *High-functioning-Autismus und das Asperger-Syndrom (Tagungsbericht)* (78-86). Hamburg: Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“.
- Häußler, A. (1998). Strukturierung als Hilfe zum Verstehen und Handeln: Der TEACCH-Ansatz in der Arbeit mit autistischen Menschen. In Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“ (Hrsg.), *9. Bundestagung: Mit Autismus Leben – Kommunikation und Kooperation, Tagungsbericht* (206-208). Bonn: Reha-Verlag.
- Hilfe für das autistische Kind – Regionalverband Mittelfranken (1998). *Die Situation autistischer Menschen am Beispiel der Region Mittelfranken – Probleme und Lösungsansätze – Schwerpunkt pädagogische Förderung*. Adelsdorf: Hilfe für das autistische Kind – Regionalverband Mittelfranken.
- Howlin, P. (1997a). *Autism: Preparing for adulthood*. London: Routledge.
- Howlin, P. (1997b). When significant change is not significant?. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27 (3), 347-348.
- Janetzke, H. (1993). *Stichwort Autismus*. München: Heyne.
- Jordan, R. & Powell, S. (1995). *Understanding and teaching children with autism*. Chichester: Wiley & Sons.
- Kaminsky, M., Rumpler, F., Stoellger, N. (2000). *Pädagogische Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Autismus*. Würzburg: Verband Deutscher Sonderschulen.
- Klicpera, C. & Innerhofer, P. (1993). Frühkindlicher Autismus. In H.C. Steinhausen & M. von Aster (Hrsg.), *Handbuch der Verhaltenstherapie und Verhaltensmedizin bei Kindern und Jugendlichen* (S. 13-46). Weinheim: Beltz, PVU.
- Kristen, U. (1997). *Praxis Unterstützte Kommunikation*. Düsseldorf: Verlag Selbstbestimmtes Lernen.

- Kühne, R. (1999). Weiterbildungskonzept Fachkraft Autismustherapie in Mecklenburg Vorpommern. *Autismus*, 47, 41-42.
- Kultusministerkonferenz (2000). Empfehlungen zu Erziehung und Unterricht von Kindern und Jugendlichen mit autistischem Verhalten. In M. Kaminsky, F. Rumpfer, N. Stoellger (Hrsg.), *Pädagogische Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Autismus* (141-148). Würzburg: Verband Deutscher Sonderschulen.
- Kusch, M. & Petermann, F. (1991). *Entwicklung autistischer Störungen* (2. erweiterte Auflage). Bern: Huber.
- Layton, T.L. & Watson, L.R. (1996). Enhancing communication in nonverbal children with autism. In K.A. Quill, *From Teaching children with autism* (p.73-103). Albany, NY: Delmar.
- Leppert, T. (1997). *Anforderungen an Lehrerinnen und Lehrer von Kindern mit autistischen Verhaltensweisen an Sonderschulen für Geistigbehinderte und damit verbundene Beanspruchungen*. Hamburg: Unveröffentlichte Diplomarbeit am Fachbereich Psychologie der Universität Hamburg.
- Lienert, G.A. (1989). *Testaufbau und Testanalyse*. München: Psychologie Verlags Union.
- Lord, C. (1995). Facilitating Social Inclusion. In E. Schopler & G. Mesibov, *Learning and Cognition in Autism* (p.221-240). New York: Plenum.
- Lord, C., Schopler, E. & Revicki, D. (1982). Sex Differences in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 12, 317-330.
- Lovaas, I., Calouri, K. & Jada, J. (1989). The Nature of Behavioural Treatment and Research with Young Autistic Persons. In C. Gillberg (Ed.), *Diagnosis and Treatment of Autism* (p. 285-306). New York: Plenum.
- Loveland, K.A. & Tunali-Kotoski, B. (1997). The School-Age Child with Autism. In D. J. Cohen & F. R. Volkmar (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders* (2nd ed., p. 283-308). New York: Wiley & Sons.
- Lynch, S. (1999). Intensive Verhaltensintervention bei einem 7-jährigen Mädchen mit Autismus. *Autismus*, 47, 4-14.
- Maslach, C. & Jackson, S. (1981). The measurement of experienced Burnout. *Journal of occupational Behaviour*, 2, 99-113.
- Maaß, B. (2000). Schulbegleitung in Schleswig- Holstein. *Autismus*, 50, 22-25.
- Mayring, P. (1995). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (5. Aufl.). Weinheim: Dt. Studien-Verlag.
- McDonald, J.E. & Shepard, G. (1976). The Autistic Child: A Challenge for Educators. *Psychology in the schools*, 13 (3), p. 248-256.
- Mesibov, G. B. (1997). Formal and informal measures on the effectiveness of the Teacch programme. *Autism*, 1, 9-14.
- Mesibov, G. B. (1995). A Comprehensive Program for Serving People with Autism and their Families: The TEACCH Model. In J. L. Matson (Ed.), *Autism in children and adults: Aetiology, assessment and intervention* (pp. 85-97). Pacific Grove, Ca: Brooks.
- Mesibov, G.B. & Handlan, S. (1997). Adolescents and Adults with Autism. In D. J. Cohen & F. R. Volkmar (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders* (2nd ed., p. 309-322). New York: Wiley & Sons.

- Mesibov, G. B., Schopler, E. & Hearshey, H. A. (1994). Structured Teaching. In E. Schopler & G. B. Mesibov, *Behavioural Issues in Autism* (p. 195-207). New York: Plenum.
- Mesibov, G. B. & Shea, V. (1996). Full Inclusion and Students with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26 (3), 337-346.
- Mesibov, G.B., Troxler, M. & Boswell, S. (1988). Assessment in the Classroom. In E. Schopler & G.B. Mesibov (Eds.), *Diagnosis and Assessment in Autism* (p. 261-270). New York: Plenum.
- Mößner, H. (1995). *Wirksamkeit von Lehrerweiterbildung*. Frankfurt a. M.: Peter Lang.
- Mühl, H. (2000). *Einführung in die Geistigbehindertenpädagogik* (4. überarb. Auflage). Stuttgart: Kohlhammer.
- Olley, J.G., Devellis, R., McEvoy Devellis, B., Wall, A. & Long, C. (1981). The Autism Attitude Scale for Teachers. *Exceptional Children*, 47, 371-372.
- Olley, J.G. & Reeve, C.E. (1997). Issues of Curriculum and Classroom Structure. In D. J. Cohen & F. R. Volkmar (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders* (2nd ed., p. 484-512). New York: Wiley & Sons.
- Ozonoff, S. & Cathart, K. (1998). Effectiveness of a Home Program Intervention for Young Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 28 (1), 25-32.
- Pallasch, W. (1991). *Supervision: Neue Formen beruflicher Praxisbegleitung in pädagogischen Arbeitsfeldern*. Weinheim: Juventa.
- Panerai, S., Ferrante, L. & Caputo, V. (1997). The teacch strategy in mentally retarded children with autism: a multidimensional assessment pilot study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27 (3), 345-347.
- Poustka, F., Rühl, D., Bölte, S., Klauck, S. & Poustka, A. (1998). Genetische Untersuchungen des Autismus. In Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“ (Hrsg.), 9. *Bundestagung: Mit Autismus Leben – Kommunikation und Kooperation, Tagungsbericht* (136-149). Bonn: Reha-Verlag.
- Probst, P. (2001). Elterntrainings im Rahmen der Rehabilitation autistischer Kinder: Konzepte und Ergebnisse. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychiatrie und Psychotherapie*, 49 (1), 1-32.
- Probst, P. (1998a). Entwicklung eines Elterntrainingsprogramms: Darstellung eines durch TEACCH-Prinzipien inspirierten Ansatzes. In Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“ (Hrsg.), 9. *Bundestagung: Mit Autismus Leben – Kommunikation und Kooperation, Tagungsbericht* (159-172). Bonn: Reha-Verlag.
- Probst, P. (1998b). *Eltern-Gruppentraining für Eltern autistischer Kinder*. Psychologisches Institut II der Universität Hamburg: Trainingsmanual (unveröffentlicht).
- Probst, P. (1998c). *Elterntraining-Nachbefragungsbogen*. (Evaluationsinstrument: 3 – Monate – Follow-up). Teil 1: Symptome und Verhaltensweisen des Kindes und Belastung; Teil 2: Auswirkungen der Behinderung auf die Familie; Teil 3: Auswirkungen des Elterntrainings auf den alltäglichen Umgang mit dem Kind, auf die Entwicklung des Kindes und auf die Einstellungen der Eltern; Teil 4: Angaben zur Umsetzung von praktischen Anregungen aus dem Elterntraining zu Hause: Erfahrungsbögen 1-9. Hamburg: Psychologisches Institut II (unveröffentlicht).
- Probst, P. (1998d). *Elterntrainings-Evaluationsinstrumente*. (Evaluation durch die Eltern). Teil 1: Fragebögen: Beurteilung des Trainings am Ende des jeweiligen Trainingstags (Kriterien:

Verständlichkeit, Engagement der Trainer, Gruppenklima, Zeitliche Strukturierung, Balance in Kommunikation); Teil 2: Fragebögen: Beurteilung der gedruckten Begleitmaterialien (nach Verständlichkeit, Abbildungsqualität, Relevanz); Teil 3: Fragebögen: Beurteilung der Trainingsinhalte (während des Trainings) nach persönlicher Relevanz und Informativität. Hamburg: Psychologisches Institut II (unveröffentlicht).

Probst, P. (1998e). *Hamburger Autismus Fragebogen* – HAUF (Arbeitstitel). Teil 1: Angaben zu inhaltlichem Aufbau und Konzept, Norm-Stichprobe, Testgütekriterien und Reliabilität der Symptomskalen I und II; Teil 2: Fragebogen mit den Abschnitten: (a) allgemeine Angaben zu Familie, Diagnose und allgemeiner Entwicklung; (b) Verhalten des Kindes und Belastung; (c) Ursachenvorstellungen der Eltern; (d) Vermittlung von Ursachen durch Fachleute; (e) Auswirkungen der Behinderung auf die Familie. Hamburg: Psychologisches Institut II (unveröffentlicht).

Probst, P. (1997a). Behinderungsbezogene Gesundheitskognitionen bei Eltern autistischer Kinder: Eine mehrnationale explorative Fragebogenstudie. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychiatrie und Psychotherapie*, 45 (1), 1-15.

Probst, P. (1997b). Child health-related cognitions of parents with autistic children: A cross-national exploratory study. In A.L. Comunian & U.P. Gielen (Eds.), *Family and Family Therapy in International Perspective* (p. 461-483). Milan: Marinello.

Probst, P. (1996). Behinderungsbezogene Gesundheitskognitionen bei Eltern autistischer Kinder: eine Literaturübersicht. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychiatrie und Psychotherapie*, 44 (4), 339-361.

Quill, K., Gurry, S. & Larkin, A. (1989). Daily Life Therapy: A Japanese model for educating children with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 19, 625-635.

Rapin, I. (1997). Classification and Causal Issues in Autism. In D. J. Cohen & F. R. Volkmar (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders* (2nd ed., p. 847-867). New York: Wiley & Sons.

Remschmidt, H. (2000). *Autismus: Erscheinungsformen, Ursachen, Hilfen*. München: Beck.

Roeyers, H. (1996). The Influence of Nonhandicapped Peers on the Social Interactions of Children with a pervasive Developmental Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26 (3), 303-320.

Rogalsky, U., Schweppe, G., Steinig, W. (2000). Kinder und Jugendliche mit Autismus an Bremer Schulen. In M. Kaminsky, F. Rumpler, N. Stoellger (Hrsg.), *Pädagogische Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Autismus* (86-93), Würzburg: Verband Deutscher Sonderschulen.

Rosbach, M. (in Vorbereitung). *Entwicklung und Evaluation eines Gruppentrainings zur Aufmerksamkeitsdefizit- / Hyperaktivitätsstörung (AD/HS) für Beratungslehrer*. Hamburg: Unveröffentlichte Dissertation am Fachbereich Psychologie der Universität Hamburg.

Rossi, P.H. (1988). *Programm-Evaluation: Einführung in die Methoden angewandter Sozialforschung*. Stuttgart: Enke.

Rossi, P.H. & Freeman, H. E. (1993). *Evaluation: a systematic approach*. Newbury Park: Sage Publications.

Ruddat, H. & Cropley, A.J. (1995). *Weiterbildung von Beratern und Betreuern für Aussiedler und Asylsuchende: ein Weiterbildungskonzept*. Weinheim: Deutscher Studienverlag.

Rudow, B. (1994). *Die Arbeit des Lehrers*. Bern: Huber.

- Rühl, D., Werner, K. & Poustka, F. (1995). Untersuchungen zur Intelligenzstruktur autistischer Personen. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie*, 23, 95-103.
- Rumpler, F. (2000). Kinder und Jugendliche brauchen Kompetenz in der pädagogischen Förderung. In M. Kaminsky, F. Rumpler, N. Stoellger (Hrsg.), *Pädagogische Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Autismus* (139-140), Würzburg: Verband Deutscher Sonderschulen.
- Rupprecht, W. (1982). *Autistische Schüler in einer Sonderschule für Lernbehinderte*. Dortmund: Modernes Lernen.
- Rutter, M. & Bartak, L. (1973). Special educational treatment of autistic children: A comprehensive study. II. Follow up findings and implications for services. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 14, 241-270.
- Sacks, O. (1997). *Eine Anthropologin auf dem Mars*. Rohwolt: Reinbek.
- Sader, M. & Keil, W. (1966). Bedingungskonstanz in der psychologischen Diagnostik. *Archive für die gesamte Psychologie*, 118, 279-308.
- Schäfer, S. (1998). Mein Leben mit Autismus. In Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“ (Hrsg.), 9. Bundestagung: *Mit Autismus Leben – Kommunikation und Kooperation, Tagungsbericht* (206-208), Bonn: Reha-Verlag.
- Schirmer, B. (2000). Pädagogik bei autistischer Behinderung. In M. Kaminsky, F. Rumpler, N. Stoellger (Hrsg.), *Pädagogische Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Autismus* (20-25), Würzburg: Verband Deutscher Sonderschulen.
- Schmidt, M. (1998). Neuerer Erkenntnisse zur Ätiologie des frühkindlichen Autismus. In Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“ (Hrsg.), 9. Bundestagung: *Mit Autismus Leben – Kommunikation und Kooperation, Tagungsbericht* (20-25), Bonn: Reha-Verlag.
- Schopler, E. (1997). Implementation of TEACCH-Philosophy. In D. J. Cohen & F. R. Volkmar (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders* (2nd ed., p. 767-795). New York: Wiley & Sons.
- Schopler, E. (1989). Principles for Directing Both Educational Treatment and Research. In C. Gillberg (Ed.), *Diagnosis and Treatment of Autism* (p. 167-183). New York: Plenum.
- Schopler, E. (1987). Specific and Nonspecific Factors in the Effectiveness of a Treatment System. *American Psychologist*, 42 (4), 476-483.
- Schopler, E., Lansing & Waters (1987). *Übungsanleitungen zur Förderung autistischer und entwicklungsbehinderter Kinder*. Dortmund: Modernes Lernen.
- Schopler, E. & Mesibov, G.B. (1986). *Social Behaviour in Autism*. New York: Plenum.
- Schopler, E., Mesibov, G.B. & Hearsey, K. (1995). Structured Teaching in the TEACCH System. In E. Schopler & G. Mesibov (Eds.), *Learning and Cognition in Autism* (p. 243-268). New York: Plenum.
- Schopler, E., Reichler, R., Bashford, A., Lansing, M. & Markus, L. (1990). *Individualized Assessment and Treatment for autistic and developmentally disabled children: Vol. 1. Psychoeducational Profile Revised (PEP-R)*, Austin, TX: Pro-Ed.
- Schopler, E., Reichler, R., DeVellis, R. & Daly, K. (1980). Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 10, 91-103.

- Schopler, E., Reichler, R. & Renner, B. (1993). Autismus Beurteilungsskala (CARS). In H.-C. Steinhausen, *Psychische Störungen bei Kindern und Jugendlichen* (Zweite Auflage) (S. 374-381), München: Urban & Schwarzenberg.
- Schopler, E., Short, A. & Mesibov, G. (1989). Relation of Behavioural Treatment to „Normal Functioning“: Comment on Lovaas. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57 (1), 162-164.
- Sigman, M. & Ungerer, J. (1984). Attachment behaviours in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 14, 231-244.
- Schroeder, P. (1996). Ein Schulversuch im Saarland. *Autismus*, 41, 17-18.
- Sparrow, S., Marans, W., Klin, A., Carter, A., Volkmar, F.R. & Cohen D.J. (1997). Developmentally based Assessments. In D. J. Cohen & F. R. Volkmar (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders* (2nd ed., p. 411-447). New York: Wiley & Sons.
- Steindal, K. (2000). *Das Asperger Syndrom*. Hamburg: Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“.
- Steinhausen, H.C. (1993). *Psychische Störungen bei Kindern und Jugendlichen* (2. Auflage). München: Urban & Schwarzenberg.
- Stone, W.L. (1987). Cross-disciplinary perspectives on autism. *Journal of Paediatric Psychology*, 12, 615-630.
- Stone, W.L. & Rosenbaum, J.L. (1988). A Comparison of Teacher and Parent Views of Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18 (3), 403-414.
- Szatmari, P., Archer, L., Fisman, S. & Streiner, D.L. (1994). Parent and Teacher Agreement in the Assessment of Pervasive Developmental Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24 (6), 703-717.
- Tetzlaff, M. & Wergin, C. (2000). Pädagogische Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Autismus. In M. Kaminsky, F. Rumpler, N. Stoellger (Hrsg.), *Pädagogische Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Autismus* (106-114), Würzburg: Verband Deutscher Sonderschulen.
- Tewes, U. (1991). *Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder (Revision 1983) HAWIK-R*. Bern: Huber.
- Tränkle, U. (1983). Fragebogenkonstruktion. In *Enzyklopädie der Psychologie*, Bd. II (S. 222-301). Göttingen: Verlag für Psychologie.
- Van Bourgondien, M. E. (1999). *Manual des Practical Training April 1999*. Division TEACCH, University of North Carolina at Chapel Hill.
- Volkmar, F.R., Klein, A. & Cohen, D.J. (1997). Diagnosis and Classification of Autism and Related Conditions: Consensus and Issues. In D. J. Cohen & F. R. Volkmar (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*, (2nd ed., p. 5-40). New York: Wiley & Sons.
- Walker Sperry, V. (1997). A teachers perspective on autism. In D. J. Cohen & F. R. Volkmar (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*, (2nd ed., p. 1043-1060). New York: Wiley & Sons.
- Weber, D & Remschmidt, H. (1997). Autismus. In H. Remschmidt (Hrsg.), *Psychotherapie im Kindes- und Jugendalter* (356-374). Stuttgart: Thieme.

- Wendeler, J. (1999). Kommentar zu dem folgenden Artikel von Susan Lynch: Intensive Verhaltensintervention bei einem 7-jährigen Mädchen mit Autismus. *Autismus*, 47, 4.
- Wepil, E. (2000). Einzelfallhelfer in der Beschulung von Kindern / Jugendlichen mit Autismus am Beispiel des Autismus-Therapie-Zentrums des RV Mühlheim/Duisburg Nordrhein-Westfalen. *Autismus*, 50, 26.
- Werner, E., Dawson, G., Osterling, J. & Dinno, N. (2000). Brief Report: Recognition of Autism Spectrum Disorder Before One Year of Age: A Retrospective Study Based on Home Videotapes. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 157-162.
- Wetherby, A., Schuler, A.L., & Prizant, B.M. (1997). Enhancing Language and Communication Development: Theoretical Foundations. In D. J. Cohen & F. R. Volkmar (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders* (2nd ed., p. 513-538). New York: Wiley & Sons.
- WHO (1993). *Internationale Klassifikation Psychischer Störungen: ICD-10, Kapitel V (F); klinisch-diagnostische Leitlinien* (2. Korr. Aufl.). Bern: Huber.
- Winer, B.J., Brown, D.R., Michels, K.M. (1991). *Statistical principles in experimental design* (3. ed.). New York: McGraw-Hill.
- Wilczek, B. (2000). Schulbegleitung und ein bisschen mehr – eine Lösung in Mecklenburg-Vorpommern. *Autismus*, 50, 20-22.
- Wing, L. (1997). Syndromes of Autism and Atypical Development. In D. J. Cohen & F. R. Volkmar (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders* (2nd ed., p. 148-170). New York: Wiley & Sons.
- Wolfberg, P.J. & Schuler, A.L. (1993). Integrated play groups: A model for promoting the social and cognitive dimensions of play in Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 23, 467-489.
- Zöller, M. (1998). Autistische Menschen beschreiben ihre Störungen. In Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“. *Mit Autismus leben – Kommunikation und Kooperation*, Tagungsbericht der 9. Bundestagung (S.273-296). Hamburg: Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“.

Lebenslauf

Name: Tobias Leppert
Geburtsdatum: 14.07.1970
Geburtsort: Hamburg – Altona
Familienstand: verheiratet; eine Tochter

Schullaufbahn:

1976 – 1980 Grundschule Goosacker, Hamburg – Osdorf
1980 – 1989 Gymnasium Knabeweg, Hamburg – Osdorf

Ausbildung

1991 – 1997 Studium der Psychologie an der Universität Hamburg
Diplomprüfung im November 1997

Berufstätigkeit:

seit Dezember 1997 Mitarbeit im Forschungsprojekt „Rehabilitation autistischer Kinder, Jugendlicher und junger Erwachsener in Familie, Schule, Wohngruppe und Arbeitswelt“ bei Herrn Prof. Dr. Probst an der Universität Hamburg; im Rahmen dieses Projektes: Arbeit an der Promotion – Fertigstellung der Doktorarbeit und Vollendung der Prüfungen
seit Dezember 1997 diverse Fachvorträge und Fortbildungen
seit Juni 1998 Tätigkeit als Therapeut im Hamburger Autismus Institut

Hamburg, im Dezember 2002

Erklärung

Hiermit erkläre ich an Eides statt, dass ich mich anderwärts bisher weder einer Doktorprüfung unterzogen, noch um eine Zulassung zu einer Doktorprüfung beworben habe.

Außerdem erkläre ich an Eides statt, dass ich die Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst sowie andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die wörtlich oder inhaltlich übernommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Hamburg, im Dezember 2002

Anhang zur Dissertation

**Entwicklung und Evaluation eines Gruppentrainings für
Pädagogen autistischer Schüler**

vorgelegt von
Tobias Leppert
aus Hamburg
Hamburg 2002

Referent: Professor Dr. Paul Probst

Korreferent: Professor Dr. Gerhard Vagt

Tag des Abschlusses der mündlichen Prüfung: 05.08.2002

INHALTSVERZEICHNIS

Anhang 1 Ausschnitte aus dem Trainingsmanual

Anhang 2 Fotos von umgesetzten Trainingsinhalten

Anhang 3 Die wichtigsten Forschungsinstrumente

Anhang 4 Arbeitsblätter für die Pädagoginnen

Anhang 5 Datendokumentation

Ausschnitte aus dem Trainingsmanual

Auf den folgenden Seiten sind Ausschnitte aus dem Trainingsmanual zu lesen. Das Manual wird also nicht vollständig wiedergegeben. Es wurden die Inhalte berücksichtigt, die nicht schon im Text der Dissertation enthalten sind.

Es handelt sich dabei um die folgenden Themen:

- Anhang 1A: Charakteristika einer Autistischen Störung und deren Konsequenzen für die Förderung (1. Trainingstag)
- Anhang 1B: Strukturierung: Hilfsmittel zur Gestaltung der schulischen Umwelt des autistischen Schülers (2. Trainingstag)

Nicht berücksichtigte Teile werden durch Punkte „....“ gekennzeichnet. Wegen der Unvollständigkeit ist auch die Numerierung der einzelnen Kapitel nicht kontinuierlich fortlaufend. Die Darstellung beginnt mit dem 3. Kapitel.

Gruppentraining für Pädagogen autistischer Schüler

Trainingsmanual: Teil I

von Tobias Leppert

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	1
EINLEITUNG	2
.....	
3. CHARAKTERISTIKA EINER AUTISTISCHEN STÖRUNG UND DEREN KONSEQUENZEN FÜR DIE FÖRDERUNG	3
3.1 SOZIALE INTERAKTION	3
3.2 KOMMUNIKATION	7
3.3 EINGESCHRÄNKTES VERHALTENS- UND INTERESSENREPERTOIRE	8
3.4 KOGNITIVE PROBLEME – BESONDERHEITEN IM DENKEN UND LERNEN	10
3.5 BESONDERHEITEN IN DER WAHRNEHMUNGSVERARBEITUNG.....	13
.....	
LITERATURVERZEICHNIS	15

Einleitung

Auf den folgenden Seiten werden die Inhalte der ersten Einheit des Gruppentrainings für Pädagogen autistischer Schüler wiedergegeben. Zunächst werden wichtige Grundlagen für eine Diagnosestellung vorgestellt, daran anschließend Ursachen autistischer Störungen. Im Mittelpunkt stehen in dieser ersten Einheit Charakteristika einer autistischen Störung und deren Konsequenzen für die Förderung. Dabei wird auf sechs Verhaltensbereiche, u.a. die soziale Interaktion, die Kommunikation und Besonderheiten im Denken und Lernen genauer eingegangen. Zum Abschluß werden einige Grundsätze zur Förderung autistischer Kinder und Jugendlicher vorgestellt.

Im Text ist meistens von ‚autistischen Schülern‘ die Rede. Damit sind autistische Kinder und Jugendliche beider Geschlechter gemeint.

.....

3. Charakteristika einer Autistischen Störung und deren Konsequenzen für die Förderung

Auf den folgenden Seiten werden Charakteristika einer Autistischen Störung und sich daraus ergebende Konsequenzen für die Förderung dargestellt. Dabei werden die Bereiche

- Soziale Interaktion,
- Kommunikation,
- eingeschränktes Verhaltens- und Interessenrepertoire,
- Denken und Lernen und
- die Wahrnehmungsverarbeitung berücksichtigt.

Zur Verdeutlichung werden Zitate einiger autistischer Menschen angegeben. Dabei handelt es sich um Selbstzeugnisse autistischer Menschen, die sich zu ihrer eigenen Situation in sprachlicher bzw. schriftlicher Form äußern können.

Zielsetzung dieses Abschnitts ist es, die Probleme autistischer Kinder und Jugendlicher besser zu verstehen und dadurch gezielter auf diese eingehen und sie effektiver unterstützen zu können.

3.1 Soziale Interaktion

Vielen autistischen Menschen fällt es schwer, mit anderen Personen in Beziehung zu treten:

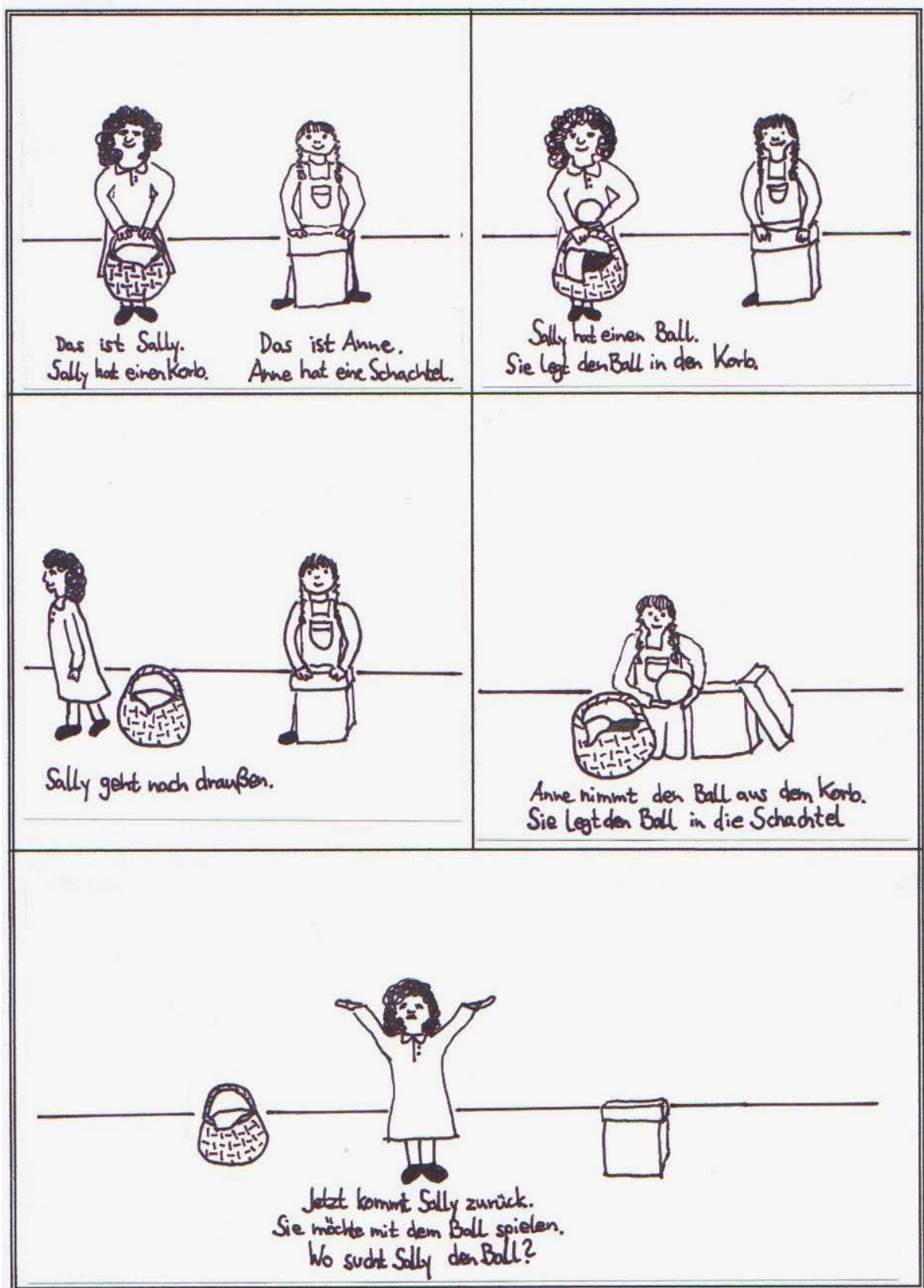
- das Initiieren sozialer Interaktionen fällt schwer: wie nimmt man Kontakt zu einem anderen Menschen auf?
- es gibt Probleme mit dem Verständnis und der Deutung sozialer Regeln
- es fällt schwer, die Aufmerksamkeit mit einer anderen Person gemeinsam auf einen Gegenstand bzw. auf ein Thema zu lenken

Viele autistische Menschen haben Schwierigkeiten, soziale Situationen (Kontaktsituationen mit anderen Menschen) einzuschätzen. Dazu gehören die folgenden Probleme:

- Schwierigkeiten, sich in andere Personen hineinzuversetzen
- Schwierigkeiten, das eigene Verhalten einer Situation anzupassen (gerade der Kontaktsituation)
- wenig Blickkontakt
- Probleme zu imitieren
- eigentümliche Affekte und Emotionen, die für andere Personen nur schwer zu verstehen sind
- begrenztes, eingeschränktes und ungewöhnliches Spielverhalten

In einem Experiment versuchte man zu zeigen, welche Probleme autistische Menschen im Sozialkontakt haben. Unten auf dieser Seite ist eine Abbildung des Sally-Anne-Experiments zu sehen. Dieses wurde mit autistischen, geistig behinderten Kindern ohne Autismus und nicht behinderten Kindern durchgeführt. Die Kinder hatten ein vergleichbares Entwicklungsalter.

Das Sally-Anne-Experiment nach Uta Frith (1992):



Die nicht behinderten und die geistig behinderten Kinder antworteten in der Regel so, dass Sally den Ball im Korb suchen wird.

Viele autistische Kinder sagten beim Sally-Anne-Experiment, dass Sally den Ball in der Schachtel suchen werde. Sie konnten sich nicht in Sally hineinversetzen und erkennen, dass Sally gar nicht wissen kann, dass Anne den Ball in der Schachtel versteckt hat. Die autistischen Kinder sagen das, was sie konkret gesehen haben.

Wenn man mit anderen Menschen erfolgreich Kontakt haben möchte, ist es notwendig zu wissen und zu erkennen, dass und wie andere Personen die Umwelt anders als man selber wahrnehmen und daher auch eigene Gedanken, Gefühle, Bedürfnisse und ein individuelles Wissen etc. haben. Für diese Fähigkeit ist die Berücksichtigung vieler z.T. nicht unmittelbar zugänglicher Informationen notwendig. Dieses fällt autistischen Menschen sehr schwer.

Eine Verhaltenstheorie zur Erklärung der Probleme autistischer Menschen im Kontaktverhalten spricht von einer gestörten „Theory of Mind“. Autistische Menschen haben Schwierigkeiten damit, sich in andere Personen hineinzuversetzen sowie im Kontakt zu erkennen und zu berücksichtigen, was die andere Person denkt, fühlt, weiß und wünscht. Um ein Gespräch und damit auch den Kontakt zu einer anderen Person aufrecht zu erhalten, ist es z.B. hilfreich zu erkennen, ob die andere Person sich für das Thema interessiert, welche Aussagen bereits im Gespräch gemacht wurden usw. Diese Informationen erhält man z.B. über Gestik und Mimik der anderen Person und dadurch, was und wie etwas (z.B. mit welcher Betonung) unmittelbar im Gespräch gesagt wird und wurde. Diese Informationen zu erkennen und zu verwerten, fällt autistischen Menschen sehr schwer.

Im Anschluss werden Zitate autistischer Menschen vorgestellt, die sich auf die Probleme im Kontaktverhalten beziehen.

Zitate zu den Problemen mit der Deutung sozialer Regeln von Sean Barron

„Bei Menschen passen die Dinge nicht zusammen. Selbst wenn ich sie oft sah, waren sie immer noch unzusammenhängende Stücke eines Puzzles und ich hatte keine Möglichkeit, sie zusammenzusetzen.“ (Zöller, 1998, S. 283)

„Ich begann, Mom zu tätscheln und zusätzlich zu lächeln. Ich spürte zwar keine Zuneigung, aber ich dachte, sie würde verstehen, dass ich damit meinen Wunsch nach Glücklichkeit ausdrücken wollte. Ich war wütend auf mich, ehrlich, und ich wollte den ewigen Kampf beenden. Das Tätscheln war also ein Versuch, die Spannung zu lösen; das Problem dabei war, dass ich durch meine Zwanghaftigkeit nicht mehr aufhören konnte. Mom wurde wütend auf mich, weil ich es nicht bleiben ließ. Manchmal machte ich es, um sie zu necken, aber das nur, weil meine Bemühungen, >echt< zu sein, fehlgeschlagen waren. Und obwohl ich keine echte Zuneigung empfand, hoffte ich doch, sie würde daran glauben. Ich hatte Angst, sie zu umarmen, weil ich nicht wusste, was sie als nächstes tun würde, denn ich war unfähig, die Zeichen zu begreifen, die Menschen untereinander benutzen.“ (Zöller, 1998, S. 294)

Man kann davon ausgehen, dass bei autistischen Menschen ein **tiefgreifendes Defizit in der Verarbeitung sozialer Situationen** vorliegt.

Obwohl viele autistische Kinder oft sehr zurückgezogen wirken und Kontakt unangenehm für sie zu sein scheint, **zeigen sie ein Bindungsverhalten**: Eine Untersuchung von Sigman & Ungerer (1984) mit geistig behinderten autistischen Kindern hatte folgendes zum Ergebnis: Die autistischen Kinder vermissen ihre Mutter, wenn sie in einen anderen Raum gebracht werden. Sie wenden sich der Mutter zu und nicht anderen Personen, wenn sie mit ihr in einem Raum sind. Die Art der Interaktion ist jedoch anders: das Spielverhalten ist anders, sie stellen weniger Blickkontakt her und es gelingt ihnen seltener, ihre Aufmerksamkeit mit einer anderen Person gemeinsam auf ein Thema oder eine Aktivität zu richten.

Die Schwierigkeiten, soziale Situationen zu verstehen, können dazu führen, dass autistische Menschen solche Situationen eher vermeiden.

Zitate zum sozialen Rückzug von Susanne Schäfer

„Selbst wenn ich mit Nachbarskindern wie Ines zusammen war, so war ich auch oder gerade dann allein – so als wenn ich auch äußerlich gesehen alleine gewesen wäre. >Autistic Aloneness< nennen es die Fachleute. Die Eltern versuchten alles Mögliche, mich mit anderen Kindern zusammenzubringen, drängten mich, etwas >Vernünftiges< zu tun, >sozial< zu werden. Sicher war es nur mit den besten Absichten, aber für mich war es Horror.“ (Zöller, 1998, S. 294)

„Sommer 1983: Ferien von den Menschen! Immer, wenn wir nach Dänemark fahren, bin ich die Leute so leid. Die Mitschüler, Nachbarn, die aufdringlichen Freunde Saakis und die Lehrer. Während der Ferien hat man den größten Abstand. Diesen Sommer bekam ich nur eine Postkarte von Oma Bubi. Egal. Ich brauche keine Menschen.“ (Zöller, 1998, S. 294)

Zitat zum Thema Blickkontakt von Temple Grandin

„Üblicherweise werde der Blickkontakt anderer Menschen als schmerzhaft im Sinne von zu durchdringend empfunden. ‚Deshalb sehe ich andere vorübergehend, flüchtig an.‘ Ein längerer Blickkontakt würde nicht mehr der Orientierung im Sozialkontakt dienen, sondern vielmehr in eine Verkrampfung ausarten.“ (Probst, 1998, S. 8)

Dabei ist wichtig zu beachten, dass Schüler auch ohne Blickkontakt aufmerksam sein können. Die Aufmerksamkeit kann auch durch „den Körper zuwenden“ oder „Innehalten in einer Aktivität“ angezeigt werden.

FOLGERUNGEN DER PROBLEME IN DER SOZIALEN INTERAKTION FÜR DIE FÖRDERUNG:

- Autistische Menschen nehmen Kontakt zu anderen Menschen auf, wenn auch oft in einer ungewöhnlichen Form. Diese Kontaktansätze gilt es zu erkennen und in der Förderung zu nutzen.
- Von sozialer Interaktion geht bei vielen autistischen Schülern zunächst eher wenig Motivation aus.
- Autistische Schüler lernen nur sehr eingeschränkt durch Beobachtung und Imitation; man muss also andere Wege finden, um das Lernen zu erleichtern bzw. Anreize zur Imitation schaffen (oft ist eine klare Struktur in der Lernumgebung sehr hilfreich).
- Soziale Regeln müssen mit Hilfsmitteln deutlich gemacht werden / soziale Situationen z.T. (auswendig) gelernt werden.
- Ein Rückzug aus sozialen Situationen sollte bei Überforderung ermöglicht werden.

3.2 Kommunikation

Folgende Schwierigkeiten in der Kommunikation können bei autistischen Menschen auftreten:

- bis zu 50% der Betroffenen entwickeln keine oder nur wenig gesprochene Sprache
- Personen mit wenig oder ohne Sprache weichen nur in geringem Maße auf non-verbale Kommunikationsformen aus
- Schwierigkeiten, Sprache bzw. sprachliche Aufforderungen zu verstehen; z.T ist ein guter Wortschatz zu beobachten, aber oft ein schwaches Sprachverständnis; Personen mit guten sprachlichen Ausdrucksfähigkeiten werden im Sprachverständnis oft überschätzt, Personen ohne Sprache dagegen im Sprachverständnis oft unterschätzt
- einigen fällt es sogar schwer, Sprache als bedeutsames Signal zu erkennen
- das Verständnis für die Möglichkeiten der Kommunikation kann fehlen: die Macht von Kommunikation ist vielen Betroffenen nicht klar – ich kann aktiv etwas beeinflussen, wenn ich kommuniziere
- verzögerte Informationsverarbeitung: Schwierigkeiten bei der Verarbeitung von Sprache
 - Echolalie – die wortwörtliche Wiederholung von sprachlichen Äußerungen anderer Personen – stellt einen Versuch dar, Sprache durch Wiederholung zu verarbeiten
- Verstehen basiert auf dem aktuellen Kontext
- wortwörtliches Verstehen
- Schwierigkeiten mit der Pragmatik (soziale Komponente der Kommunikation)
 - teilt eigene Bedürfnisse nicht mit oder lehnt Ungewolltes nicht ab
 - stellt viele Fragen
 - eingeschränkte Themenauswahl

Um gesprochene Sprache verstehen zu können, ist es notwendig, viele aneinandergereihte Informationen – die aufeinander folgenden einzelnen Worte – zu erfassen. Viele autistische Menschen haben ein ***schwaches Gedächtnis für Sequenzen***. Dazu sagt Temple Grandin:

„Wenn Anweisungen an einer Zapfsäule bei der Tankstelle mehr als drei Punkte enthalten, muss ich sie mir aufschreiben“ (Probst, 1998, S. 8). Besondere Probleme hat sie dann, wenn zu viele Hintergrundgeräusche vorhanden sind.

So kann ein Unterrichtsgespräch in der Gruppe für einen autistischen Schüler bereits überfordernd sein. Es muss den Worten des Lehrers folgen und ist dabei vielen Ablenkungsquellen durch die anderen Schüler ausgesetzt.

Einige autistische Menschen nehmen Sprache nicht getrennt von anderen Umweltgeräuschen wahr – also werden die durch Sprache übermittelten Informationen auch nicht erfaßt. Der Schüler erkennt nicht, dass die Lehrerin etwas von ihm will und was die Lehrerin von ihm will.

Zitate zum Thema Sprache als bedeutsames Signal zu erkennen von Sean Barron und Susanne Schäfer

„Mir ist klar, dass ich fast meine ganze Kindheit hindurch meine Mutter einfach nicht hörte. Ihre Bemühungen, geduldig und lieb zu mir zu sein, drangen einfach nicht bis zu mir durch. Ich schenkte ihren Wörtern genausowenig Aufmerksamkeit wie dem Geräusch eines Wagens, der

die Straße entlang fuhr. Ihre Stimme war lediglich Hintergrundgeräusch. Nur wenn sie anfang zu brüllen oder zu schreien, drang sie zu mir durch und holte mich für kurze Zeit aus meinem Schneckenhaus.“ (Zöller, 1998, S. 280)

„...nur: was man gar nicht erst hört, kann man auch nicht behalten. Die Lehrer hörte ich nur selten, meistens nur die ersten Worte, bevor es im allgemeinen Hintergrundgetöse unterging.“ (Zöller, 1998, S. 280)

Zitate zum wortwörtlichen Verstehen von Susanne Schäfer

„Das ist kein schlechtes Benehmen. Ich sehe Autismus wie eine Behinderung wie viele andere, vor allem eine Behinderung der Sinneswahrnehmung an, die dann zu diesem Verhalten führt, wenn man Vieles nicht kapiert. Das heißt nicht, dass ich keinen Willen gehabt hätte, mit Leuten zusammenzuarbeiten oder das zu machen, was meine Mutter sagt. Zum Beispiel sagt sie, wenn etwas herunterfiel: ‚Kannst du das nicht aufheben‘. Ich: ‚Doch, ja ich kann das aufheben‘. Aber dann habe ich nichts gemacht. Besser wäre gewesen, sie hätte gesagt: ‚Heb das auf‘. Das wäre eindeutiger gewesen. Das hätte ich verstanden.“ (Schäfer, 1998, S.47)

Reaktion auf die Bemerkung, dass sie häufiger ins Fettnäpfchen treten würde: „Das einzige Fettnäpfchen, das ich je gesehen hatte, war das Döschen mit Pflegefett für meine Blockflöte, das in dem Flötenkasten in Schaumstoff eingebettet lag. Ich dachte immer, was reden die Leute für einen Blödsinn. In mein Fettnäpfchen konnte ich nicht eintreten, weil es viel zu winzig war. Außerdem war es ja unversehrt, also hatte ich nicht mal draufgetreten.“ (Zöller, 1998, S. 289)

FOLGERUNGEN DER KOMMUNIKATIONSPROBLEME FÜR DIE FÖRDERUNG

- alle autistischen Menschen kommunizieren mit ihrer Umwelt: Diese, wenn auch oft ungewöhnlichen Ansätze, gilt es zu erkennen und bei der Förderung zu nutzen
- die Möglichkeiten der Kommunikation vermitteln: was kann man erreichen, wenn man kommuniziert? → es geht darum, den autistischen Schüler dazu motivieren, zu kommunizieren
- einen Zugang bzw. „Kanal“ zum autistischen Schüler und Ausdrucksformen für den Schüler finden (Sprache, Gebärden, Sprachcomputer, Bilder / Pictogramme etc.)
- wenn Anweisungen nicht befolgt werden, muss man auch in Erwägung ziehen, dass diese nicht verstanden wurden und nicht nur, dass der Schüler etwas nicht will
- eher einen einfachen und klaren (sprachlichen) Kommunikationsstil einsetzen, um die Verarbeitung von Sprache zu erleichtern

3.3 Eingeschränktes Verhaltens- und Interessenrepertoire

Folgende Auffälligkeiten sind bei vielen autistischen Menschen in diesem Bereich zu beobachten:

- motorische und verbale Stereotypen
- Beschäftigung mit eingeschränkten Interessengebieten
- zwanghaftes Verhalten
- ausgefeilte Rituale
- Vorliebe für routinierte Abläufe
- durch Veränderungen in der Umwelt oder von Routinen kann Erregung oder Verwirrung entstehen

- unkalkulierbare, schwer verständliche Reaktionen
- Pausengestaltung oft problematisch

Beispiel für Routinen: die Reisegewohnheiten von Temple Grandin

„Egal ob ihr Reiseziel bei ihren Dienstreisen westlich oder östlich von ihrem Wohnort liegt, fliegt sie immer zuerst nach Chicago, weil ihr der dortige Flughafen vertraut ist. Sie nimmt immer dasselbe vertraute Hotel und fliegt dann am nächsten Morgen ihrem eigentlichen Ziel entgegen.“ (Probst, 1998, S.11)

Routinen spenden Sicherheit und können das Zurechtfinden in der oft verwirrenden Umwelt erleichtern. Außerdem können routinehafte Abläufe das Erlernen neuer Fertigkeiten erleichtern.

Zitate bezogen auf unkalkulierbare und schwer verständliche Reaktionen von Dietmar Zöller und Susanne Schäfer

„Ich reize manchmal einen Sinneskanal außerordentlich stark, und erreiche damit, dass andere störende Reize überlagert werden. Es ist so, als könnte ich auf diese Weise einen Sinneskanal abschalten. Ich trinke z.B. Tabasco, überreize den Geschmackssinn, und verliere dabei die störenden Geräusche, die ich normalerweise ausfiltern können müßte. Auch der Sehsinn läßt sich so beeinflussen. Ohne solche starken Reize sehe ich mein Gegenüber schemenhaft oder in Stücken. Auch durch Springen und Hopsen, also Überreizung des taktilen Sinns, kann ich die akustischen und visuellen Reize korrigieren.“ (Zöller, 1998, S. 295)

„Am schlimmsten ist es mit dem Lachen. Ich habe oft den furchtbaren Zwang zu lachen, und das tue ich dann auch, weil es gar nicht anders geht. Das ist genauso wie mit dem Salzwasser-aus-den-Augen, nur anders herum. Die Leute reagieren dann blöd. Aber ich kann so schön schallend lachen... . Manchmal lache ich über ein lustiges Ereignis, das Jahre zurückliegt und mir plötzlich wieder einfällt – oder über einen lustigen Gedanken, ... oder etwas Komisches in meiner Umgebung, was auf die anderen gar nicht lustig wirkt.“ (Zöller, 1998, S. 290-291)

Stereotype Verhaltensweisen

Eine Interpretation für stereotype Verhaltensweisen ist, dass diese einen Rückzug z.B. auf Vertrautes wie bestimmte Gegenstände oder Rituale darstellen. Dieser Rückzug ist besonders in Stresssituationen zu beobachten und könnte somit der Stressbewältigung dienen und dem autistischen Kind ein Gefühl von Sicherheit verschaffen. Durch die Abwehr von Veränderungen können Unsicherheitsfaktoren in der Umwelt möglichst klein gehalten werden – also mehr Sicherheit geschaffen werden. Janetzke (1993) schreibt dazu: „Es handelt sich hier offensichtlich um einen Versuch der Selbsthilfe zur Weiterentwicklung, denn ein Erkundungsbedürfnis kann ja erst entstehen, nachdem das Grundbedürfnis nach Sicherheit befriedigt ist“ (S. 22-23). Janetzke schließt daraus, dass ***Verbote der stereotypen Selbsthilfemechanismen die Beziehungsstörung vertiefen und die Unsicherheit vergrößern könnten, womit stereotype Kompensierungsversuche für das Kind noch unverzichtbarer würden.***

FOLGERUNGEN DES EINGESCHRÄNKTEN VERHALTENS- UND INTERESSENREPERTOIRES FÜR DIE FÖRDERUNG

- Bedürfnis nach Vorhersehbarkeit und Struktur
- Veränderungen schrittweise einführen
- Lernen durch funktionale Strategien und Routinen
- Arbeit ist einfacher als Spiel – Spiel und Pause müssen oft auch geübt bzw. gestaltet werden
- Beeinflussung bestimmter Verhaltensprobleme, die den Schüler in seiner Entwicklung sehr beeinträchtigen oder den Schüler bzw. andere Personen gefährden
- stereotype Verhaltensweisen sind als Bewältigungsformen von besonderer Bedeutung für autistische Menschen; es macht also keinen Sinn, solche Verhaltensweisen ganz vermeiden zu wollen, ganz im Gegenteil: diese sollten dabei eingesetzt und genutzt werden, um eine vertrauensvolle Beziehung zum Schüler aufzubauen

3.4 Kognitive Probleme – Besonderheiten im Denken und Lernen

Im Bereich Denken und Lernen treten bei vielen autistischen Menschen folgende Probleme auf:

- Schwierigkeiten, Ideen zu verknüpfen und Zusammenhänge herzustellen (bruchstückhafte Wahrnehmung)
- Konzentration auf Details (z.B. bestimmte Muster, Frisuren, sich drehende Objekte)
 - Schwierigkeiten, Bedeutungen zu erkennen
 - Unterscheidung von Wichtigem und Unwichtigem fällt schwer
- kein oder nur ein schwaches Konzept (Vorstellung) von Zeit (z.B. eingeschränkte Vorstellung über die Dauer von Aktivitäten, über zeitliche Abfolgen)
- Schwierigkeiten, eine Wahl zu treffen
- Schwierigkeiten, zu generalisieren
- leichte Ablenkbarkeit
- langsame Informationsverarbeitung
- konkretes Denken
- Probleme bei der Verhaltensorganisation und bei der Planung von Tätigkeiten / Abfolgen
 - Probleme, eine Abfolge von Handlungen selbständig zu planen und durchzuführen
 - das Ende einer Aufgabe zu finden, fällt schwer / Konzept von „fertig“
 - Übergänge von einer Situation in die nächste fallen oft schwer
- Stärken liegen oft in der Verarbeitung visueller Reize: diese werden oft als verständlicher empfunden als gesprochene Sprache

Zitate für die bruchstückhafte Wahrnehmung von Van Dalen und Sebastian Futschig

„ ,Wenn mir ein Hammer entgegengehalten wird, habe ich anfänglich gar keinen Hammer vor mir, sondern lediglich eine Reihe einzelner Teile, die nichts miteinander zu tun haben. ‘

Es laufen dann die folgenden Schritte in ihm ab:

„Ich bemerke ein längliches Stück Eisen und in seiner Nachbarschaft gleichzeitig ein stangenartiges Stück Holz. Ich bin überrascht über die Art, wie das Eisen- und das Holzding zusammenpassen und wie das zum Eindruck von einem einheitlichen Gegenstand führt.

Der Name Hammer fällt mir erst nach einem Augenblick ein, wenn sich der Eindruck gesetzt hat.

Erst zuletzt erkenne ich, wozu man das Ding namens >Hammer< gebraucht: zu Zimmermannsarbeiten. Jeder einzelne Schritt kostet mich beträchtliche Anstrengung. Diese Anstrengung kann man am besten als >Denken im Hintergrund< beschreiben. Es ist harte Arbeit >hinter den Kulissen<. Der Vorgang dauert oft nur eine Sekunde lang.“ (Probst, 1998, S. 9)

Die Lehrerin hat Sebastian ein Bild gezeigt und gesagt, was sie sieht (Kokospalme). Darauf Sebastian: *„Ich sehe anders als du. Ich sehe kein Stamm sondern kleine Punkte, ich sehe keine Blätter und Kokosnüsse, sondern viele unbestimmte Punkte.“* (Zöller, 1998, S. 284)

Ähnliche Probleme sind bei vielen autistischen Menschen zu erwarten und zu beobachten: Probleme, die Eindrücke um sich herum zu ordnen und zu sinnvollen Einheiten zusammenzufassen bzw. aus der Vielfalt der Umwelteindrücke, die in einer Situation bedeutsamen Informationen und damit Sinn und Bedeutung in der Umwelt zu erkennen.

Dabei werden einzelne Details z.T. gut unterschieden, die Zusammenhänge jedoch nur schwer erkannt.

Die Informationen aus verschiedenen Sinnesgebieten werden nur schwer miteinander in Beziehung gebracht (z.B. wenn akustische und visuelle Reize aufgenommen werden, können diese unverbunden nebeneinander stehen bleiben).

Die Schwierigkeiten damit, zu erkennen, was in der Umwelt in einer Situation von Bedeutung ist, können auch dazu führen, dass man von sehr vielen in der jeweiligen Situation nicht bedeutsamen Reizen abgelenkt wird. Ein autistischer Junge hat Schwierigkeiten in der Schule zur Pausenhalle zu finden, da er unterwegs von sehr vielen Lichtschaltern, Türklinken etc. abgelenkt wird. Darüber vergißt er z.T. sein eigentliches Ziel.

Visuelle Informationen zu verstehen, fällt vielen autistischen Menschen leichter im Gegensatz zu sprachlichen Informationen. Vor allem fällt ihnen die Verarbeitung von simultanen Informationen, z.B. Bildern leichter. Beispiel: Für einen autistischen Jungen sind am Nachmittag die bildlichen Informationen über sein Mittagessen (Farben und Formen) leichter abrufbar als der Name des Essens (sprachliche Codierung des Mittagessens).

Zitate zur Verarbeitung visueller Informationen von Temple Grandin (1 & 2) und Angelika Empt (3)

„Autistische Menschen denken in Bildern, und sie lernen am besten, wenn bildhafte Methoden angewandt werden. Mein ganzes Denken ist bildhaft. Ich denke fast nicht über Sprache“ (Zöller, 1998, S. 287). Das Bild eines Betonmischers (Beton heißt auf englisch ‚concrete‘) hilft ihr über ihr konkretes Denken sprechen. Konkretes Denken bedeutet, dass Sprache meist auch nur eine Bedeutung hat. Sprichwörter oder symbolische Sprache, die in einem übertragenen Sinne verstanden werden müssen, verwirren also eher.

„Mit zunehmendem Alter lernte ich, abstrakte Vorstellungen in Bilder umwandeln zu können. Ich visualisierte Konzepte wie Frieden oder Ehrlichkeit anhand symbolischer Bilder. Ich stellte mir Frieden als Taube, als indianische Friedenspfeife oder als Fernsehbericht über die Unter-

zeichnung eines Friedensvertrages vor. ... Ein Bericht in den Fernsehnachrichten über eine Person, die eine Brieftasche mit dem gesamten Geld darin zurückgab, lieferte ein Bild ehrlichen Verhaltens.“ (Zöllner, 1998, S. 288)

„Ich fühlte in Farben und dachte in Bildern. Ehe ich mit anderen in einen besseren Dialog finden konnte, musste ich erst mehr über die Art des Fühlens und Denkens begreifen lernen. Dafür musste ich zuerst mein Fühlen in Farbe und mein Denken in Bildern für mich selbst in Worte fassen. Ich übersetzte alles in ein anderes Sprach- und Denksystem. Dies war ein langwieriger Prozeß. Inzwischen gelingt es mir immer besser, in beiden Seiten zu fühlen und zu denken, wie eine Simultandolmetscherin.“ (Zöllner, 1998, S. 288)

Vielen autistischen Menschen fällt es schwer, aus mehreren Teilen bestehende Handlungen zu planen und selbständig durchzuführen. So verharren sie z.B., wenn ein Handlungsteil abgeschlossen ist, und wissen nicht, was als nächstes zu tun ist.

Zitate zu Problemen bei der Planung von Tätigkeiten von Angelika Empt und Donna Williams

„Gleichzeitig jemandem die Hand geben, zu ihm aufsehen, Blickkontakt suchen und dann noch ‚Guten Tag‘ sagen, sind für mich zu viele verschiedene Dinge auf einmal, die ich nicht miteinander zu einer Einheit verbinden kann. Für ‚Normale‘ ist der Ablauf einer Begrüßung eine einzige automatische Bewegung. Sie müssen nicht bei jeder neuen Bewegung überlegen, wie sie diese fließende Geste neu zusammensetzen müssen. Ich habe das alles nie richtig automatisiert.“ (Zöllner, 1998, S. 287)

„Täglich stellte ich wieder fest, dass ich die Schritte für die Zubereitung einer vollständigen Mahlzeit nicht zusammenbekam. Zitternd sagte ich mir: >Essen. Iß.< Ich gab mir den Hinweis: >Essen. Kühlschrank.< Ich stand an der offenen Kühlschranktür. Eine Masse von Farben und Formen starrte mir entgegen. >Essen. Iß.<, ermahnte ich mich. Ich nahm ein paar Sachen heraus, starrte sie an, und fragte mich, was ich tun sollte. >Essen. Kochen.<, soufflierte ich mir, stand da und fragte mich, wie. >Kochen. Herd.<, fuhr ich fort. Eine halbe Stunde war bereits vergangen. >Schränk. Töpfe.<, sagte ich und war im Begriff, den Schrank zu öffnen, konnte das aber nicht, weil ich bereits etwas in den Händen hielt. Ich stellte die Sachen ab, holte Töpfe und Pfannen aus dem Schrank und starrte sie an. >Töpfe. Herd.<, sagte ich und sah den Herd an. >Anschalten.<, befahl ich, und schon ging er an. Töpfe und Pfannen standen auf den Kochplatten, und ich streckte mich erschöpft auf dem Fußboden aus und betrachtete die Decke. Zitternd erinnerte ich mich: >Hunger? Essen.<. Eine Stunde oder so warteten die Töpfe und Pfannen und das Essen immer noch darauf, auf den Tisch gebracht zu werden. Ich fing an, zu weinen. Ich fühlte mich hoffnungslos und hilflos, und alle Universitätsabschlüsse der Welt würden mich nicht retten. Jeder Impuls wurde von seinem Gegenteil blockiert.“ (Zöllner, 1998, S. 286)

Selbst ein Gespür zu entwickeln für die Organisation von alltäglichen Abläufen (wann eine Aktivität bzw. Aufgabe beginnt, wie lange sie dauert, wann sie beendet ist), fällt vielen autistischen Menschen schwer. Dazu gehört es, den richtigen Zeitpunkt zum Essen zu finden, zum Schlafen, zum Waschen etc. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist es u.a., Körpersignale erkennen und die richtigen Konsequenzen daraus zu ziehen: Wenn ich z.B. satt bin, höre ich auf zu essen. Dieses kann autistischen Menschen schwer fallen.

FOLGERUNGEN DER KOGNITIVEN DEFIZITE FÜR DIE FÖRDERUNG

- Umwelt zusammenhängend darstellen mit Hilfsmitteln wie z.B. Tagesplänen, Arbeitsplänen und eine klare räumliche Struktur
- Hervorhebung wichtiger Details
- Einschätzung der gesamten Spannbreite von Fähigkeiten (Förderdiagnostik)
- Nutzung von Stärken und Interessen
- oft ist der Zugang visuell; visuelle Informationen werden leichter verstanden
- Notwendigkeit, neue Situationen, neue Personen und neue Materialien beizubringen
- genügend Zeit einplanen; Genauigkeit ist wichtiger als Tempo
- Vermittlung von Strategien, die Probleme mit der Entscheidungsfindung minimieren
- visuelle Klarheit (Übersichtlichkeit) bei der Gestaltung von Aufgaben (Anfang und Ende einer Aufgabe klar darstellen)
- Nutzung systematischer Handlungsstrategien (z.B. visuelle Darstellung von Handlungsabfolgen)
- Aufbau von Verhaltensritualen

3.5 Besonderheiten in der Wahrnehmungsverarbeitung

Bei der Verarbeitung von Umweltreizen können verschiedene Besonderheiten bei autistischen Menschen vorkommen:

- Probleme bei der Regulation bzw. Modulation von Sinneseindrücken
- Schwankungen in der Wahrnehmungsverarbeitung (Hyper- / Hyposensibilität)
 - von visuellen Reizen
 - von Geräuschen
 - von Berührungen
 - von Geschmack
 - von Gerüchen
 - von Schmerz

„Was die Wahrnehmung also anstrebt, ist nicht bloße Konstruktion, sondern eine hochgradig am Ausgangsmaterial namens Welt orientierte Rekonstruktion.“ (GEO Wissen, Sinne und Wahrnehmung, 1997, S. 24)

Diese Aussage trifft für viele autistische Menschen so nicht zu. Es liegt bei vielen Betroffenen eine ***Störung in der Wahrnehmungsverarbeitung vor, die eine zuverlässige Wahrnehmung der Umwelt deutlich erschwert***. Die Wahrnehmungsverarbeitungsstörung und damit verbundene Verhaltensweisen autistischer Menschen sollen anhand von Zitaten veranschaulicht werden.

Zitat zu Besonderheiten in der Wahrnehmungsverarbeitung von Dietmar Zöller

*„Wenn mich jemand fragt, was **das Schlimmste an meiner Behinderung** ist, dann antworte ich: >Dass kein Sinn richtig funktioniert, dass mir alle Sinne eine Realität vorspiegeln, die es so nicht gibt.< Ich kann mich auf meine Sinne nicht verlassen. Wenn die Abweichungen wenigstens immer gleich blieben. Aber ständig verändert sich etwas, und dann muss ich meinen Verstand zusammennehmen, um mir ein Bild von der Realität machen zu können.“ (Zöller, 1998, S. 279)*

Die besondere Wahrnehmungsverarbeitung bezieht sich auf Umweltreize, aber auch körpereigene Signale.

So wird mancher Fußboden beim Barfußlaufen als abnorm unangenehm empfunden, Kleidung wird „wie Sandpapier“ spürbar, Schmerzreize werden nicht erkennbar als Schmerz, sondern teilweise offenbar lustvoll erlebt. Das unangenehme Geräusch des Staubsaugers kann gleichsam wie eine „Lieblingsmelodie“ ständig am Ohr sein.

Zitate zu Besonderheiten in der Verarbeitung von Umweltreizen von Albrecht Leipert und Temple Grandin

„Meine visuellen Wahrnehmungsstörungen sind von Tag zu Tag unterschiedlich. Manchmal sehe ich den Boden ganz verzerrt. An anderen Tagen kann ich den Boden wieder klar sehen, kann aber trotzdem nicht gehen, weil ich meine Füße nicht spüre.“ (Zöller, 1998)

„Ich selbst habe gehört, als trüge ich ein Hörgerät, das auf die höchste Lautstärke eingestellt ist.“ (Zöller, 1998)

Zitate zu Besonderheiten bei der Verarbeitung von körpereigenen Signalen von Temple Grandin, Donna Williams und Dietmar Zöller

Temple Grandin beschreibt ihre Erfahrungen aus der Kindheit mit ungewohnter Kleidung am Sonntag beim Kirchengang:

„Röcke und Strümpfe machten mich wahnsinnig. Meine Beine schmerzten, wenn ich am Sonntag einen Rock zu tragen hatte. Das Problem war der Wechsel von der Werktagshose zum Sonntagsrock. Hätte ich werktags einen Rock getragen, hätte ich am Sonntag Hosen nicht ertragen. Meine Eltern hatten keine Ahnung, warum ich mich so seltsam benahm.“ (Probst, 1998, S. 9)

„Dass ich ein äußeres Körpergefühl hatte, erlebte ich, indem ich sah und hörte, wo mein Körper sich befand. Mein inneres Körpergefühl war, wie alles andere, meistens mono. Wenn ich mein Bein berührte, spürte ich das entweder an meiner Hand oder an meinem Bein, aber nicht an beiden gleichzeitig. Ich nahm den ganzen Körper in Stücken wahr. Ich war ein Arm oder ein Bein oder eine Nase. Manchmal war ein Teil sehr deutlich da, doch der Teil, mit dem er verbunden war, fühlte sich hölzern an wie ein Tischbein und genauso leblos.“ (Zöller, 1998, S. 284-285)

„Ich höre die Geräusche der Lebensvorgänge im Körper. Ich kann den Herzschlag verbunden mit dem Blutrauschen in den Gefäßen hören. Ich höre das Verdauen der Mittagsmahlzeit im Magen... Möchte ich ärgernde Ohren vermeiden, höre ich so gern Musik.“ (Zöller, 1998, S. 275)

FOLGERUNGEN DER UNGEWÖHNLICHEN WAHRNEHMUNGSVERARBEITUNG FÜR DIE FÖRDERUNG

- Minimieren von Ablenkungen
- störende Reize vermeiden
- in Überforderungssituationen einen Rückzug zulassen
- Hervorhebung wichtiger Aspekte der Umwelt

Es ist bisher noch nicht klar, wie die Verhaltensmerkmale autistischer Menschen genau entstehen und miteinander zusammenhängen. Dieser Überblick über Charakteristika autistischer Störungen sollte einen Eindruck von den Problemen autistischer Menschen wiedergeben und einige Erklärungsansätze für die Besonderheiten der Betroffenen liefern.

.....

Literaturverzeichnis

Die Literaturangaben gehen über die im Text angegebenen Quellen hinaus. Es wurden gut verständliche Bücher und zusammenfassende Texte zum Thema Autismus hinzugefügt. Dabei sind die Bücher bzw. Texte vom Bundesverband, Frith, Janetzke und Probst hervorzuheben.

Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“. (1996). *Diagnose? - Autismus! - Was tun? Schulische Förderung* (3. aktualisierte Aufl.). Hamburg: Bundesverband Hilfe für das autistische Kind.

Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“. (1994). *Denkschrift – Zur Situation autistischer Menschen in der Bundesrepublik Deutschland* (aktualisierte Neuauflage). Hamburg: Bundesverband Hilfe für das autistische Kind.

Fischer, E.P. (1997). Wie wirklich ist die Wirklichkeit. In Gruner + Jahr AG & Co (Hrsg.), *GEO Wissen, Sinne und Wahrnehmung* (S.24). Hamburg: Gruner + Jahr-Verlag.

Frith, U. (1992). *Autismus: ein kognitionspsychologisches Puzzle*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.

Janetzke, H. (1993). *Stichwort Autismus*. München: Heyne.

Probst, P. (1998). *Eltern-Gruppentraining für Eltern autistischer Kinder*. Psychologisches Institut II der Universität Hamburg: Trainingsmanual (unveröffentlicht).

Schäfer, S. (1998). Mein Leben mit Autismus. In Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“ (Hrsg.), *9. Bundestagung: Mit Autismus leben – Kommunikation und Kooperation, Tagungsbericht* (S. 45-54). Bonn: Reha-Verlag.

Sigman, M. & Ungerer, J. (1984). Attachment behaviours in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 14, 231-244.

Zöller, M. (1998). Autistische Menschen beschreiben ihre Störungen. In Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“ (Hrsg.), *9. Bundestagung: Mit Autismus leben – Kommunikation und Kooperation, Tagungsbericht* (S. 273-296). Bonn: Reha-Verlag

Gruppentraining für Pädagogen autistischer Schüler

Trainingsmanual: Teil II

von Tobias Leppert

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	1
EINLEITUNG	2
5. STRUKTURIERUNG: HILFSMITTEL ZUR GESTALTUNG DER SCHULISCHEN UMWELT DES AUTISTISCHEN SCHÜLERS	3
5.1 RÄUMLICHE STRUKTURIERUNG DER UMWELT	5
5.2 ZEITLICHE STRUKTURIERUNG	6
5.3 ARBEITSROUTINEN	9
5.4 GESTALTUNG VON AUFGABEN	10
5.5 ROUTINEN	17
5.6 STRUKTURIERUNG VON HANDLUNGEN	17
LITERATURVERZEICHNIS	19

Einleitung

Auf den folgenden Seiten werden die Inhalte der zweiten Einheit des Gruppentrainings für Pädagogen autistischer Schüler wiedergegeben. Dabei geht es um das Thema der Strukturierung. Nach einer Einführung werden mehrere Bereiche – wie z.B. die räumliche und zeitliche Strukturierung – vorgestellt, in denen man unterschiedliche strukturierende Hilfsmittel einsetzen kann. Zu jedem Bereich werden Beispiele geschildert und bildlich dargestellt.

Im Text ist meistens von ‚autistischen Schülern‘ die Rede. Damit sind autistische Kinder und Jugendliche beider Geschlechter gemeint. Die Inhalte beziehen sich auf Schüler an Schulen für Geistigbehinderte Kinder und Jugendliche. Eine Übertragung der Prinzipien auf autistische Schüler an anderen Schulen – z.B. in der Integration – ist durch Anpassung der Hilfsmittel auf den Entwicklungsstand des jeweiligen Schülers möglich.

5. Strukturierung: Hilfsmittel zur Gestaltung der schulischen Umwelt des autistischen Schülers

Zwei Wege haben sich als sinnvoll erwiesen, um Verhaltensauffälligkeiten wie Aggressionen, unverständliche Gefühlsreaktionen, Zwänge usw. abzubauen (Schopler, Mesibov, & Hearsey, 1995)

- ***Strukturierung der Umwelt: räumliche Strukturierung, Zeitplan, Arbeitssystem***
- ***Kommunikation ermöglichen: dafür bieten sich sehr unterschiedliche und individuelle Wege an***

Die Strukturierung stellt einen Ausschnitt aus dem TEACCH-Programm dar. (Anmerkung: Das TEACCH-Programm erhebt nicht den Anspruch, die einzig richtigen Ansätze im Umgang mit Problemen autistischer Menschen zu verfolgen)

Die Strukturierung ist ein zentrales Prinzip zur Gestaltung der Umwelt autistischer Kinder und Jugendlicher. Sie ist nicht an ein bestimmtes Curriculum gebunden, sondern diese ist ein Prinzip und gibt einen äußeren Rahmen für die Förderung in verschiedenen Lebensbereichen vor.

Zielsetzung bei der strukturierten Förderung ist es, die Umwelt für die autistische Person vorhersehbar und weniger verwirrend zu gestalten, um infolgedessen ***mehr Sinn und Bedeutung in der Umwelt zu erkennen***. Dadurch kann ein höheres Maß an ***Unabhängigkeit*** des Schülers erreicht werden. Er kann sich mehr auf sich selber verlassen und ist seltener auf Hilfestellung durch eine andere Person angewiesen (hat evtl. mehr Erfolgserlebnisse). Dieses kann sich positiv auf das Selbstwertgefühl auswirken.

Eine Folge des Einsatzes strukturierender Hilfsmittel kann sein, dass der Schüler weniger abhängig vom Lehrer (und dessen Korrektur) wird. Es ist möglich, Kommunikationsmißverständnisse zwischen Lehrer und Schüler abzubauen, aus denen oft (zusätzliche) Verhaltensprobleme resultieren.

Man kann solche Hilfsmittel mit einer Brille vergleichen. Eine Brille hilft einer Person mit Sehproblemen, sich in der Umwelt selbständig zurechtzufinden. Diese Person wird immer auf Hilfsmittel beim Sehen angewiesen sein, wobei die Beschaffenheit der Hilfsmittel sich verändern kann (Stärke; Kontaktlinse). Für autistische Menschen können strukturierende Hilfsmittel von großer Bedeutung sein für eine möglichst unabhängige Orientierung im Alltag. Es entsteht eine Abhängigkeit von bestimmten Hilfsmitteln, aber mehr Unabhängigkeit bei der Bewältigung alltäglicher Abläufe

Bei der Strukturierung handelt es sich nicht um ein Verhaltenstraining, bei dem das Kind oder der Jugendliche an seine Umwelt angepaßt werden soll. Man versucht die Umwelt so zu gestalten, dass die betroffene Person sich sicherer fühlt und sich besser zurechtfindet. Es findet also im Rahmen der Möglichkeiten eine Anpassung von Umweltbedingungen an die besonderen Förderbedürfnisse der autistischen Person statt. Die in Manual I beschriebenen Probleme, aber auch Stärken autistischer Menschen sollen bei der Förderung berücksichtigt werden.

Ein Gewicht der Förderung liegt auf der **Visualisierung**, um Defizite in der Verarbeitung von Gehörtem, von sequentiellen Informationen auszugleichen (viele autistische Schüler haben Probleme, Sprache zu verarbeiten).

Die Hilfsmittel können in unterschiedlichen Lebensbereichen eingesetzt werden: Schule, Wohngruppe, Werkstatt, Schulweg usw. Man beginnt meist in der unmittelbaren Lernumgebung des Schülers, z.B. auf seinem Schultisch.

Auf den folgenden Seiten werden einige Techniken und Methoden vorgestellt, die sich bei verschiedenen autistischen Kindern und Jugendlichen bewährt haben, aber nicht bei allen in der gleichen Form funktionieren müssen. Dabei handelt es sich um

- die **räumliche Strukturierung**,
- die **zeitliche Strukturierung**,
- die Arbeit mit einem **Arbeitsplan**
- die **Gestaltung von Aufgaben**
- **Routinen** (allgemein) und
- die **Strukturierung von Handlungen**.

Folgendes ist dabei zu beachten:

- Die **individuelle und flexible Anwendung der Methoden** ist notwendig.
- Also: was kann dem einzelnen Schüler z.B. bei der räumlichen und zeitlichen Orientierung in seiner Lernumwelt helfen?
- Wichtig ist es, sich auf einen Prozeß des Probierens und ggf. Modifizierens einzulassen.
- Es handelt sich also nicht um Rezepte oder Vorschriften, sondern um eine Denk- und Handlungsweise im Umgang mit einem Problem, dessen Lösung nicht statisch ist.

5.1 Räumliche Strukturierung der Umwelt

Viele autistische Menschen haben Probleme, zwischen verschiedenen Ereignissen bzw. an sie gerichteten Erwartungen zu unterscheiden. Es fällt ihnen oft schwer, zu erkennen, was von ihnen erwartet wird; welche sind z.B. die bedeutsamen Details, die bei einer Aktivität berücksichtigt werden sollen? Viele sind zudem leicht ablenkbar. Die hohe Ablenkbarkeit wird nachvollziehbar, wenn man die Zitate zur Wahrnehmungsverarbeitung liest (vgl. Manual I). Bestimmte akustische Signale werden von einigen Betroffenen z.B. besonders stark wahrgenommen, andere Signale wie Sprache dagegen gar nicht.

Für das, was bei nicht autistischen Schülern – wie von selber – funktioniert, brauchen viele autistische Kinder und Jugendliche Hilfestellung: bei der Orientierung in der Umwelt und vor allem der Verbindung des eigenen Verhaltens mit bestimmten Orten: wo soll man sein und was soll man dort tun?

Autistischen Schülern kann die Orientierung erleichtert werden, wenn Aktivitäten mit bestimmten Orten verbunden oder um bestimmte Zentren organisiert sind, die durch festgelegte Farben, Raumteilung, Zeichen oder Bilder gekennzeichnet werden:

- ***deutliche physische und visuelle Begrenzungen***
- ***Verringerung visueller und auditiver Ablenkungen***

In der Schule kann man verschiedene ***Lernbereiche bzw. Aktivitätsbereiche*** unterscheiden:

- ***Lernen und Arbeiten*** (selbständig arbeiten; Einzelsituationen (1:1) mit dem Pädagogen; Gruppenaktivitäten)
- ***Wechsel*** (ein Ort, an dem die Übergänge zur nächsten Aktivität stattfinden, z.B. einen Tagesplan)
- ***Pause & Spiel***
- ***Essen & Selbsthilfe.***

Für autistische Schüler kann es sehr hilfreich sein, wenn die verschiedenen Lernbereiche und die damit verbundenen Erwartungen in einer charakteristischen, für den Schüler bedeutungsvollen Form dargestellt werden. Die Wahl eines bestimmten Ortes für eine bestimmte Aktivität kann die an diesem Ort immer wiederkehrenden Erwartungen an den Schüler verdeutlichen.

Beispiele:

- Verschiedene Aktivitäten finden an unterschiedlichen, aber festen Orten statt oder unterschiedliche Gestaltung des Tisches bei unterschiedlichen Aufgaben: freier Tisch, wenn alleine gearbeitet werden soll, Tischdecke, wenn der Schüler individuelle Zuwendung erhält → durch die räumliche Trennung wird es für den Schüler klarer, was von ihm erwartet wird
- Verringerung visueller und auditiver Ablenkungen, insbesondere an einem Ort, an dem der Schüler selbständig etwas tun soll: Tisch zur Wand richten bei leicht ablenkbaren Schülern
- Hervorhebung bedeutsamer Details: beim Fegen das zu fegende Feld mit Hütchen abstecken
- Das Arbeitsmaterial in der Nähe des Schülers aufbewahren: lange Wege vermeiden (siehe Photo)

- ein Teppich als Zone, in der der Schüler im Unterricht seine Unruhe ausleben kann (siehe Photo)
- ein fester Ort, an dem der Schultag beginnt
- Übergangsorte: ein Ort, an dem der Schüler sich selbständig vergewissern kann, was ihn als nächstes erwartet (Tagesplan – vgl. zeitliche Strukturierung)

Beispiele für räumliche Strukturierung: Man sieht zwei Arbeitsplätze von Schülern; links im Regal befindet sich jeweils das Lernmaterial, links auf dem Tisch der Arbeitsplan. Der Teppich (rechtes Bild) bildet eine Zone, auf der sich ein motorisch sehr unruhiger Junge auch während des Unterrichtes bewegen kann, ohne andere Mitschüler zu stören.

Die Photos stammen u.a. aus einer Einrichtung in Aarhus / Dänemark, die nach dem TEACCH- Ansatz arbeitet.



5.2 Zeitliche Strukturierung

Im Allgemeinen hat man eine Vorstellung von der Abfolge der alltäglichen Abläufe. Man kann sich an der Zeit orientieren; man hat ungefähr im Kopf, was in welcher Reihenfolge am jeweiligen Tag sowie den nachfolgenden Tagen passieren wird und wie lange Aktivitäten in etwa dauern werden.

Viele autistische Menschen haben ein schwaches Konzept von Zeit. So kann es z.B. schwerfallen, einen Überblick über die einzelnen Aktivitäten des Schultages zu bekommen, zu erkennen was schon passiert ist und was noch kommt und die Länge von einzelnen Aktivitäten einzuschätzen. Viele von ihnen sind jedoch auf ein sehr hohes Maß an Vorhersehbarkeit und Überschaubarkeit der täglichen Abläufe angewiesen (vgl. Manual I).

Um dieses Defizit auszugleichen, kann man z.B. einen individuellen Zeitplan einsetzen. An diesem Plan kann der Schüler sich u.a. selbständig darüber informieren, was bereits am Schultag passiert ist und was noch kommen wird.

Pläne sind aus mehreren Gründen sehr hilfreich für autistische Menschen (Schopler, Mesibov, & Hearsey, 1995):

1. können Probleme eines schlechten Gedächtnisses für zeitliche Abläufe und eingeschränkter Aufmerksamkeit verringern,
2. können Probleme mit Zeit und Organisation verringern (Konzept von Zeit),
3. können Probleme mit dem Sprachverständnis verringern / autistische Schüler haben oft Schwierigkeiten, sprachlichen Anweisungen zu folgen,
4. fördern die Selbständigkeit des Schülers / müssen sich nicht immer wieder beim Lehrer vergewissern, was als nächstes kommt,
5. Selbst – Motivation: der Schüler kann sich vergewissern, dass z.B. erst die Arbeit und dann das Spiel kommt / Abwechslung von bevorzugten (vertrauten) und neuen Aktivitäten.

Man hat in Untersuchungen wiederholt festgestellt, dass bei festen, für das autistische Kind „sichtbaren“ und vorhersehbaren Abläufen der Fördererfolg größer ist und weniger Anzeichen für Unwohlsein und weniger Verhaltensauffälligkeiten bei den Betroffenen zu beobachten sind (auch bei nicht sprechenden Kindern).

Ein Hilfsmittel zur zeitlichen Strukturierung sollte nach den individuellen Fähigkeiten des Schülers gestaltet werden (abhängig vom Gedächtnis des Schülers und seiner Fähigkeit zur Verhaltensorganisation). Die Hilfsmittel können sich durch die Wahl der Kommunikationsmittel unterscheiden:

- ***Objekt oder Objektabfolge***
- ***Bilder (Zeichnung oder Photo)***
- ***Kombination aus Bildern und Worten***
- ***Worte***

Hilfsmittel zur zeitlichen Strukturierung können unterschiedlich lang sein. Die einfachste Form wäre ein einzelnes Objekt einzusetzen, das anzeigt, was als nächstes kommt. Eine komplexe Form wäre ein Plan in Form einer schriftlichen Liste.

In „TEACCH-Klassenräumen“ werden Zeitpläne für die ganze Gruppe und individuelle Pläne, die die Gruppenpläne differenzieren, unterschieden.

Beispiele:

- **Individueller Photokarten-Tagesplan:** Photokarten, die die Tätigkeiten des Schultages symbolisieren, werden mit Klett-Band an einem Plan von oben nach unten befestigt. Diese können abgenommen sowie zu einer Aktivität mitgenommen werden. Abgeschlossene Tätigkeiten werden vom Plan entfernt oder umgedreht. So kann der Schüler das Fortschreiten der Zeit mitverfolgen und erkennen, was noch alles folgen wird. So ein Plan kann jeweils morgens vom Pädagogen aktualisiert werden.

Ablauf: Der Plan wird von oben nach unten gelesen und in dieser Reihenfolge von oben nach unten „abgearbeitet“ (man sollte die Abfolge wählen, die für den Schüler sinnvoll erscheint). Der Schüler nimmt z.B. die oberste Karte vom Plan, die „Alleine arbeiten“ symbolisiert, und trägt sie zum „Alleinarbeitstisch“, an dem sich eine entsprechende Karte

mit einem Fach / Briefumschlag zum Einlegen der Tagesplankarte befindet: dies ist dann nötig, wenn der Schüler nicht selbst zum richtigen Ort gelangt bzw. eine Bestätigung benötigt, dass er am richtigen Ort angekommen ist.

Oben am Tagesplan kann ein Photo des Schülers bzw. eine Namenskarte befestigt werden.

- Abweichungen vom üblichen Ablauf / Einführung von Neuerungen: In einen Plan können neben bekannten Aktivitäten auch neue eingebaut werden sowie Abweichungen vom üblichen Ablauf. Unvorhersehbare Situationen und Abweichungen vom Ablauf bereiten vielen autistischen Schülern große Probleme.
- Übergänge: Vielen autistischen Schülern fallen die Übergänge von einer zur nächsten Aktivität schwer. In einem Plan können also Übergänge angekündigt werden, indem z.B. Übergangsobjekte in den Plan integriert werden, die von einer zur nächsten Aktivität überleiten (z.B. ein Löffel zum Mittagessen).

Zentrales Prinzip für die Gestaltung z.B. eines Zeitplans ist dessen Bedeutsamkeit für den Schüler. Dieser muss den Plan verstehen. Ein Plan kann sich mit der Entwicklung des Schülers verändern, sollte dieser also angepasst werden.

Der Einsatz von Hilfsmitteln zur zeitlichen Strukturierung scheint nicht immer notwendig zu sein. Viele autistische Schüler fügen sich gut in Abläufe ein. Oft ist ein Zeitplan jedoch die Voraussetzung für mehr Selbständigkeit und Vorhersehbarkeit der zeitlichen Abläufe (Sicherheit), auf die viele der Betroffenen angewiesen sind.

Beispiele für Tagespläne: Links kann man eine Kombination aus einem Bild- und Photokartenplan sehen. Wenn eine Aktivität abgeschlossen ist, werden die Karten in den Kasten unterhalb des Planes gelegt.

Rechts sieht man einen Wortkartenplan. Bei diesem werden die Karten umgedreht, wenn eine Aktivität beendet ist. So kann der Schüler das Fortschreiten der Zeit erkennen.



5.3 Arbeitsroutinen

Für Aufgaben- und Arbeitssituationen bietet sich an, eine Arbeitsroutine bzw. eine Arbeitsstrategie für den autistischen Schüler zu entwickeln. Diese kann für die selbständige Bearbeitung einer Aufgabe von großer Bedeutung sein. Die Arbeitsroutine gibt einen festen Ablauf als ***Rahmen für die Bearbeitung verschiedener Aufgaben*** vor. Mit Hilfe eines Arbeitsplans kann man Problemen bei der Planung von Aktivitäten und der Verhaltensorganisation sowie der hohen Ablenkbarkeit autistischer Kinder und Jugendlicher begegnen. Es ist wichtig, dem Schüler klar zu machen:

1. ***welche Aufgaben er bearbeiten soll?***
2. ***wie viele Aufgaben zu erledigen sind?***
3. ***wann er mit einer Aufgabe fertig ist?***

Arbeitsroutinen können unterschiedlich schwierig aufgebaut sein, je nach den Fähigkeiten des Schülers, Arbeiten zu organisieren.

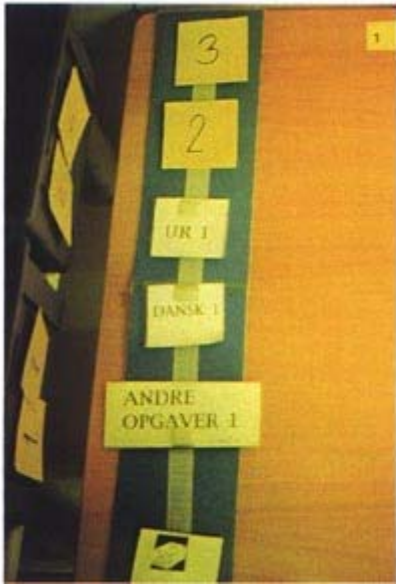
Beispiele:

- „Von links nach rechts – Routine“: der Schüler lernt, dass die Aufgaben, die links auf dem Tisch stehen, noch zu bearbeiten sind. Fertige Aufgaben werden in die „Fertig – Box“ gestellt, die rechts auf dem Tisch steht. Wenn links keine Aufgabe mehr steht, ist der Schüler fertig.
- Einsatz von Arbeitsplänen: man kann die gleichen Mittel, wie bei einem Zeitplan einsetzen, z.B. Farben- / Symbole- / Zahlen- / Buchstaben-Zuordnung; ein Farben-Arbeitsplan kann z.B. wie ein Tagesplan aus mehreren unterschiedlich farbigen Karten bestehen. Diese geben an, welche Aufgaben zu bearbeiten sind. Die Kisten, in denen sich die Aufgaben befinden, sind mit einer entsprechenden Farbe gekennzeichnet. Eine Belohnung (z.B. spielen in der Spielecke, Spiel mit dem Lieblingsobjekt...) kann in den Plan integriert werden. Die Häufigkeit der Belohnung richtet sich danach, wie viele Aufgaben der Schüler ohne Belohnung bearbeiten kann.
- Ein Arbeitsplan kann den Schüler auch in Form einer schriftlichen Liste über die zu erledigenden Aufgaben informieren.
- Es ist wichtig, darauf zu achten, dass der Schüler weiß, wieviel Arbeit zu erledigen ist (Anzahl der Körbe mit Aufgaben, Anzahl der Karten), welche Arbeit zu tun ist und wann er fertig ist (links stehen keine Körbe mehr / alle Körbe sind in der „Fertig – Box“, alle Karten sind verschwunden oder umgedreht). Ebenso könnte ein klingelnder Wecker anzeigen, dass eine Arbeitseinheit beendet ist.

Die hier beschriebenen Prinzipien zur Gestaltung von Arbeitsabläufen leiten den Schüler zunächst zu einer relativ mechanischen, „routinehaften“ Bearbeitung einer Aufgabe an. ***Zielsetzung ist es, dass der Schüler über das erfolgreiche selbständige Bearbeiten einer Aufgabe und das damit verbundene Erfolgserlebnis ein zunehmendes Verständnis für die jeweilige Auf-***

gabe sowie Freude an bestimmten Tätigkeiten aufbaut. So soll er motiviert werden, andere neue Aufgaben auszuprobieren, die ihm angeboten werden.

Beispiel für einen Zahlen- und Worte – Arbeitsplan: Die oberste Karte zeigt dem Schüler, dass er zuerst die Aufgabe in der Kiste mit der 3 bearbeiten soll. Diese nimmt er dann aus dem Regal und heftet die Karte vom Arbeitsplan neben die Karte an der Kiste. Wenn die Aufgabe bearbeitet ist und die Kiste wieder im Regal steht, kann der Schüler sofort erkennen, dass die Aufgabe schon bearbeitet wurde.



5.4 Gestaltung von Aufgaben

Was andere Menschen als unwichtig oder unbedeutend in ihrer Umwelt betrachten, kann von autistischen Menschen für besonders bedeutsam gehalten werden. Ihre Aufmerksamkeit wird z.B. durch bestimmte visuelle Details, Schatten, eine raue Tischkante, die Betonung von bestimmten Worten, Geräusche, Gerüche, Lieblingsthemen usw. gefangen. Dabei sind autistische Schüler oft sehr auf Details fixiert, was verhindert, dass sie den Zusammenhang zwischen den Dingen erkennen. Dies zeigt das Zitat von Van Dalen deutlich, der die einzelnen Schritte beschreibt, mit denen er einen Hammer erkennt (vgl. Manual I). So fällt es vielen autistischen Menschen auch schwer, zu erkennen, welche Details bei einer Aufgabe von Bedeutung sind. Dies führt dazu, dass sie sehr oft die Hilfe der Pädagogin oder des Pädagogen benötigen.

Mit bestimmten Hilfsmitteln kann man autistischen Schülern eine unabhängigere Bearbeitung von Aufgaben erleichtern. Dabei versucht man, Stärken in der visuellen Verarbeitung zu nutzen und Schwächen in der Verarbeitung von sprachlichen Instruktionen auszugleichen und die Aufgabe möglichst zusammenhängend und kompakt anzubieten.

Die folgenden Fragen muss man sich bei der Vorbereitung von Aufgaben stellen:

- ***Wie kann man Aufgaben so gestalten, dass sie in den Augen des Schülers als bedeutungsvoll erlebt werden?***
- ***Wie kann man die Aufmerksamkeit des Schülers fangen und den Zweck der Aufgabe klarmachen?***
- ***Wie kann man Interessen des Schülers dabei nutzen?***

Durch die Gestaltung von Aufgaben nach bestimmten Prinzipien, kann man es autistischen Schülern erleichtern, Aufgaben selbständig zu bearbeiten. Drei Hauptmerkmale sind dabei von besonderer Bedeutung: die bildlich anschaulichen Anweisungen, der bildlich anschauliche Aufbau und die bildlich anschauliche Klarheit.

5.4.1 Bildlich – anschauliche Anweisungen bzw. Anleitung

Der ***Schüler wird durch die Anschauung angeleitet***, wie er mit dem Material umzugehen hat und was er bei einer Aufgabe tun soll. Die Schwäche bei der Verarbeitung von Sprache hat Susanne Schäfer mit ihrem Zitat anschaulich beschrieben (vgl. Manual I): Die Worte der Lehrer gehen im Hintergrundgetöse unter. Man kann unterschiedliche Arten von visuellen Anweisungen einsetzen:

- „Das Material definiert die Aufgabe“: der Schüler soll bereits beim Anblick des Materials wissen, was er damit tun soll. (Bsp. 1)
- Verschiedene Arten von „Schablonen“: eine Schablone gibt an, welche Teile für die Bearbeitung einer Aufgabe in welcher Reihenfolge zu benutzen sind. (Bsp. 3)
- „Ergebnisbeispiel“: der Schüler sieht ein Anschauungsmaterial, das ihm zeigt, wie das Ergebnis der Aufgabe aussehen soll. (Bsp. 4)
- „Bilderlexikon“: das Bilderlexikon illustriert die Bearbeitung einer Aufgabe; eine Aufgabe kann durch Abarbeitung der Liste vollendet werden. (Bsp. 5)
- „Geschriebene Instruktionen“

5.4.2 Bildlich – anschaulicher Aufbau / visuelle Gestaltung der Aufgabe

Die Visualisierung spielt eine wichtige Rolle für viele autistische Menschen. Temple Grandin hat dies in ihren Zitat unterstrichen, dass sie fast nicht über Sprache sondern bildhaft denkt (vgl. Manual I).

Die ***Aufgabe sollte einen klaren Anfang und ein klares Ende haben***. Den Anfang einer Aufgabe könnte z.B. symbolisieren, dass der Schüler das Aufgabenmaterial aus der dazugehörigen Kiste nimmt, das Ende, dass der Schüler die bearbeitete Aufgabe in die „Fertig – Box“ legt.

Das ***Material, das zu einer Aufgabe gehört, wird klar strukturiert angeboten*** (in einer Kiste / einem Karton). Die verschiedenen Materialien einer Aufgabe können ebenfalls in unterschiedlichen Kästchen aufbewahrt werden, wenn der Schüler große Probleme damit hat, die Einzelteile zu unterscheiden.

Der *Arbeitsplatz wird klar strukturiert*. Es gibt z.B. einen festen Platz (mit Klebeband hervor gehoben) an dem sich die noch nicht bearbeiteten Aufgaben befinden und einen festen Platz, an den die fertigen Aufgaben gestellt werden.

Einzelne zu einer Aufgabe gehörende Materialien können befestigt werden. Damit wird es dem Schüler ermöglicht, das Material nur in einer Art und Weise zu benutzen, und zwar in der für die Lösung der Aufgabe erforderlichen. Der Schüler kann so nicht mit einem Becher herumkreiseln, in den er eigentlich etwas einfüllen soll.

5.4.3 Bildlich – anschauliche Klarheit / Eindeutigkeit

Bedeutsame Details einer Aufgabe werden hervorgehoben: durch Farben, Bilder, Nummern, Worte. Das Material wird so weit reduziert, dass die Menge den Schüler nicht mehr überfordert.

- *Durch Struktur kann man unangenehme ablenkende Reize reduzieren*
- *Struktur hilft dem Schüler zu erkennen, worauf er seine Aufmerksamkeit lenken soll*
- *Struktur verleiht dem Material Bedeutung*

Bei der Gestaltung von Aufgaben ist es günstig, *Vorlieben des Schülers zu nutzen*. Solche Vorlieben kann man herausfinden, indem man das Kind bzw. den Jugendlichen beobachtet, wenn es bzw. er alleine ist oder spielt: Was macht der Schüler, wenn er allein gelassen wird mit dem Spielmaterial – nimmt er Gegenstände auseinander, reiht er Gegenstände der Reihe nach auf, schlägt er Klötze aneinander, steckt er Finger in enge Öffnungen, drückt er gerne Gegenstände in kleine Öffnungen, beschäftigt er sich mit Spezialgebieten (Raumfahrt, Müllabfuhr etc.). Was erregt die Aufmerksamkeit und wozu fühlt er sich hingezogen?

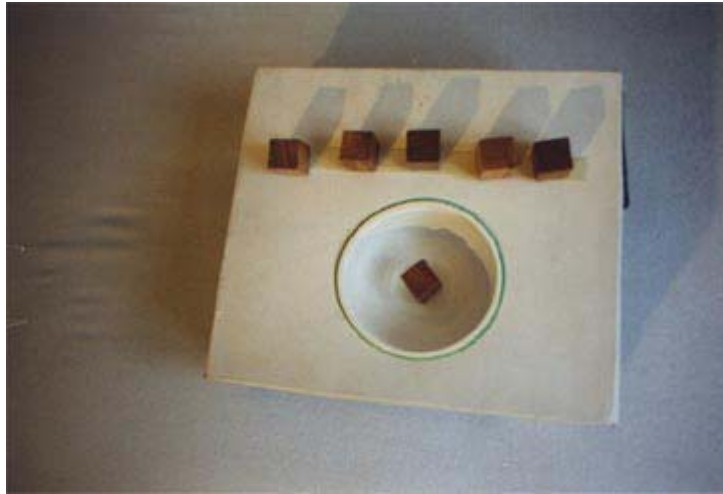
Durch die Berücksichtigung solcher Vorlieben bei der Gestaltung von Aufgaben, kann es dem Schüler leichter fallen, Motivation für eine Aufgabe zu entwickeln.

Es ist günstig, Aufgaben, die nach den hier beschriebenen Prinzipien gestaltet wurden, in eine Arbeitsroutine einzubauen. Damit wird es dem Schüler erleichtert, Aufgaben selbständig zu bearbeiten. Zielsetzung dabei ist es wieder, dass der Schüler über das erfolgreiche Bearbeiten einer Aufgabe und das damit verbundene Erfolgserlebnis ein zunehmendes Verständnis für die jeweilige Aufgabe und Freude an bestimmten Tätigkeiten aufbaut und eventuell eher motiviert wird, andere neue Aufgaben auszuprobieren.

Auf den nächsten Seiten sind einige **Beispielaufgaben** zu sehen. Dabei ist zu beachten, dass es in erster Linie um die Gestaltung des Materials geht. Es ist notwendig, bei jedem einzelnen Schüler bei der Auswahl einer Aufgabe den Entwicklungsstand und Vorlieben zu berücksichtigen. Die Prinzipien zur Gestaltung kann man dann individuell und flexibel auf andere Aufgabe übertragen.

Die folgenden Aufgaben sind für jüngere Schüler und geistig behinderte Schüler geeignet. Man kann das Prinzip der Strukturierung jedoch auch auf Aufgaben für Schüler auf einem höheren Entwicklungsniveau übertragen.

Beispielaufgaben



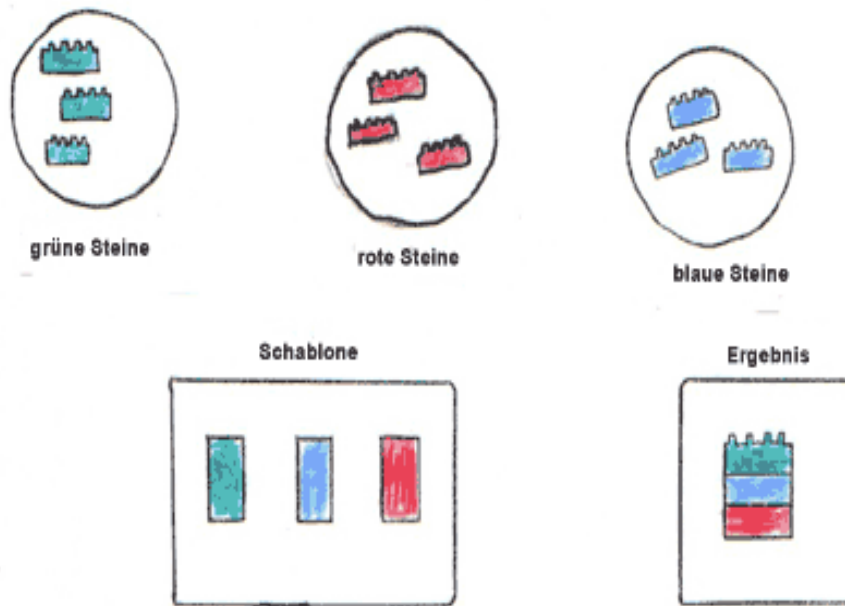
1. Fünf Würfel sind mit Klettband an einem Pappkarton befestigt; darunter befindet sich ein eingelassener Joghurtbecher, der anzeigen soll, was bei dieser Aufgabe zu tun ist; der Joghurtbecher wurde eingelassen, damit klarer wird, dass etwas eingefüllt werden soll und dass er beispielsweise nicht gekreiselt werden soll; die Befestigung der Würfel kann den Schüler dazu beeinflussen, nur einen Würfel zur Zeit zu nehmen.

Aufgabe: Die Würfel sollen nacheinander in den Joghurtbecher eingefüllt werden.



2. Im linken Karton befinden sich mehrere Papierbögen, auf denen visuelle Anweisungen zu sehen sind; diese sind jeweils in der zu sortierenden Farbe gemalt (Zahl, Stift, Striche); in der Pappschale in der Mitte liegen Wäscheklammern in verschiedenen Farben; in den rechten Karton werden die fertig bearbeiteten Bögen gelegt. Es wird also von links nach rechts gearbeitet.

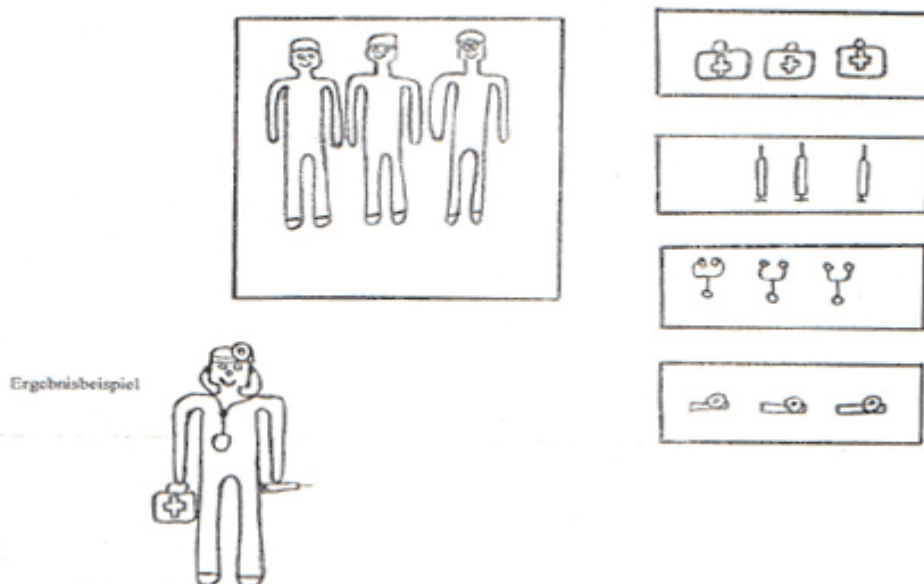
Aufgabe: Die Wäscheklammern sollen nach den Kategorien Anzahl und Farbe auf die vorgegebenen farbigen Striche gesteckt werden.



Auf der Schablone sind die Farben aufgemalt und die richtige Reihenfolge für das Zusammensetzen wird angegeben.

3. In drei Joghurtbechern befinden sich jeweils drei gleichfarbige Legosteine. Darunter ist eine Schablone zu sehen, auf der vorgegeben ist, welche Steine für einen Teilschritt bei dieser Aufgabe benötigt werden und in welcher Reihenfolge sie zusammengesteckt werden sollen.

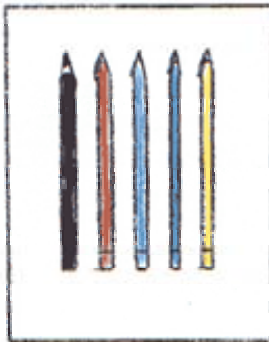
Aufgabe: Jeweils ein grüner, ein blauer und ein roter Stein sollen zusammengesteckt werden.



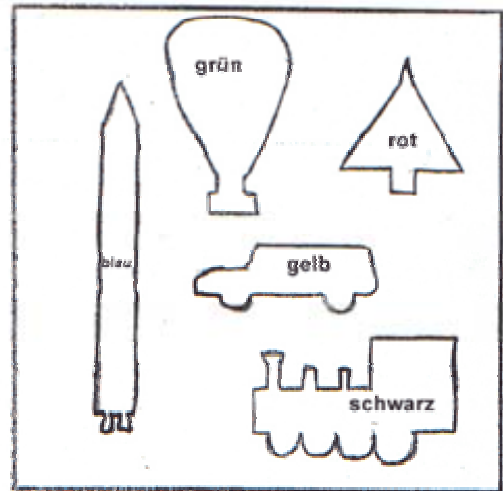
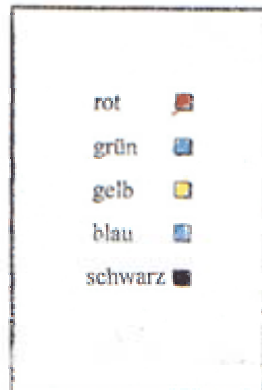
4. Drei Playmobilfiguren liegen in einer Kiste; in vier separaten Kästchen werden jeweils die gleichen Arztutensilien aufbewahrt; das Ergebnisbeispiel zeigt dem Schüler, wie das Ziel eines Teilschrittes der Aufgabe aussieht.

Aufgabe: Jede Playmobilfigur soll mit vier unterschiedlichen Arztutensilien bestückt werden.

Stifte in einer Kiste

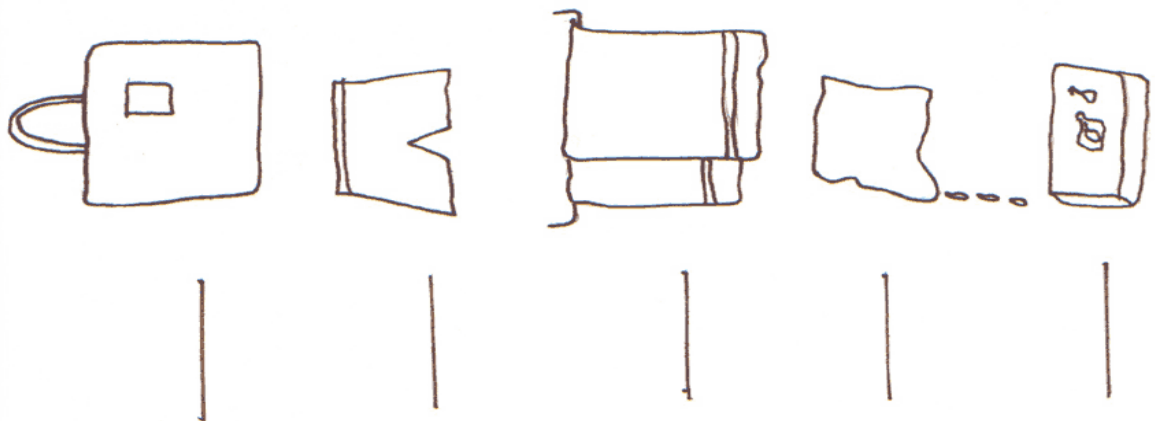


Bilderlexikon



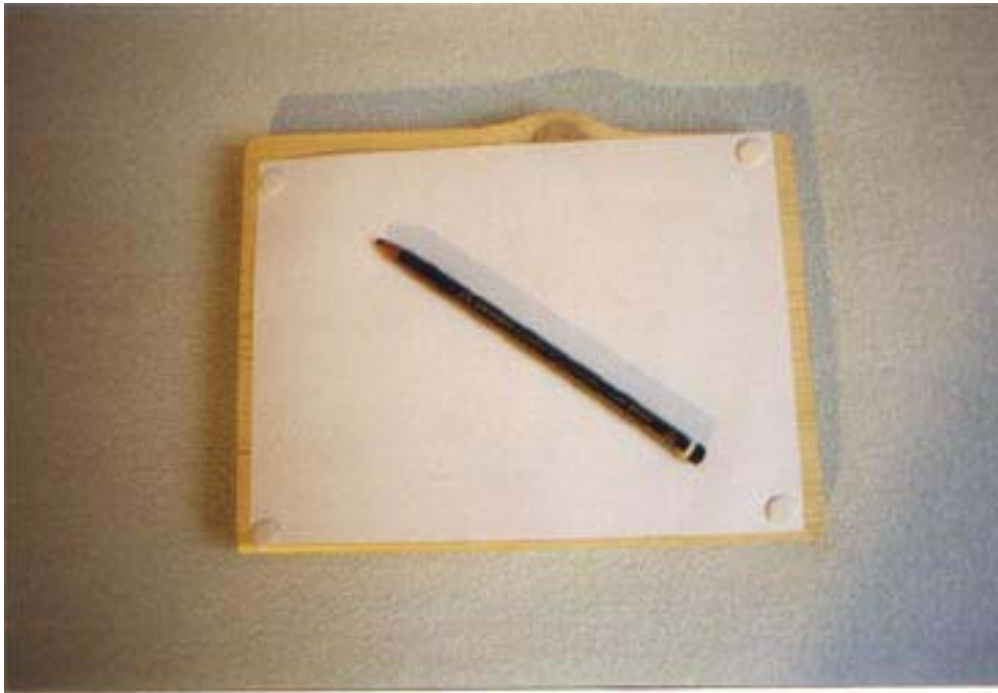
5. Fünf verschiedenfarbige Buntstifte befinden sich in einer Kiste. Das Bilderlexikon gibt den einzelnen Worten in den anzumalenden Verkehrsmitteln eine Bedeutung. Der Schüler weiss so, welche Farbe zu welchem Wort gehört.

Aufgabe: Die Formen sollen mit der vorgegebenen Farbe angemalt werden.



6. Auf einer Liste sind die Abbildungen aller Gegenstände zu sehen, die der Schüler zum Schwimmen benötigt. Die Teile, die zusammengesammelt wurden, können mit einem Haken versehen werden. Wenn der Schüler schreiben kann, kann er die einzelnen Teile aufschreiben.

Aufgabe: Der Schüler soll selbständig die Schwimmflasche packen.



7. Holzbrett mit einem befestigten Stück Papier; auf das Holzbrett ist eine Figur geritzt.

Aufgabe: Das Blatt soll mit einem Buntstift ausgemalt werden.

5.5 Routinen

Bei den vorher beschriebenen vier Hauptprinzipien der Strukturierung werden Routinen eingesetzt.

Viele autistische Menschen haben eine ***Vorliebe für feste Abläufe und Routinen***: diese erhöhen für viele Betroffene die Verständlichkeit eines Ablaufes oder einer Situation. Das Beispiel von Temple Grandin macht dies deutlich, die immer erst einen bestimmten, vertrauten Flughafen anfliegt, egal in welche Richtung sie weiter fliegen wird (vgl. Manual I). Routinehafte Abläufe können auch das Erlernen neuer Fertigkeiten erleichtern.

Bei vielen autistischen Menschen entwickeln sich sehr beständige stereotype bzw. routinenhafte Verhaltensweisen. Diese allgemeine Tendenz zu Routinen kann man im Sinne des Förderers produktiv bei der Förderung nutzen.

Das Erlernen von Routinen für die Bewältigung von alltäglichen Aufgaben kann dem Schüler Sicherheit vermitteln. Routinen ermöglichen in bestimmten Bereichen ***mehr Unabhängigkeit und können zu mehr Selbstvertrauen*** beitragen.

Es handelt sich bereits um eine Routine, wenn eine bestimmte Aktivität mit einem Gegenstand verbunden wird. Wenn der Schüler aufgefordert wird, den Turnbeutel zu nehmen, geht er in die Sporthalle.

Weitere Beispiele für Routinen :

1. „Erst – Dann Routinen“: erst Arbeit und dann Spiel / erst Essen dann Geschirr auf den Wagen wegräumen
2. „Von links nach rechts“: Set saubermachen; Fegen; Aufgaben bearbeiten
3. „Von oben nach unten“: Tagesplan lesen; selbständiges Waschen
4. „Auf den Plan sehen“ → Der Schüler macht die Erfahrung, dass der Plan weiterhilft!
5. „Anweisungen des Arbeitssystems / Arbeitsplans folgen“

5.6 Strukturierung von Handlungen

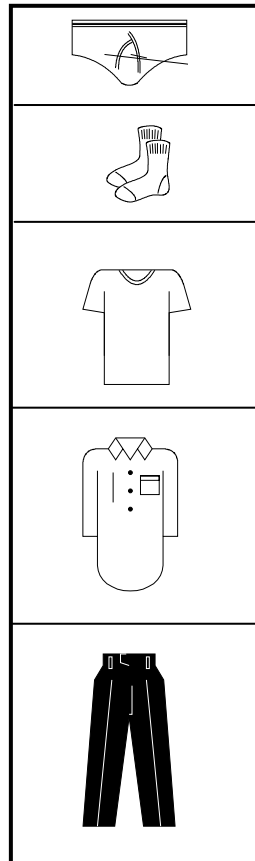
Autistische Kinder und Jugendliche haben oft Probleme damit, Handlungen selbständig auszuführen, die aus mehreren Einzelschritten bestehen. Sie haben Schwierigkeiten mit der Planung von Aktivitäten und der Verhaltensorganisation. Dies hat das Zitat von Donna Williams (vgl. Manual I) verdeutlicht, bei dem sie ihre Erfahrungen beim Kochen beschreibt.

Man kann autistischen Menschen helfen, indem man solche Handlungen in deren Einzelteile aufgliedert und alle Schritte in einer für die Person erfassbaren Form darstellt, z.B.

- ***in bildlicher / symbolischer Form***
- ***in schriftlicher Form.***

Es ist entscheidend, dass man Instruktionen einsetzt, die der Schüler versteht. Wenn der Schüler nur Großbuchstaben lesen kann, werden auch nur solche eingesetzt (vgl. Beispiel).

Solche Pläne können z.B. alltägliche Tätigkeiten veranschaulichen und deren Ablauf illustrieren. (Zähne putzen, Anziehen; Pudding machen).

Beispiel für einen Bild- / Symbolplan:**Beispiel für einen schriftlichen Plan zum Pudding Kochen:**

WIR WOLLEN PUDDING MACHEN!!

HOLE DAFÜR DIE FOLGENDEN DINGE UND LEGE SIE AUF DEN KÜCHENTISCH.

MACH FÜR JEDES TEIL, DAS DU GEHOLT HAST, EINEN HAKEN IN DAS KÄSTCHEN.

1. ☐ EINE SCHERE
2. ☐ EINEN MESSBECHER
3. ☐ EINE TÜTE MILCH
4. ☐ EINEN SCHNEEBESEN
5. ☐ EINE PACKUNG PUDDINGPULVER
6. ☐ EINE RÜHRSCÜSSEL
7. ☐ EINE EIERUHR

JETZT HAST DU ALLE TEILE, DIE DU BRAUCHST. MACHE DANN DIE FOLGENDEN SCHRITTE. FÜR JEDEN FERTIGEN SCHRITT MACHE EINEN HAKEN IN DAS KÄSTCHEN.

1. ☐ DU MISST IN DEM MESSBECHER 500ML MILCH AB.
2. ☐ TU DIE 500ML MILCH IN DIE RÜHRSCÜSSEL.
3. ☐ SCHNEIDE DIE PACKUNG PUDDINGPULVER MIT DER SCHERE AUF.

4. ☐ FÜLL DAS PUDDINGPULVER IN DIE RÜHRSCHÜSSEL.
5. ☐ STELL DIE EIERUHR AUF DREI MINUTEN.
6. ☐ DANN RÜHR MIT DEM SCHNEEBESEN IN DER RÜHRSCHÜSSEL – IMMER IM KREIS AM ÄUßEREN RAND DER SCHÜSSEL ENTLANG – BIS DIE EIERUHR KLINGELT.
7. ☐ WENN DIE EIERUHR KLINGELT, STELL SIE NOCHMALS AUF 30 MINUTEN.
8. ☐ STELL DIE RÜHRSCHÜSSEL MIT DEM PUDDING IN DEN KÜHLSCHRANK.
9. ☐ WENN DIE EIERUHR KLINGELT, KANNST DU DEN PUDDING AUS DEM KÜHLSCHRANK HOLEN UND ESSEN.
10. GUTEN APPETIT!

Literaturverzeichnis

Die folgenden Texte geben einen Überblick zu Teacch-Programm und vor allem zum Prinzip der Strukturierung.

Division-TEACCH. (1996). *Visually structured tasks: Independent Activities for Students with autism and other visual learners*. Chapel Hill: Division Of The Department Of Psychiatry, School Of Medicine, The University Of North Carolina At Chapel Hill.

Mesibov, G. B. (1997). Formelle und informelle Maßstäbe zur Beurteilung der Wirksamkeit des TEACCH – Programms. *Autismus*. 44, 9-14.

Probst, P. (1998). Entwicklung eines Elterntrainingsprogramms: Darstellung eines durch TEACCH-Prinzipien inspirierten Ansatzes. In Bundesverband „Hilfe für das autistische Kind“ (Hrsg.), 9. Bundestagung: *Mit Autismus Leben – Kommunikation und Kooperation, Tagungsbericht* (S. 159-172). Bonn: Reha-Verlag.

Schopler, E., Mesibov, G.B. & Harsey, K. (1995). Structured Teaching in the TEACCH System. In E. Schopler & G. Mesibov (Eds.), *Learning and Cognition in Autism* (p. 243-268). New York: Plenum.

Fotos von umgesetzten Trainingsinhalten

Auf den folgenden Seiten sind Trainingsinhalte zu sehen, die nicht im Dissertationstext enthalten sind, die aber von den Pädagoginnen umgesetzt wurden. Die Fotos sind jeweils kurz erläutert.



Dies ist der Arbeitsplatz von *Andrea*. Er ist zur Wand gerichtet (die Tür wird nicht genutzt). An dem Brett vor ihr sind zwei Bildkarten sowie ein Bild von dem Mädchen befestigt. So weiß sie, dass hier ihr Platz ist. Üblicherweise beschäftigt sie sich an diesem Ort mit der Pädagogin. Dann wird auch ein Bild von der Pädagogin an dem Brett befestigt.

Die Bildkarten symbolisieren die Aktivität, die in der gemeinsamen Situation mit der Pädagogin durchgeführt werden soll: Andrea soll zwei Bilder (Ball und Apfel) ausmalen. Die Bildkarten dienen dabei als Muster. Jeder Stift befindet sich in einem einzelnen Glas. Sie arbeitet von links nach rechts. So kommt sie mit den Farben nicht durcheinander. Die Buchstaben „A“ und „B“ wurden gewählt, da sie in dem Namen des Mädchens (der Name wurde geändert) vorkommen.

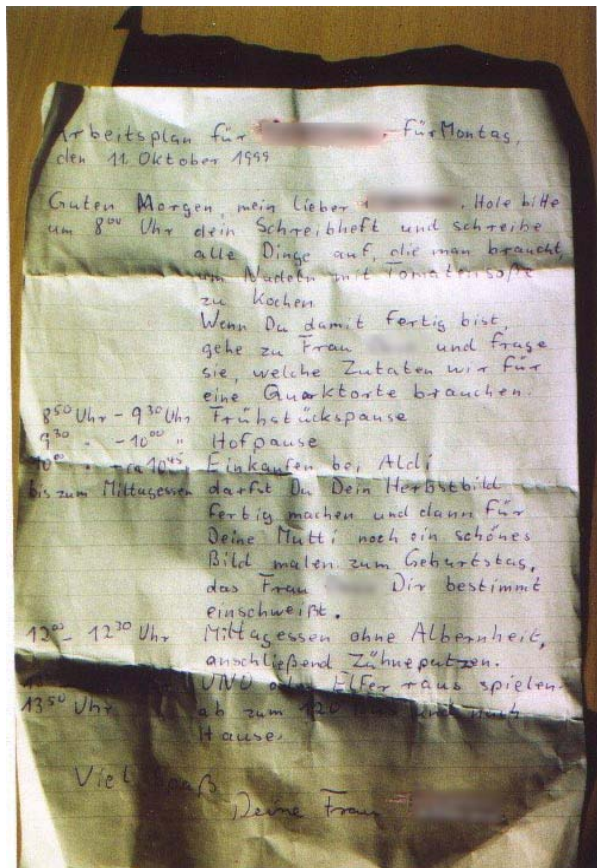


Auf den folgenden Bildern ist eine Aufgabe abgebildet, die für **Dirk** zusammengestellt wurde. Im Hintergrund an der Tafel ist eine Abbildung dieser Tätigkeit zu sehen. So weiß Dirk, was als nächstes auf ihn zukommt.

Der Junge spielt gerne mit der Kugelbahn, kann diese jedoch nicht selbständig aufbauen. Durch die Gestaltung des Materials sollen die einzelnen Schritte der Aktivität für Dirk verdeutlicht werden. In dem linken Korb befinden sich die Teile, die zur linken Säule der Bahn aufgebaut werden, entsprechend in dem rechten Korb die Teile für die rechte Säule. Oben im Karton sind die Teile zu sehen, die die beiden Säulen verbinden. Der Junge hat gelernt, erst links, dann rechts und dann oben zu bauen und so die beiden Säulen zu verbinden. Dann nimmt er die Murmeln und beginnt, zu spielen.

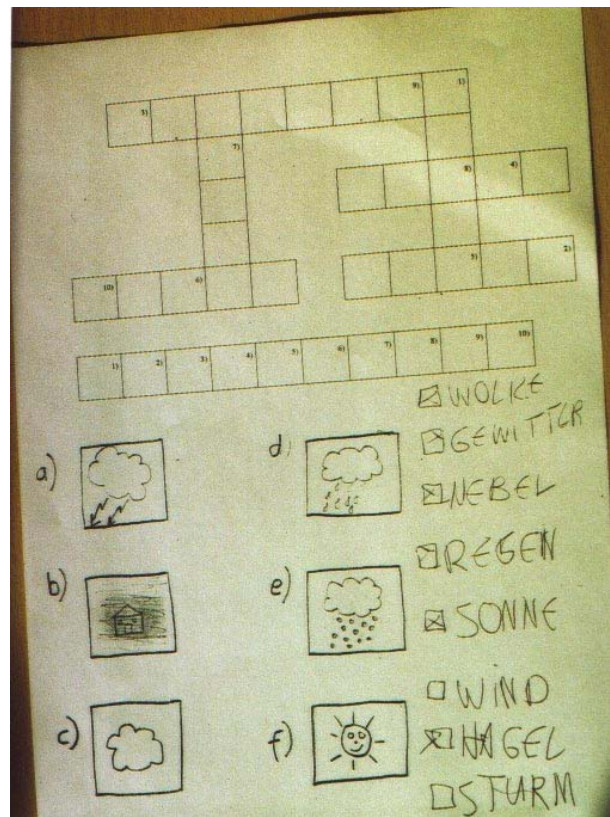
Bei dieser Aufgabe wird also das Material, das zu einem Teilschritt gehört, in je einem Extra-Gefäß aufbewahrt.





Links ist eine Kombination eines Tages- und Arbeitsplanes für **Brian** (der Junge kann lesen) zu sehen. Auf diesem sind die einzelnen Schritte des Tages zu lesen. Bei einigen Aktivitäten sind genaue Anweisungen angegeben. Bei diesen Beschäftigungen soll er zu mehr Selbständigkeit angeleitet werden.

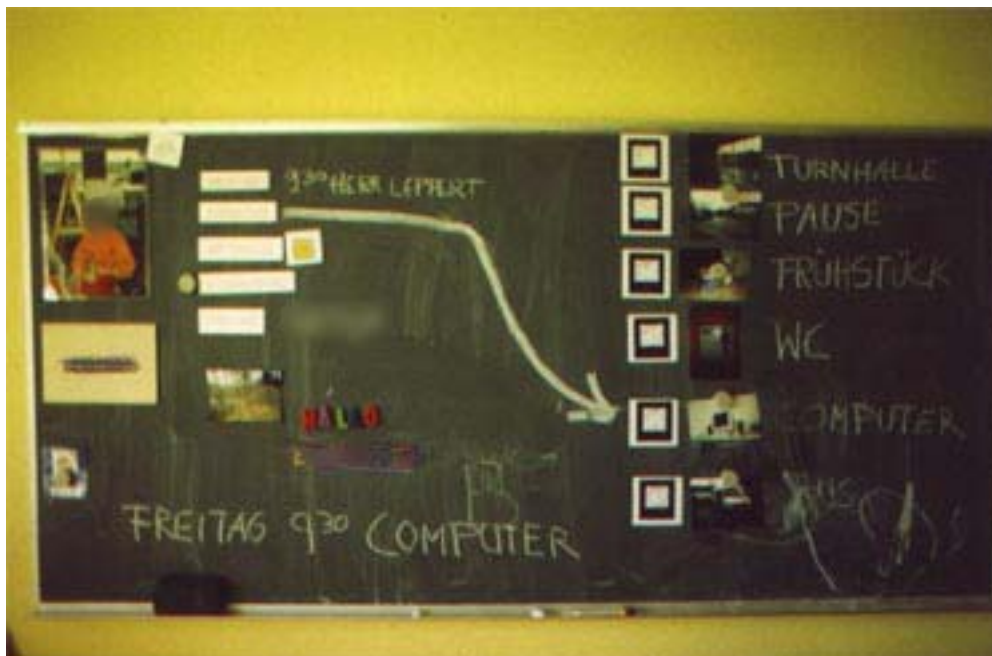
Rechts ist ein Kreuzworträtsel abgebildet. Brian ist sehr an Wettererscheinungen interessiert. Die Worte und Bilder sind vorgegeben. Er muß herausfinden, welche Worte in das Kreuzworträtsel gehören. Dabei kann er sich an den Bildern orientieren. Wenn er die Worte gefunden hat, muss er den richtigen Ort im Kreuzworträtsel suchen und kann dann das jeweilige Wort übertragen.



Das Photo bildet die Kombination aus einem Wochen- und einem Tagesplan ab. Der Plan wurde für **Gerhard** zusammengestellt und wird nachfolgend – links oben beginnend – beschrieben:

Links oben befindet sich das Bild des Jungen, darunter sein Name. Daneben sind die einzelnen Wochentage auf Wortkarten mit Magnetstreifen angebracht. Der Kreis vor der vierten Karte zeigt an, dass heute Donnerstag ist. Die Abfolge des Tages ist rechts zu sehen. Die Uhrzeiten der jeweiligen Aktivität werden bildlich dargestellt, daneben sind Photos der Aktivität sowie das dazugehörige Wort angebracht.

An dem Wochenplan sind die Besonderheiten der jeweiligen Tage zu sehen. Am Freitag kommt z.B. Svenja. Der Pfeil zeigt an, dass Gerhard am Dienstag besonders lange Zeit am Computer arbeiten und spielen kann. Das tut er sehr gerne. Ergänzende Informationen (Veränderungen zum üblichen Tagesablauf) befinden sich in der Ecke links unten. Dieser Plan wirkt ein wenig unübersichtlich. Er ist jedoch für Gerhard verständlich und bedeutsam. Das ist das entscheidende Merkmal eines eingesetzten Hilfsmittels!



Die wichtigsten Forschungsinstrumente

Auf den folgenden Seiten sind die wichtigsten Forschungsinstrumente der wissenschaftlichen Untersuchung „Entwicklung und Evaluation eines Gruppentrainings für Pädagogen autistischer Schüler“ zu sehen. Dabei handelt es sich im Einzelnen um die folgenden Forschungsinstrumente:

- Anhang 3A: Ausschnitt aus dem Protokoll einer Videoaufnahme eines Trainingstermins
- Anhang 3B: Trainingsbeurteilungsbogen
- Anhang 3C: Fragebogen: Allgemeine Angaben zur Pädagogin bzw. zum Pädagogen, zur Schule und zum autistischen Schüler
- Anhang 3D: Erfahrungsbogen 1: Gestaltung der räumlichen und gegenständlichen Umwelt in der Schule
- Anhang 3E: Fragebogen zur Erfassung des Verhaltens autistischer Kinder und Jugendlicher in der Schule
- Anhang 3F: Fragebogen: Problemsituationen in der Schule (SSQ)
- Anhang 3G: Fragebogen zur Erfassung der Auswirkungen des Trainings auf den Umgang mit dem Schüler und den schulischen Alltag
- Anhang 3H: Protokollbogen zur Registrierung eines Problemverhaltens
- Anhang 3 I: Protokollbogen zur nachträglichen Beurteilung des Problemverhaltens

Auf der folgenden Seite ist ein Ausschnitt aus dem Protokoll der Videoaufnahme vom zweiten Trainingstermin (tr2) in Schule II zu sehen. Das Protokoll wurde vom Untersucher angefertigt.

Zu sehen sind die Protokollnotizen, die zur sog. „Anfangsrunde“ gemacht wurden. Die Pädagoginnen konnten davon erzählen, was – bezogen auf den autistischen Schüler – in den vergangenen Wochen (seit dem letzten Trainingstermin) passiert ist. Eine Pädagogin berichtete z.B. davon, dass sie einen Extra-Tisch im Vorraum der Klasse eingerichtet hätte.

Zusätzlich sind einige Anmerkungen des Protokollanten wie z.B. „zu lang“ (bezogen auf die Vorstellung der heutigen Themen) zu sehen.

Die Videoaufnahmen und die Protokolle dienten der Planung der nachfolgenden Trainingstermine und wirkten sich so auf die Programmentwicklung sowie die Programmausführung aus.

Datum des Protokolls	Ort der Videoaufnahme	Beobachter/in Protokollant/in	Schule, Datum der Videoaufnahme	Blatt
31.1.00	LT		8.1.00	1

Zeitpunkt	Beobachtung, Bemerkung, Inhaltsverzeichnis
0:00	Anfang
1:45	Ablauf zu genau!!! lehm ... zu viel
6:55	Circus: - war motiviert, dabei zu sein - konnte aber Umkleekabine nicht anhalten; es begann verspätet - ja bitte + ~~nein~~ Danke - verschwand unter dem Stuhl → raus: unter Stuhl; nach 2 Min. laufen - war sehr allein (i.a.) - drinnen zu d. Bussen - wir ~~haben~~ schon Frühstück vor - nicht mehr so aufgeregt Klasse: - in Klasse: viel Zuhörerschaft - Unterrichts stl: Weihnachtszeit schmerzhaft; seit Do Tisch im Vorraum; erstes Mal aufspannte Arbeitstheorie; hat dort Buch - ganz befriedigender Beginn
14:15	~~Fr. [Name]~~ : - ~~hat~~ Daniel seinen Circus; wusste nicht, ob rein oder raus. dann ihm zugebracht...! Entscheidung für Kind gefällt
	Fr. [Name]: Wenn so ein best. Punkt überschritten ist, muß man für das Kind entscheiden.
18:00	~~Fr. [Name]~~ : wird der Hauptes im Moment sehr gut; in R2. 1 + 2 gestrichelt; macht mehr mit; Fr. [Name] nicht Zusammenhang zu verbesserter Beziehg. / ~~Fr. [Name]~~ bestellt alles
19:20	Fr. [Name]: wo sind eigentliche Grenzen: ~~Fr. [Name]~~ schlägt vor soll es eingreifen; haben es sofort unterbrochen; aber wo ist der richtige Punkt? - Weihnachtsfeier: Vater ~~[Name]~~ ist ein toller Junge - war verwundert, daß er in der Schule sitzt; Mutter sprach anders: großer Konflikt mit seinem ~~[Name]~~ - bei Weihnachtsfeier war er wie versteinert; sehr zurückhaltend; war ein Lippen ~~gruselig~~ - wenn von d. Mutter dabei ist, dann anders

bei Anfangsphase mehr an Gruppe abgeben - haben Sie eine Idee???
Grenzen setzen / stabil.

Fragebogen

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen. Kreuzen Sie bitte das für Sie zutreffende Antwortkästchen an. Die Fragen und Aussagen beziehen sich auf den heutigen Trainingstag.

1) Wenn Sie den ganzen Nachmittag nehmen – Welche Aussage trifft am ehesten Ihren Eindruck vom diesem Trainingstag?

Ich bin...

... zufrieden	... eher zufrieden	... eher unzufrieden	... unzufrieden

2) Wurden die Inhalte heute klar und verständlich vermittelt? Welche Aussage trifft am ehesten auf Sie zu?

Ich bin...

... zufrieden	... eher zufrieden	... eher unzufrieden	... unzufrieden

3) Machen Sie bitte eine Aussage zum Einsatz von unterschiedlichen Medien (Dias, Folien etc.).

Ich bin...

... zufrieden	... eher zufrieden	... eher unzufrieden	... unzufrieden

4) Machen Sie bitte eine Aussage zum persönlichen Engagement / Einsatz, mit dem Ihnen die Inhalte von mir vermittelt wurden.

Ich bin...

... zufrieden	... eher zufrieden	... eher unzufrieden	... unzufrieden

5) Machen Sie bitte eine Aussage zur zeitlichen Aufteilung des Nachmittags.

Ich bin...

... zufrieden	... eher zufrieden	... eher unzufrieden	... unzufrieden

6) Wie beurteilen Sie das Klima in der Gruppe?

Ich bin...

... zufrieden	... eher zufrieden	... eher unzufrieden	... unzufrieden

7) Kamen Sie genug zu Wort?

ja	eher ja	eher nein	nein

8) Fühlten Sie sich gut aufgehoben und wohl?

ja	eher ja	eher nein	nein

9.a) Wie beurteilen Sie Teil I „Übung Arbeitsroutine“ bezüglich der Durchführung?

Die Durchführung war...

... verständlich	... eher verständlich	... eher unverständlich	... unverständlich

b) Für wie bedeutsam schätzen Sie die Inhalte von Teil I für Ihre alltägliche Arbeit ein?

bedeutsam	eher bedeutsam	eher nicht bedeutsam	nicht bedeutsam

10.a) Wie beurteilen Sie Teil II „Kommunikationsförderung“ bezüglich der Darstellung?

Die Darstellung war...

... verständlich	... eher verständlich	... eher unverständlich	... unverständlich

b) Für wie bedeutsam schätzen Sie die Inhalte von Teil II für Ihre alltägliche Arbeit ein?

bedeutsam	eher bedeutsam	eher nicht bedeutsam	nicht bedeutsam

11.a) Wie beurteilen Sie Teil III „Förderung sozialer Interaktion“ bezüglich der Darstellung?

Die Darstellung war...

... verständlich	... eher verständlich	... eher unverständlich	... unverständlich

b) Für wie bedeutsam schätzen Sie die Inhalte von Teil III für Ihre alltägliche Arbeit ein?

bedeutsam	eher bedeutsam	eher nicht bedeutsam	nicht bedeutsam

12.a) Wie beurteilen Sie Teil IV „praktische Umsetzung (Kommunikationsförderung / Förderung sozialer Interaktion)“ bezüglich der Durchführung?

Die Durchführung war...

... verständlich	... eher verständlich	... eher unverständlich	... unverständlich

b) Für wie bedeutsam schätzen Sie die Inhalte von Teil IV für Ihre alltägliche Arbeit ein?

bedeutsam	eher bedeutsam	eher nicht bedeutsam	nicht bedeutsam

13) Wie beurteilen Sie das schriftliche Begleitmaterial, das Sie beim letzten Termin erhalten haben?

a) Die Texte waren...

... verständlich	... eher verständlich	... eher unverständlich	... unverständlich

b) Für wie bedeutsam schätzen Sie die Inhalte des schriftlichen Begleitmaterials für Ihre alltägliche Arbeit ein?

bedeutsam	eher bedeutsam	eher nicht bedeutsam	nicht bedeutsam

14) Wie beurteilen Sie die Ideen für ihren Schüler bezüglich der Bedeutsamkeit und Umsetzbarkeit im schulischen Alltag?

a) Bedeutsamkeit

bedeutsam	eher bedeutsam	eher nicht bedeutsam	nicht bedeutsam

b) Umsetzbarkeit

... gut umsetzbar	... eher gut umsetzbar	... eher nicht umsetzbar	... nicht umsetzbar

15) Welche der vorgestellten Ideen haben Sie bereits umgesetzt?

16) Welche Veränderungen werden Sie an den bereits benutzten Methoden vornehmen?

17) Welche der vorgestellten Ideen halten Sie im Allgemeinen für im Unterricht gut umsetzbar und welche halten Sie für nicht bzw. schwer umsetzbar?

Was hindert an der Umsetzung?

• zu großer zeitlicher und personeller Aufwand	☐	☐	☐	☐
	trifft zu	eher	eher nicht	trifft nicht zu
• die Methoden haben mich nicht überzeugt	☐	☐	☐	☐
	trifft zu	eher	eher nicht	trifft nicht zu
• Methoden sind für das jeweilige Kind ungeeignet	☐	☐	☐	☐
	trifft zu	eher	eher nicht	trifft nicht zu
• die Kompetenzen für die Umsetzung wurden nicht im Training vermittelt	☐	☐	☐	☐
	trifft zu	eher	eher nicht	trifft nicht zu
• mehr Absprachen bezüglich der umzusetzenden Inhalte wären nötig gewesen	☐	☐	☐	☐
	trifft zu	eher	eher nicht	trifft nicht zu
• im Training wurde zu wenig praktisch gearbeitet / die Methoden wurden zu wenig praktisch geübt	☐	☐	☐	☐
	trifft zu	eher	eher nicht	trifft nicht zu
• zu wenig Unterstützung bei der Umsetzung	☐	☐	☐	☐
	trifft zu	eher	eher nicht	trifft nicht zu
• andere:				

18) Welche der vorgestellten Ideen werden Sie im Unterricht umsetzen?

20) Halten Sie das Training insgesamt für erfolgreich? Was haben Sie gelernt (besonders Wichtiges)?

21) Was hat Ihnen im Training gefehlt?

Wenn Sie zu einzelnen Aussagen / Fragen genauere Angaben machen möchten bzw. Fragen haben, können Sie das hier tun. Außerdem bin ich für Anregungen sehr dankbar (z.B. wie hätte die zeitliche Aufteilung des Trainings besser gestaltet werden können? Welche Medien kann man eher weglassen?).

**Fragebogen: Allgemeine Angaben zur Pädagogin, zum Pädagogen,
zur Schule und zum autistischen Kind**

Codierung ☐

Liebe Pädagoginnen, liebe Pädagogen!

Der folgende Text enthält Informationen über diesen Fragebogen.

Alle Angaben, die Sie machen, werden vertraulich behandelt. Ihre Anonymität wird gewahrt!

Mit diesem Fragebogen werden Informationen zu Ihrer Person, zur allgemeinen schulischen Situation und zum autistischen Kind erfaßt. Diese Angaben dienen zur Vorbereitung auf das Training.

Für die Auswertung des Fragebogens ist es sehr wichtig, dass Sie bei jeder Aussage antworten.

Wenn Ihnen etwas unklar ist, machen Sie bitte ein Kreuz davor und fragen mich nach dem Ausfüllen des Bogens nach der Bedeutung.

Antworten Sie bitte spontan. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

1 Angaben zu Ihrer Person

1. Alter ... Jahre

2. Geschlecht ☐ w ☐ m

3. Ausbildung

4. spezielle Ausbildungen / Fortbildungen

5. Dienstjahre ... Jahre

6. Wie lange haben Sie Erfahrung mit autistischen Kindern?

... Jahre

7. Wie viele autistische Kinder haben Sie im Unterricht kennengelernt?

... Kinder

8. Welche schulischen und außerschulischen Interventionen / Förderansätze für autistische Kinder <u>kennen</u> Sie?	Wie schätzen Sie deren Effekt ein? 0 null ☐ gering ☐ mittel ☐ groß			
Gestützte Kommunikation ☐ ja ☐ nein	0	☐	☐	☐
Strukturierter Unterricht ☐	0	☐	☐	☐
Psychomotorik ☐	0	☐	☐	☐
Sensorische Integration ☐	0	☐	☐	☐
Verhaltenstherapie ☐	0	☐	☐	☐
Spieltherapie ☐	0	☐	☐	☐
Affolter Therapie (Hand- und Körperführung) ☐	0	☐	☐	☐
Musiktherapie ☐	0	☐	☐	☐
Vitamintherapie ☐	0	☐	☐	☐
Familientherapie ☐	0	☐	☐	☐
Elterntraining ☐	0	☐	☐	☐
Andere, nämlich	0	☐	☐	☐
	0	☐	☐	☐

9. Woher stammen Ihre Kenntnisse über Autismus?	Wie hilfreich war die jew. Informationsquelle für Sie?
	0 gar nicht ☐ wenig ☐ mittel ☐ sehr
☐ Universität	0 ☐ ☐ ☐
☐ Fortbildung Welche?	0 ☐ ☐ ☐
☐ Fachzeitschriften	0 ☐ ☐ ☐
☐ Printmedien	0 ☐ ☐ ☐
☐ Erzieher – Fachschule	0 ☐ ☐ ☐
☐ Funk- und Fernsehen	0 ☐ ☐ ☐
☐ Eltern eines autistischen Kindes	0 ☐ ☐ ☐
☐ Fachleute Welche?	0 ☐ ☐ ☐
☐ andere, nämlich	0 ☐ ☐ ☐

Sind Sie in Ihrer Ausbildung auf Anforderungen vorbereitet worden, die bei der Arbeit mit autistischen Kindern entstehen?

Sehr gut gut befriedigend ausreichend ungenügend

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

» Was war hilfreich für die jetzige Tätigkeit?

» Was hat gefehlt?

10. Haben Sie selber mit speziellen schulischen Förderkonzepten und –Methoden für autistische Kinder Erfahrungen gesammelt?

ja nein
☐ ☐

» Wenn ja, mit welchen?

11. Kennen Sie Möglichkeiten der Beratung und Hilfe hinsichtlich von Problemen, die im Zusammenhang mit dem autistischen Kind entstehen?

ja nein
☐ ☐

» Wenn ja, welche?

» Haben Sie schon einmal ein solches Hilfsangebot in Anspruch genommen?

ja nein
☐ ☐

» Hier können Sie Ihre Erfahrungen damit beschreiben:

12. Welche Erwartungen haben Sie an das Training?

▶▶ **Persönliche Erwartungen?**

▶▶ **Auf das autistische Kind bezogene Erwartungen?**

▶▶ **Auf andere Kinder bezogene Erwartungen?**

2 Angaben zur Schule / Klasse

1. Schultyp
2. Klassenstufe
3. Klassengröße ... *Mädchen*
... *Jungen*
4. Wie viele Personen gehören zum pädagogischen Team der Klasse?
... *Personen*
Ausbildung:

3 Angaben zum autistischen Kind

1. Alter ... *Jahre*
2. Geschlecht ☐ *w* ☐ *m*
3. Wohnsituation
 - ☐ bei den Eltern
 - ☐ bei einem Elternteil
 - ☐ in einer Wohngruppe
 - ☐ im Heim
 - ☐ in der eigenen Wohnung
 - ☐ andere Wohnform
4. Von wem wurde die Diagnose „Autismus“ gestellt?
5. Hat ... zusätzliche Erkrankungen und / oder Behinderungen?
 - ☐ Geistige Behinderung
 - ☐ Epilepsie
 - ☐ Allergien
 - ☐ Beeinträchtigung der Sinnesorgane, z.B. Sehbehinderung; Hörprobleme
 - ☐ Andere
 - ☐ keine
6. Nimmt ... regelmäßig Medikamente ein? ja nein
☐ ☐

» Wenn ja, welche?

7. Ist ... in therapeutischer Behandlung?

ja nein
☐ ☐

» Wenn ja, wo?

8. Sind Tests durchgeführt worden?

ja nein
☐ ☐

Name des Tests	Datum der Durchführung	Testergebnis

9. Wie lange kennen Sie ... schon? ... Jahre

10. Wie gut kennen Sie ...? nicht gut ziemlich gut sehr gut
☐ ☐ ☐

11. Wieviele Unterrichtsstunden hat ... bei Ihnen in der Woche? Stunden

12. Um welche Fächer / Unterrichtsinhalte handelt es sich dabei?

Fach	Unterrichtsinhalt

13. Was macht Ihnen bei diesem Schüler am meisten Sorgen / aktuelle Problematik? Welches Problem / welche Probleme würden Sie am liebsten im Training bearbeiten?

1. ...

2. ...

►► Wie sind Sie diesem Problem / diesen Problemen bisher begegnet? Welche Lösungsversuche haben Sie unternommen?

1. ...

2. ...

►► In welchem Ausmaß halten Sie die Probleme für beeinflussbar?

1. ...

☐

wesentlich

☐

mittelmäßig

☐

unwesentlich oder gar nicht

2. ...

☐

wesentlich

☐

mittelmäßig

☐

unwesentlich oder gar nicht

14. Was gefällt Ihnen bei diesem Schüler am besten?

Es wäre sehr freundlich, wenn Sie noch einmal überprüfen könnten, ob Sie bei allen Fragen geantwortet haben.

Vielen Dank.

Erfahrungsbogen 1

Codierung ☐

Gestaltung der räumlichen und gegenständlichen Umwelt in der Schule

(z.B. Einrichtung eines Regals am Arbeitsplatz von ..., in dem sich das Arbeitsmaterial von ... befindet.)

Machen Sie bitte jeweils zu zwei Hilfsmitteln folgende Angaben (*in der rechten Spalte in Stichworten*):

- 1) Weshalb wird dieses Hilfsmittel eingesetzt?
- 2) Wie hat das Kind bei der Einführung reagiert?
- 3) An welchem Tag haben Sie das Hilfsmittel eingeführt?
- 4) Wie nutzt das Kind dieses Hilfsmittel jetzt?
- 5) Benötigt das Kind dabei Hilfe? Wenn ja, welche?
- 6) Stellt das Hilfsmittel einen Gewinn / eine Bereicherung für das Kind dar?

Ja nein
☐ ☐

Wenn ja, in welcher Form?

- 7) Gibt es Erfolge bzw. Mißerfolge zu berichten (*über Punkt 6) hinausgehend*)?

1. Hilfsmittel

Machen Sie hier bitte folgende Angaben:

- 1) Bezeichnung / Material:
(z.B. Regal mit Arbeitsmaterial)

- 2) Skizze in diesem Feld:

2. Hilfsmittel

1) Bezeichnung / Material:

2) Skizze in diesem Feld:

Weitere Hilfsmittel (*nur Bezeichnung und bei welcher Tätigkeit / Aktivität das Hilfsmittel eingesetzt wird*):

Fragebogen zur Erfassung des Verhaltens autistischer Kinder und Jugendlicher in der Schule

Liebe Pädagoginnen, liebe Pädagogen!

Der folgende Text enthält Informationen über diesen Fragebogen.

Alle Angaben, die Sie machen, werden vertraulich behandelt. Ihre Anonymität wird gewahrt!

Bei der Bearbeitung des Fragebogens stellen Sie sich bitte das autistische Kind vor, das im Moment in Ihrer Klasse ist (anstelle der Punkte, wie z.B. bei der Aussage „...benötigt im Unterricht eine Bezugsperson für sich“, setzen Sie für sich im Kopf den Namen dieses Kindes ein).

Der Fragebogen besteht aus zwei Teilen:

Im **ersten Teil** werden Informationen zur Kommunikation des Kindes erfaßt. Daran anschließend machen Sie bitte Angaben zum Entwicklungsstand des Kindes.

Im **zweiten Teil** werden Angaben zu Verhaltensweisen des Kindes und das Ausmaß der daraus für Sie entstehenden Beanspruchungen erfragt.

Für die Auswertung des Fragebogens ist es sehr wichtig, dass Sie **bei jeder Aussage** antworten. Wenn Ihnen eine Aussage unklar ist, machen Sie bitte ein Kreuz davor und fragen mich nach dem Ausfüllen des Bogens nach deren Bedeutung.

Antworten Sie bitte spontan.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

Teil I: Angaben zur Kommunikation und zum Entwicklungsstand

Kommunikation des Kindes	
Auf welche Art teilt ... seine / ihre Bedürfnisse mit bzw. äußert sich ...? Kreuzen Sie bitte Zutreffendes an.	
Kommunikationsform	Häufigkeit ☐ nie oder selten ☐ gelegentlich ☐ oft oder sehr oft
• sprachlich	☐ ☐ ☐
• schriftlich	☐ ☐ ☐
• über Gebärden	☐ ☐ ☐
• über Bestimmte Medien (z.B. Symbolkarten / -tafeln, Computer)	☐ ☐ ☐
• gestisch / mimisch (kann aktiv zeigen, was es will)	☐ ☐ ☐
• zeigt, was es möchte, indem es die Lehrerin / den Lehrer an der Hand führt	☐ ☐ ☐

Gesamtniveau nicht – echolalischer Sprache¹
Kreuzen Sie Bitte Zutreffendes an.
☐ regelmäßiger Gebrauch von Äußerungen mit zwei oder mehr Worten
☐ spricht nur gelegentlich in Sätzen; äußert meist einzelne Worte.
☐ äußert nur einzelne verständliche Wörter; äußert täglich in der Schule mindestens fünf verständliche Wörter.
☐ äußert täglich in der Schule weniger als fünf Wörter.
☐ äußert keine Wörter oder wortähnliche Laute

¹ Echolalische Sprache: wörtliche oder leicht abgewandelte Wiedergabe gesprochener Wörter oder Sätze ohne Rücksicht auf Inhalt und Situation

Im Vergleich zu Mitschülern in der Klasse:

	sehr viel weniger	deutlich weniger	etwas weniger	etwa gleich viel	etwas mehr	deutlich mehr	sehr viel mehr
• Wieviel arbeitet sie / er?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
• Wie angemessen verhält sie / er sich?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
• Wieviel lernt sie / er?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
• Wie glücklich oder zufrieden ist sie / er?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Hat ... besondere Fähigkeiten in einem der folgenden Bereiche?

- ☐ Räumlich – visuelles Vorstellungsvermögen (Puzzles, Steckspiele, etc.)
- ☐ Gedächtnisleistungen
- ☐ Musikalische Fähigkeiten
- ☐ Zeichnerische Fähigkeiten
- ☐ Lesen (besonders frühes Lesen)
- ☐ Mathematische Fähigkeiten (z.B. Kopfrechnen)
- ☐ andere; **wenn ja, welche?**

Beschreiben Sie bitte jeweils kurz den Entwicklungsstand / Leistungsstand von ...

Selbstversorgung (z.B. sich kleiden; Essen; sich pflegen; die Toilette benutzen; zur eigenen Sicherheit beitragen)	
Zeit (z.B. Zeitbegriffe kennen und anwenden; sich mit Hilfsmitteln im Tagesablauf zeitlich orientieren; längere Zeiträume überschauen; sich seine Zeit einteilen)	
Verkehr (z.B. Bewußtsein für Gefahren im Verkehr und Gefährdungen vermeiden; sich orientieren; selbst fahren)	

Zählen / Rechnen	
Lesen	
Schreiben	

Hat ... in den letzten Monaten neue Fertigkeiten erlernt?

ja nein
☐ ☐

Wenn ja, welche? Worauf führen Sie den Lernerfolg zurück?

Was tut ...gerne? Welche Vorlieben hat ...?

Teil II: Verhalten und Beanspruchung

In der mittleren Spalte geben Sie bitte an, wie häufig die genannten Verhaltensweisen des Kindes in der Schule vorkommen. In der rechten Spalte wird nach der Beanspruchung gefragt, die das jeweilige Verhalten für Sie darstellt.

Kreuzen Sie bitte immer jeweils das entsprechende Kästchen an.

Bei einigen Antworten ergibt sich von selber, daß keine Beanspruchung für Sie vorliegt. Bitte kreuzen Sie dann trotzdem „keine Beanspruchung“ an.

Verhalten des Schülers und Beanspruchung		
Verhalten	kommt ... vor ☐ nie oder selten ☐ gelegentlich ☐ oft oder sehr oft	das beansprucht mich ☐ nicht oder wenig ☐ mäßig ☐ stark
... muß in der Pause unter Aufsicht sein.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... bearbeitet auf seine / ihre Fähigkeiten zugeschnittene Aufgaben selbständig.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... zeigt einen Mangel an Motivation, etwas Neues zu erkunden oder zu tun.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Statt dessen verharrt ... in stereotypen Abläufen oder Untätigkeit.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... bringt angefangene Aufgaben nicht zu Ende.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... benutzt Spielmaterial auf untypische Weise.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... zeigt im Spiel Phantasie, z.B. indem er / sie Gegenständen eine andere Bedeutung zuordnet (Holzklotz als Auto benutzen).	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐

Verhalten	kommt ... vor	das beansprucht mich
	☐ nie oder selten ☐ gelegentlich ☐ oft oder sehr oft	☐ nicht oder wenig ☐ mäßig ☐ stark
... kann sich nur schwer auf die Bearbeitung einer auf seine / ihre Fähigkeiten zugeschnittenen Aufgabe konzentrieren.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... beansprucht im Unterricht eine Bezugsperson für sich.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... beteiligt sich in der Pause an Spielen der anderen Kinder.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... nimmt an gemeinsamen Aktivitäten (z.B. Ausflügen) der Klasse teil.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... benötigt Hilfe beim Essen.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... benötigt Hilfe bei der Alltagshygiene.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... wirkt nicht ansprechbar und teilnahmslos.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... sieht an anderen Personen vorbei / durch sie hindurch, als wären sie nicht da.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... muß im Unterricht unter Aufsicht sein.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... neigt zu provozierendem Verhalten.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... zeigt der Pädagogin / dem Pädagogen stolz ihre / seine Arbeitsergebnisse.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... ist im Unterricht unruhig und zappelig.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... ist abgelenkt.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐

Verhalten	kommt ... vor	das beansprucht mich
	☐ nie oder selten ☐ gelegentlich ☐ oft oder sehr oft	☐ nicht oder wenig ☐ mäßig ☐ stark
... wird von anderen Schülern gemocht.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... ist ungehorsam und erkennt keine Grenzen an.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... richtet Aggressionen gegen sich selber	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... greift andere Personen körperlich an.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... wirft mit Gegenständen um sich.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... hat schwere Wutanfälle.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... zeigt plötzliche Stimmungs- oder Gefühlswechsel.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... zieht sich im Unterricht in sich selbst zurück.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... ist in der Schule müde.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... macht seine / ihre Sachen kaputt.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... zerstört die Sachen Anderer.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... macht im Unterricht Geräusche.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... macht im Unterricht auffällige Körperbewegungen.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... zeigt unvorhersehbare, unkalkulierbare Reaktionen.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... spielt an Lichtschaltern herum.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... kann Gefahren erkennen.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐

Verhalten	kommt ... vor	das beansprucht mich
	☐ nie oder selten ☐ gelegentlich ☐ oft oder sehr oft	☐ nicht oder wenig ☐ mäßig ☐ stark
... kann nur schwer warten, bis er / sie an der Reihe ist.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... beharrt auf festgelegten Abläufen und bestimmten Ritualen.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... regt sich bei Veränderungen, spontanen Aktivitäten oder Abweichungen vom alltäglichen Ablauf auf.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... hat eine ausgeprägte Vorliebe für sich drehende Gegenstände, Lichter und glänzende Objekte.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... ist furchtsam oder ängstlich.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... ist unaufmerksam.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... zeigt durch seine Äußerungen Interesse an seiner Umwelt.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... reagiert auf seinen Namen.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... reagiert auf sprachliche Äußerungen und Anweisungen, z.B. wartet bei der Aufforderung „Warte!“.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... äußert sich auf direkte Ansprache zu einem Unterrichtsthema (mit seiner / ihrer Kommunikationsform).	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
...bezieht an die gesamte Klasse gerichtete Aufforderungen auch auf sich.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐

Verhalten	kommt ... vor	das beansprucht mich
	☐ nie oder selten ☐ gelegentlich ☐ oft oder sehr oft	☐ nicht oder wenig ☐ mäßig ☐ stark
... äußert sich selbständig zu einem Unterrichtsthema (mit seiner / ihrer Kommunikationsform).	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... schreit im Unterricht.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... kann seine / ihre Bedürfnisse verständlich und zuverlässig mitteilen – kann sich zuverlässig äußern (mit seiner / ihrer Kommunikationsform).	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Ich verstehe die Äußerungen von ...	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... spricht mit seinen / ihren Mitschülerinnen und Mitschülern.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... spricht in der 2. oder 3. Person von sich selber.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... stellt immer wieder dieselben Fragen, obwohl er / sie die Antwort längst weiß.	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
... wiederholt das, was man zu ihr / ihm sagt (echolaliert).	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
Bitte beschreiben Sie hier Probleme, die der Schüler hat und die bisher noch nicht erwähnt wurden.		
	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐

Welche Erwartungen haben Sie bezüglich der Entwicklung des autistischen Schülers / der Schülerin?

In welchem Ausmaß lassen sich die Probleme und Defizite des autistischen Schülers / der Schülerin mindern?

Durch die Eltern	☐	☐	☐
	wesentlich	mittelmäßig	unwesentlich oder gar nicht
Durch Lehrer	☐	☐	☐
	wesentlich	mittelmäßig	unwesentlich oder gar nicht
Durch Therapeuten	☐	☐	☐
	wesentlich	mittelmäßig	unwesentlich oder gar nicht
Durch Andere	☐	☐	☐
	wesentlich	mittelmäßig	unwesentlich oder gar nicht

Wenn ja, welche?

Es wäre sehr freundlich, wenn Sie noch einmal überprüfen könnten, ob Sie bei jeder Frage geantwortet haben.

Vielen Dank.

Problemsituationen in der Schule: SSQ

Beobachten Sie bei dem Kind ... [Code.....] geb.
 in den folgenden Situationen irgendwelche Probleme? Wenn nicht, machen Sie bitte einen Kreis um das „nein“ und gehen zu der nächsten Situation weiter. Wenn ja, machen Sie bitte einen Kreis um das „ja“ sowie um eine der Ziffern von 1 („wenig problematisch“) bis 5 („schlimmer geht's nimmer“). Daneben geben Sie bitte an, wie sehr Sie sich durch die jeweilige Situation beansprucht fühlen. Streichen Sie bitte die Situationen durch, in denen Sie das Kind nicht beobachtet haben.

Situation	problematisch?	wie problematisch?					wie beanspruchend?				
		wenig					sehr				
Vor dem Unterricht	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Frontalunterricht	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Einzel- / Stillarbeit	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Partner- oder Gruppenarbeit	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Offene Arbeitsphasen	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Klassengespräche	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Freie Spielzeiten	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
In der Turnhalle	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Im Musikraum	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Auf Fluren / in Treppenhäusern	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Auf den Toiletten	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Pause	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Beim Essen	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ausflüge	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Aufführungen / Vorführungen	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Schul- / Nachhauseweg	ja nein	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Datum:

Zahl der Problemsituationen:

Summe der Problemintensität/16:

Summe der Beanspruchungsintensität/16:

Übersetzung und Adaptation an deutsche Verhältnisse: Marlis Rossbach

Quelle: Barkley, R.A. (1990). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment*. New York: Pergamon Press

Auswirkungen der Fortbildung auf den Umgang mit dem Kind in der Schule und den schulischen Alltag

Codierung ☐

Auf den folgenden Seiten werden Aussagen zu den Auswirkungen der Fortbildung auf den Umgang mit dem autistischen Schüler / der Schülerin, auf andere Schülerinnen und Schüler und auf Sie selber gemacht. Kreuzen Sie bitte Zutreffendes an. Bei Aussagen, die sich auf den autistischen Schüler / die Schülerin beziehen, stellen Sie sich bitte anstelle der Punkte den Namen des Kindes vor.

Auswirkungen	☐ Trifft gar nicht zu ☐ Trifft bedingt zu ☐ Trifft weitgehend zu ☐ Trifft vollständig zu
Die Fortbildung hat dazu beigetragen, daß der alltägliche Umgang mit ... erleichtert wurde.	☐ ☐ ☐ ☐
Die Fortbildung hat dazu beigetragen, daß ich die Fähigkeiten von ... noch besser als früher fördern kann.	☐ ☐ ☐ ☐
Die Fortbildung hat dazu beigetragen, daß ich Verhaltensprobleme von ... besser steuern kann.	☐ ☐ ☐ ☐
Die Fortbildung hat sich förderlich auf meine seelische Kondition ausgewirkt.	☐ ☐ ☐ ☐
Die Fortbildung hat sich förderlich auf das Klassenklima ausgewirkt.	☐ ☐ ☐ ☐
Die Fortbildung hat sich positiv auf die Beziehungen zwischen ... und seinen / ihren Mitschülern ausgewirkt.	☐ ☐ ☐ ☐
Die Fortbildung hat dazu beigetragen, daß ich die mit ... verbundenen Anforderungen besser bewältigen kann	☐ ☐ ☐ ☐
und sich damit verbundene Beanspruchungen reduziert haben.	☐ ☐ ☐ ☐

Auswirkungen	☐ Trifft gar nicht zu ☐ Trifft bedingt zu ☐ Trifft weitgehend zu ☐ Trifft vollständig zu
Ich konnte die Ideen aus der Fortbildung an andere Pädagoginnen und Pädagogen weitergeben.	☐ ☐ ☐ ☒
Die anderen Pädagoginnen und Pädagogen in der Fortbildungsgruppe waren für mich wichtige „Lehrer“.	☐ ☐ ☐ ☒
Der Austausch von Erfahrungen mit anderen Pädagoginnen und Pädagogen war für mich hilfreich.	☐ ☐ ☐ ☒
Durch die Erfahrungen aus der Fortbildung kann ich mich besser in ... hineinversetzen und verstehe sein / ihr Verhalten besser.	☐ ☐ ☐ ☒
Die Fortbildung hat dazu beigetragen, daß ich im Unterricht weniger angespannt bin.	☐ ☐ ☐ ☒
Die Fortbildung hat mir mehr Sicherheit im Umgang mit ... gegeben.	☐ ☐ ☐ ☒
Die in der Fortbildung vermittelten Inhalte sind auch für die Arbeit mit anderen geistig behinderten Schülerinnen und Schülern in meiner Klasse nützlich.	☐ ☐ ☐ ☒
Die Beschäftigung mit dem Themenbereich „ Diagnose autistischer Störungen “ war für mich hilfreich und nützlich	☐ ☐ ☐ ☒
und hat sich auch auf mein Verhalten im schulischen Alltag ausgewirkt.	☐ ☐ ☐ ☒
Die Auseinandersetzung mit dem Thema „ Ursachen autistischer Störungen “ war für mich hilfreich und nützlich	☐ ☐ ☐ ☒
und hat sich auch auf mein Verhalten im schulischen Alltag ausgewirkt.	☐ ☐ ☐ ☒

Auswirkungen	☐ Trifft gar nicht zu ☐ Trifft bedingt zu ☐ Trifft weitgehend zu ☐ Trifft vollständig zu
Die Beschäftigung mit dem Thema „ Charakteristika autistischer Störungen und deren Konsequenzen für die Förderung “ war für mich hilfreich und nützlich	☐ ☐ ☐ ☒
und hat sich auch auf mein Verhalten im schulischen Alltag ausgewirkt.	☐ ☐ ☐ ☒
Das schriftliche Begleitmaterial war für mich nützlich und hilfreich.	☐ ☐ ☐ ☒
Die in der Fortbildung vermittelten praktischen Methoden sind auch für die Arbeit mit anderen geistig behinderten Schülerinnen und Schülern in meiner Klasse nützlich.	☐ ☐ ☐ ☒
Die Anleitungen zum Thema „ Räumliche Strukturierung “ waren für mich nützlich und hilfreich	☐ ☐ ☐ ☒
und ich konnte sie auf den schulischen Alltag übertragen.	☐ ☐ ☐ ☒
Die Anleitungen zum Thema „ Zeitliche Strukturierung “ waren für mich nützlich und hilfreich	☐ ☐ ☐ ☒
und ich konnte sie auf den schulischen Alltag übertragen.	☐ ☐ ☐ ☒
Die Anleitungen zum Thema „ Gestaltung von Arbeitssituationen “ waren für mich nützlich und hilfreich	☐ ☐ ☐ ☒
und ich konnte sie auf den schulischen Alltag übertragen.	☐ ☐ ☐ ☒

Auswirkungen	☐ Trifft gar nicht zu ☐ Trifft bedingt zu ☐ Trifft weitgehend zu ☐ Trifft vollständig zu
Die Anleitungen zum Thema „ Gestaltung von Aufgaben “ waren für mich nützlich und hilfreich	☐ ☐ ☐ ☐
und ich konnte sie auf den schulischen Alltag übertragen.	☐ ☐ ☐ ☐
Die Anleitungen zum Thema „ Kommunikationsförderung “ waren für mich nützlich und hilfreich	☐ ☐ ☐ ☐
und ich konnte sie auf den schulischen Alltag übertragen.	☐ ☐ ☐ ☐
Die Anleitungen zum Thema „ Förderung sozialer Interaktion “ waren für mich nützlich und hilfreich	☐ ☐ ☐ ☐
und ich konnte sie auf den schulischen Alltag übertragen.	☐ ☐ ☐ ☐
Wenn ich jetzt an die Fortbildung zurückdenke, war es eine gute Entscheidung, daran teilgenommen zu haben.	☐ ☐ ☐ ☐
Ich bin insgesamt mit der Fortbildung zufrieden.	☐ ☐ ☐ ☐
In den folgenden Zeilen können Sie weitere bisher noch nicht erwähnte Auswirkungen aufschreiben und beurteilen.	
	☐ ☐ ☐ ☐
	☐ ☐ ☐ ☐

Es wäre sehr freundlich, wenn Sie noch einmal überprüfen könnten, ob Sie bei jeder Frage geantwortet haben.

Vielen Dank.

Protokollbogen zum Problemverhalten

Definieren Sie bitte zwei Problemverhaltensweisen der Schülerin / des Schülers, die im Training vermindert werden sollen.

I)

II)

Bitte füllen Sie diesen Fragebogen wöchentlich jeweils nach Unterrichtsende an einem bestimmten Wochentag aus. Wählen Sie möglichst den Wochentag, an dem die Verhaltensweisen besonders intensiv auftreten. **Protokolltag:** _____

Bitte kreuzen Sie Zutreffendes an.

A) Wie sehr beansprucht fühlen Sie sich heute durch das Verhalten^{*} insgesamt?

nicht beansprucht	leicht beansprucht	mäßig beansprucht	stark beansprucht	sehr stark beansprucht
0	1	2	3	4

B.1) In welchem Ausmaß ist das Problemverhalten I^{**} heute aufgetreten?

gar nicht	leicht	mäßig	ausgeprägt	schwer
0	1	2	3	4

2) Wie sehr beansprucht fühlen Sie sich heute durch das Problemverhalten I?

nicht beansprucht	leicht beansprucht	mäßig beansprucht	stark beansprucht	sehr stark beansprucht
0	1	2	3	4

C.1) In welchem Ausmaß ist das Problemverhalten II^{**} heute aufgetreten?

gar nicht	leicht	mäßig	ausgeprägt	schwer
0	1	2	3	4

2) Wie sehr beansprucht fühlen Sie sich heute durch das Problemverhalten II?

nicht beansprucht	leicht beansprucht	mäßig beansprucht	stark beansprucht	sehr stark beansprucht
0	1	2	3	4

^{*} gemeint ist das allgemeine Verhalten der Schülerin / des Schülers am heutigen Tag

^{**} gemeint ist das definierte Problemverhalten I bzw. II am heutigen Tag

Fragebogen zur nachträglichen Beurteilung des Problemverhaltens

Die folgenden beiden Problemverhaltensweisen des Kindes haben Sie zu Beginn der Fortbildung definiert.

I) Permanente Geräuschkulisse

II) Durchhalten von Lernsituationen

Wenn Sie diese Seite des Fragebogens ausfüllen, denken Sie bitte an die Zeit vor der Fortbildung. Kreuzen Sie bitte an, wie Sie das Verhalten und Ihre Beanspruchung von damals aus heutiger Sicht einschätzen. Auf der folgenden Seite kreuzen Sie bitte ihre aktuelle Einschätzung des Verhaltens und der Beanspruchung an (wie war es in den letzten drei Wochen?).

0.A) Wie sehr beansprucht fühlten Sie sich vor der Fortbildung durch das Verhalten^{*} insgesamt?

nicht beansprucht	leicht beansprucht	mäßig beansprucht	stark beansprucht	sehr stark beansprucht
0	1	2	3	4

0.B.1) In welchem Ausmaß ist damals das Problemverhalten I^{**} aufgetreten?

gar nicht	leicht	mäßig	ausgeprägt	schwer
0	1	2	3	4

2) Wie sehr beansprucht fühlten Sie sich damals durch das Problemverhalten I?

nicht beansprucht	leicht beansprucht	mäßig beansprucht	stark beansprucht	sehr stark beansprucht
0	1	2	3	4

0.C.1) In welchem Ausmaß ist damals das Problemverhalten II^{**} aufgetreten?

gar nicht	leicht	mäßig	ausgeprägt	schwer
0	1	2	3	4

2) Wie sehr beansprucht fühlten Sie sich damals durch das Problemverhalten II?

nicht beansprucht	leicht beansprucht	mäßig beansprucht	stark beansprucht	sehr stark beansprucht
0	1	2	3	4

^{*} gemeint ist das allgemeine Verhalten der Schülerin / des Schülers

^{**} gemeint ist das definierte Problemverhalten I bzw. II

1.A) Wie sehr beansprucht fühlten Sie sich in den letzten drei Wochen durch das Verhalten^{*} insgesamt?

nicht beansprucht	leicht beansprucht	mäßig beansprucht	stark beansprucht	sehr stark beansprucht
0	1	2	3	4

1. B.1) In welchem Ausmaß trat das Problemverhalten I^{**} in den letzten drei Wochen auf?

gar nicht	leicht	mäßig	ausgeprägt	schwer
0	1	2	3	4

2) Wie sehr beansprucht fühlten Sie sich in den letzten drei Wochen durch das Problemverhalten I?

nicht beansprucht	leicht beansprucht	mäßig beansprucht	stark beansprucht	sehr stark beansprucht
0	1	2	3	4

1.C.1) In welchem Ausmaß ist das Problemverhalten II^{**} in den letzten drei Wochen aufgetreten?

gar nicht	leicht	mäßig	ausgeprägt	schwer
0	1	2	3	4

2) Wie sehr beansprucht fühlten Sie sich in den letzten drei Wochen durch das Problemverhalten II?

nicht beansprucht	leicht beansprucht	mäßig beansprucht	stark beansprucht	sehr stark beansprucht
0	1	2	3	4

^{*} gemeint ist das allgemeine Verhalten der Schülerin / des Schülers

^{**} gemeint ist das definierte Problemverhalten I bzw. II

Was haben Sie getan, um dem Problemverhalten I zu begegnen (in Stichworten)?

Was haben Sie getan, um dem Problemverhalten II zu begegnen (in Stichworten)?

Wenn sich eine Verhaltensänderung beim Kind eingestellt hat, was ist für diese Veränderung nach Ihrer Meinung verantwortlich (positiv wie negativ)? Bitte beschreiben Sie auch Veränderungen im Verhalten, die über die beiden Problemverhaltensweisen hinaus gehen, und weshalb Ihrer Meinung nach diese Veränderungen zustande kamen (in Stichworten).

z.B.

- durch die Fortbildung (Einführung einer Strukturierung; Verhaltensänderung gegenüber dem Kind)
- durch schulinterne Änderungen (neue Zusammensetzung der Klasse; bessere personelle Ausstattung)
- durch einen Entwicklungsschub / Entwicklungsrückschritt beim Kind
- durch eine Krankheit des Kindes
- durch Veränderungen in der häuslichen Situation (Umzug; Auszug zu Hause; Krankheit der Eltern)

etc.

In welchem Ausmaß halten Sie jetzt die Probleme (Verhalten I und II) für beeinflussbar?

I. ...



wesentlich



mittelmäßig



unwesentlich oder gar nicht

II. ...



wesentlich



mittelmäßig



unwesentlich oder gar nicht

Sie hatten die folgenden Erwartungen an die Fortbildung.

Persönliche Erwartungen:

- Arbeitserleichterung → Kräfteerhalt

Auf das autistische Kind bezogene Erwartungen:

- Mehr Verständnis, gezieltere Angebote
- Angemessene Verhaltensweise (des Päd.) dem Kind gegenüber
- Hilfe für das aut. Kind

Auf andere Kinder bezogene Erwartungen:

- Verbesserung der Gruppen- / Klassensituation
- ..., dass mehr Aufmerksamkeit den anderen Schülern zuteil kommt, sie weniger gestört werden, sich besser entfalten können, eigene Individualität entwickeln können, sie weniger die Muster des autistischen Kindes übernehmen

Beschreiben Sie bitte kurz in welchem Maße diese Erwartungen erfüllt wurden.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

ANHANG 4

Arbeitsblätter für die Pädagoginnen

Auf den folgenden Seiten sind beispielhaft zwei Arbeitsblätter für die Pädagoginnen zu sehen, die jeweils am Ende des zweiten Trainingstages in der „praktischen Übung“ bearbeitet wurden. Die Aufgaben beziehen sich jeweils auf einen bestimmten Schüler.

Dabei handelt es sich um die folgenden Arbeitsblätter:

Anhang 4A: Räumliche Strukturierung

Anhang 4B: Arbeitsroutine

Räumliche Strukturierung

Richten Sie einen Ort für Helmut ein, an dem er vorzugsweise spielt. So kann man evtl. das ständige Hin- und Herpendeln des Jungen von einer Aktivität zur nächsten abbauen.

1. An welchen Orten innerhalb der Klasse hält Helmut sich gerne auf?
2. Was tut er dort?
3. Welcher Ort eignet sich am ehesten als Spielecke für den Jungen?
4. Wie könnte man diesen Ort so gestalten, daß Helmut ihn als seinen Ort erkennt?
5. Welche Beschäftigung kann man ihm hier anbieten (Vorlieben berücksichtigen)?
6. Beginnen Sie bitte mit der praktischen Umsetzung.

Arbeitsroutine

Entwickeln Sie eine Arbeitsroutine, mit der die Schülerin / der Schüler eine Aufgabe selbständig lösen kann und setzen Sie diese um.

Gehen Sie dabei bitte in den folgenden Schritten vor und beantworten Sie die folgenden Fragen:

1. Welche Zielsetzung verfolgen Sie bei der Gestaltung einer Arbeitsroutine?
2. Welche Aufgabe (-n) bietet / bieten sich an?
 - Beschreiben Sie diese.
 - Warum bietet / bieten sich diese Aufgabe (-n) an?
3. Wie hat sie / er diese Aufgabe (-n) bisher bearbeitet?
4. Was hält sie / ihn davon ab, die Aufgabe (-n) selbständig zu bearbeiten?
5. Wie können Sie es ihr / ihm durch einige Hilfsmittel oder durch eine Routine erleichtern, selbständig zu wissen,
 - was sie / er bei der Aufgabe tun soll?
 - wann die Aufgabe beginnt?
 - wann die Aufgabe zu Ende ist?
 - was im Anschluß an die Aufgabe passiert?
6. Wie können Sie die Konzentration auf die Aufgabe zusätzlich erhöhen?
7. Wie können Sie mit der praktischen Umsetzung im Unterricht beginnen? Welche Materialien benötigen Sie?
In welcher räumlichen Umgebung beginnen Sie, mit ihr / ihm zu arbeiten?
8. Gibt es einen Zeitpunkt in der Woche (oder mehrere), an dem Sie regelmäßig mit ihr / ihm die Arbeitsroutine üben können?
9. Wer kann sie / ihn dabei anleiten?
10. Beginnen Sie bitte mit der praktischen Umsetzung.

Datendokumentation

Auf den folgenden Seiten werden die wichtigsten, im Dissertationstext berücksichtigten Daten wiedergegeben. Wegen des großen Umfangs wurde auf eine vollständige Datendokumentation verzichtet.

Im Einzelnen handelt es sich um die folgenden Daten:

Anhang 5A: Dokumentation von Skala II: „Beschränkte, repetitive stereotype Verhaltensweisen, Interessen und Aktivitäten“

Anhang 5B: Daten der wöchentlichen und nachträglichen Beurteilung von Gesamtbeanspruchung, Verhalten 1 und Verhalten 2 mit den jeweils dazugehörigen Beanspruchungen

Skala II: „Beschränkte, repetitive stereotype Verhaltensweisen, Interessen und Aktivitäten“ (Alpha=0,78)

Tabelle: Trennschärfekoeffizienten für die Items von Skala II: „Beschränkte, repetitive stereotype Verhaltensweisen, Interessen und Aktivitäten“

	Item Nr. / Inhalt von Skala II	Trennschärfekoeffizient (r_{it})
1.	8) Statt dessen verharrt ... in stereotypen Abläufen oder Untätigkeit.	$r = 0,28$
2.	11) ... zieht sich im Unterricht in sich selbst zurück.	$r = 0,70^2$
3.	14) ... beharrt auf festgelegten Abläufen und bestimmten Ritualen.	$r = 0,40$
4.	15) ... regt sich bei Veränderungen, spontanen Aktivitäten oder Abweichungen vom alltäglichen Ablauf auf.	$r = 0,34$
5.	16) ... hat eine ausgeprägte Vorliebe für sich drehende Gegenstände, Lichter und glänzende Objekte.	$r = 0,57$
6.	18) ... ist im Unterricht unruhig und zappelig.	$r = 0,29$
7.	20... ist in der Schule müde.	$r = 0,37$
8.	23) ... spielt an Lichtschaltern herum.	$r = 0,60$
9.	26) ... ist furchtsam oder ängstlich.	$r = 0,45$
10.	32) ... macht seine / ihre Sachen kaputt.	$r = 0,47$

Kennwerte der Merkmalsskala von Skala II	
Anzahl der Items	10
Alpha	0,78
Mittelwert	21,5
Standardabweichung	3,78
Maximum	28 (maximal erreichbarer Wert: $10 \times 3 = 30$)
Minimum	16 (minimal erreichbarer Wert: $10 \times 1 = 10$)

² Die hoch trennscharfen Items wurden hervorgehoben.

Daten der wöchentlichen und nachträglichen Beurteilung von Gesamtbeanspruchung, Verhalten 1 und Verhalten 2 mit den jeweils dazugehörigen Beanspruchungen

Tabelle: Mittelwerte der wöchentlichen Beurteilung für Gesamtbeanspruchung (Wgb), Verhalten 1 (Wv1), Beanspruchung 1 (Wb1), Verhalten 2 (Wv2), Beanspruchung 2 (Wb2) & absolute Werte für die nachträgliche Beurteilung von Gesamtbeanspruchung (Ngb), Verhalten 1 (Nv1), Beanspruchung 1 (Nb1), Verhalten 2 (Nv2), Beanspruchung 2 (Nb2) jeweils zu T0 und T3 (n=5)

Schüler	Wgb T0	Ngb T0	Wgb T3	Ngb T3	Wv1 T0	Nv1 T0	Wv1 T3	Nv1 T3	Wb1 T0	Nb1 T0	Wb1 T3	Nb1 T3	Wv2 T0	Nv2 T0	Wv2 T3	Nv2 T3	Wb2 T0	Nb2 T0	Wb2 T3	Nb2 T3
3	1,60	4,00	0,80	1,00	2,20	4,00	0,60	1,00	1,80	4,00	0,60	1,00	2,40	3,00	0,60	1,00	1,80	3,00	0,60	,00
5	2,80	4,00	3,60	1,00	3,00	4,00	3,60	2,00	2,60	4,00	3,60	1,00	2,80	4,00	3,60	2,00	2,80	4,00	3,60	1,00
6	3,20	3,00	2,80	3,00	3,40	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,80	2,00	3,40	3,00	2,20	2,00	2,80	3,00	2,00	2,00
8	0,60	2,00	2,40	4,00	0,60	4,00	1,40	4,00	0,60	2,00	1,20	4,00	0,80	3,00	1,20	2,00	0,80	2,00	1,20	2,00
10	1,40	3,00	1,20	1,00	1,80	3,00	1,00	0,00	2,00	3,00	0,60	0,00	0,80	3,00	0,40	1,00	1,00	3,00	0,40	1,00

Erläuterungen zur Tabelle:

Die Daten in dieser Tabelle sind Grundlage für die Berechnung der Korrelationen in Tabelle 3.20 auf Seite 190 im Text. Es wurde jeweils die wöchentliche und nachträgliche Beurteilung einer Variablen zum jeweiligen Messzeitpunkt miteinander korreliert, z.B. WgbT0 mit NgbT0.

Die Daten der wöchentlichen Beurteilung sind Mittelwerte. Diese wurden jeweils aus den ersten (T0) und letzten (T3) fünf Beurteilungen einer Pädagogin zu einem Schüler berechnet.

Die Daten der nachträglichen Beurteilung sind absolute Werte. Diese wurden direkt aus dem Protokollbogen übernommen.