

Persönlichkeitsmerkmale von hoch begabten Kindern in Förderprogrammen

Abhandlung zur Erlangung der Doktorwürde
der Philosophischen Fakultät
der Universität Zürich

vorgelegt von
Denise Susanne Hampson
von Zürich/ ZH

Angenommen im Wintersemester 2005 auf Antrag von Herrn
Prof. Dr. F. Stoll und Frau PD Dr. U. Hoyningen-Süess

Zürich, 2006

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	5
1 Einleitung.....	7
2 Grundlagen zur Hochbegabung.....	12
2.1 Historischer Exkurs: Intelligenz- und Hochbegabungsforschung	12
2.2 Definitionen von Hochbegabung	17
2.3 Konzeptionen von Hochbegabung	17
2.4 Spezielle Massnahmen für hoch begabte Kinder im Kanton Zürich.....	24
2.5 Hoch begabte Kinder in drei sonderpädagogischen Förderprogrammen.....	27
2.6 Erklärung von Entwicklungsschwierigkeiten anhand eines Modells.....	30
3 Fragestellungen und Hypothesen.....	35
4 Grundlagen zur Persönlichkeit.....	39
4.1 Definitionen von Persönlichkeit	39
4.2 Konzeptionen von Persönlichkeit	40
4.3 Methoden zur Erhebung von Persönlichkeitsmerkmalen	45
4.4 Psychosoziale Merkmale hoch begabter Kinder und Jugendlicher	46
4.5 Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale	52
4.5.1 Selbstkonzepte	53
4.5.1.1 Konzeptionen von Selbstkonzepten	53
4.5.1.2 Selbstkonzepte im Kindesalter	54
4.5.1.3 Selbstkonzepte von hoch begabten Kindern	56
4.5.2 Attributionen von Erfolg und Misserfolg.....	58
4.5.2.1 Konzeptionen von Attributionen.....	58
4.5.2.2 Attributionen im Kindesalter.....	61
4.5.2.3 Attributionen bei hoch begabten Kindern.....	64
4.5.3 Zielorientierungen.....	65

4.5.3.1	Konzeptionen von Zielorientierungen	65
4.5.3.2	Zielorientierungen im Kindesalter	67
4.5.3.3	Zielorientierungen bei hoch begabten Kindern	68
4.5.4	Stress, Belastungsformen und Coping	69
4.5.4.1	Konzeptionen von Stress, Belastungsformen und Coping.....	69
4.5.4.2	Stress und Stressbewältigung im Kindesalter.....	72
4.5.4.3	Stresserleben und Stressbewältigung bei hoch begabten Kindern	73
4.6	Soziale Beziehungen, Sozialverhalten und soziale Erfahrung	76
4.6.1	Konzeption von sozialen Beziehungen im Kindesalter	76
4.6.2	Soziale Beziehungen bei hoch begabten Kindern	78
4.7	Zusammenfassung zum Forschungsstand von Persönlichkeitsmerkmalen von hoch begabten Kindern	81
5	Methodik	83
5.1	Die Auswahl der hoch begabten Kinder aus Förderprogrammen.....	83
5.2	Die Auswahl der hoch und durchschnittlich begabten Kinder aus Regelklassen	83
5.3	Methode der Fragebogenerhebung	84
5.4	Datenauswertung	85
5.4.1	Datenaufbereitung und Datenbereinigung.....	85
5.4.2	Fehlende Werte in den Daten	86
5.4.3	Itemanalysen	87
5.4.4	Der t-Test und der Man-Whitney U-Test.....	87
5.4.5	Kontingenztabellen	89
5.5	Operationalisierungen	91
5.5.1	Soziale Daten	91
5.5.2	Intelligenz als Kriterium für Hochbegabung	92
5.5.3	Ausgewählte Persönlichkeitsmerkmale und soziales Verhalten.....	95
5.6	Datenschutz und Datenmanagement	104

6	Ergebnisse	105
6.1	Selektionseffekte	105
6.2	Beschreibung der Stichprobe	108
6.2.1	Sozioökonomische Voraussetzungen der Kinder	108
6.2.2	Kognitive Leistungsvoraussetzungen der Kinder.....	111
6.3	Persönlichkeitsmerkmale von hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und Regelklassen.....	114
6.3.1	Allgemeine und klinisch relevante Persönlichkeitsmerkmale	116
6.3.2	Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale.....	124
6.3.3	Sozialverhalten und soziale Erfahrung	144
6.3.4	Zusammenfassung der Ergebnisse	148
7	Diskussion	158
7.1	Methodische Aspekte	158
7.1.1	Setting der Studie und Auswahl der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen	158
7.1.2	Methode der Fragebogen, Auswahl der Fragebogen und der Persönlichkeitsmerkmale.....	160
7.1.3	Generalisierbarkeit der Ergebnisse	162
7.2	Persönlichkeitsmerkmale von hoch begabten Kindern.....	163
7.3	Hoch begabte Mädchen	171
8	Ausblick	174
	Zusammenfassung	181
	Literaturverzeichnis	185
	Tabellenverzeichnis.....	205
	Abbildungsverzeichnis.....	206
	Anhang	208

Vorwort

Die vorliegende Veröffentlichung entstand im Rahmen des Nationalfondsprojektes „Erziehung und Bildung hoch begabter Kinder und Jugendlicher“, das vom November 2001 bis April 2004 am Institut für Sonderpädagogik realisiert wurde. Es greift den Umstand auf, dass unter bestimmten Bedingungen auch hoch begabte Schülerinnen und Schüler besonderen Erziehungs- und Bildungsmaßnahmen zugewiesen werden. Das Projekt versucht insbesondere einen Beitrag zur Optimierung der Erziehung und Bildung derjenigen Kinder und Jugendlichen zu leisten, die trotz vermuteter oder festgestellter hoher (intellektueller) Begabung Schwierigkeiten im schulischen Unterricht aufweisen und deren Persönlichkeitsentwicklung beeinträchtigt ist. Ausserdem werden Umsetzungen für die Beratungsarbeit mit betroffenen Familien und die Lehrerinnen- und Lehrerbildung angestrebt. Im Forschungsprojekt werden vor dem Hintergrund des sonderpädagogischen Ansatzes drei Themenbereiche unterschieden, die sich mit jeweils spezifischen Facetten dieser Forschungsanlage auseinandersetzen: Themenbereich I: Besondere Erziehungs- und Bildungserfordernisse bei hoch begabten Kinder und Jugendlichen; Themenbereich II: Persönlichkeitsentwicklung hoch begabter Kinder und Jugendlicher und Themenbereich III: Familien hoch begabter Kinder und Jugendlicher. In den einzelnen Themenbereichen stehen somit unterschiedliche Personengruppen im Zentrum: Im Themenbereich I die Lehrpersonen hoch begabter Kinder und Jugendlicher, im Themenbereich II die hoch begabten Kinder und Jugendlichen selbst und im Themenbereich III die Eltern hoch begabter Kinder und Jugendlicher. Es wurden dabei die pädagogischen Leitlinien von Lehrpersonen, die psychologischen Merkmale der Kinder sowie deren Beziehung zu den Eltern und strukturelle Merkmale der Familien untersucht (vgl. Nationalfondsbericht, 2004).

Gewisse Überlappungen mit dem abschliessenden Bericht des Projekts lassen sich kaum vermeiden. Das Kapitel 4 basiert in überarbeiteter und erweiterter Form auf dem Teil 3 (Kap. 3) des Nationalfonds-Berichts, das Kapitel 3 auf Teil 3 (Kap. 5), Kapitel 5 auf Teil 2 (Kap. 2, 3 und 5) und Teil 3 (Kap. 4) des Berichtes. Das Kapitel 6 beruht auf Teil 3 (Kap. 6) und das Kapitel 7 ebenfalls auf Teil 3 (Kap. 7).

Danke

Einige herzliche Dankesworte gehen an Prof. F. Stoll für seine kritisch wohlwollende Begleitung, die wesentlich zum Gelingen der Arbeit beigetragen hat. Dies gilt ebenso Prof. U. Hoyningen-Süess, welche sich für die Übernahme des Korreferats freundlich bereit erklärt hat.

Ich möchte auch meinem Forschungsteam des Nationalfondsprojektes, insbesondere Dr. phil. Dominik Gyseler und lic. phil. Irène Hüsler, für die gute Zusammenarbeit herzlich danken. In zahlreichen Gesprächen habe ich immer wieder wertvolle Anregungen und Unterstützung erhalten, welche mich in der Arbeit weitergebracht haben.

Dem Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung danke ich für die finanzielle Unterstützung.

Ein besonderer Dank geht auch an die vielen Kinder, welche zahlreiche Fragen geduldig beantwortet haben.

Schliesslich danke ich meiner Mutter für die Unterstützung während meiner Ausbildung, für die sorgfältige, unermüdliche Durchsicht des Skriptes und ihr grosses Interesse an meiner Arbeit.

1 Einleitung

Die Entwicklung und Förderung von hoch begabten Kindern ist in der Schweiz in den letzten Jahren zu einem zentralen Thema geworden. Ein Hinweis dafür ist eine markante Zunahme von Förderprogrammen für hoch begabte Kinder, wobei die Vielfalt an unterschiedlichen Modellen bemerkenswert ist. So sind vereinzelt ganze Sonderklassen für hoch begabte Kinder eingerichtet worden, in anderen Modellen haben sich Gemeinden zusammengeschlossen und unterrichten hoch begabte Kinder während eines halben Tages pro Woche. Andere Gemeinden wiederum haben ein eigenes, schulhausinternes Angebot der Begabtenförderung erarbeitet, stellen dafür zwei Lektionen pro Woche zur Verfügung und ermöglichen den hoch begabten Kindern ihren Stärken und Interessen nachzugehen.

Unabhängig von den verschiedenen Formen haben diese Angebote eine wesentliche Gemeinsamkeit: Sie werden damit begründet, dass besondere pädagogische Massnahmen für schulisch schwache Kinder etabliert sind und intelligente Kinder nun im Gegenzug auch Unterstützung erhalten sollen. Umschrieben wird diese Zielgruppe als Kinder und Jugendliche mit „besonderen pädagogischen Bedürfnissen“. Diese treten nach den Leitlinien der Bildungsdirektion des Kantons Zürich dann auf, wenn es einer Lehrperson trotz individualisiertem Regelunterricht nicht mehr genügend gelingt, auf die pädagogischen Bedürfnisse eines Kindes einzugehen (Bildungsdirektion des Kantons Zürich, 1999). Gemäss diesen Vorgaben sollten also diejenigen hoch begabten Kinder die oben beschriebenen Angebote der Begabtenförderung besuchen dürfen, welchen man in der Regelklasse nicht gerecht werden kann.

Eine genauere Charakterisierung der zu fördernden hoch begabten Kinder fehlt. Die einzige Bedingung für eine Zuweisung in ein Spezialprogramm ist, dass die bisherigen Massnahmen innerhalb der Regelklasse nicht ausreichen. So ist beispielsweise nicht klar, inwiefern bei diesen Kindern Entwicklungsschwierigkeiten vorliegen. Die Frage drängt sich auf, weil in der Hochbegabungsforschung immer häufiger hoch begabte Kinder mit Entwicklungsschwierigkeiten beschrieben werden, das heisst mit psychopathologischen Symptomen, Verhaltensauffälligkeiten, emotionalen Problemen oder Leistungsschwierigkeiten. Entwicklungsschwierigkeiten sind deshalb problematisch, weil sie kurz- und mittelfristig eine Umsetzung der Begabung in (Schul-)Leistungen sowie auch längerfristig den Erwerb von alltäglichen Fertigkeiten und Kompetenzen (vgl. Kap. 4.6.1) beeinträchtigen können.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der leitenden Frage, ob hoch begabte Kinder mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen auch über besondere Persönlichkeitsmerkmale verfügen.

Diese Fragestellung ist in der Forschung bisher kaum behandelt worden. Die Studie will einen Beitrag dazu leisten, hoch begabte Kinder in Förderprogrammen näher zu beschreiben, indem ihre Persönlichkeitsmerkmale mit denjenigen von anderen hoch und durchschnittlich begabten Kindern verglichen werden. Allfällige Unterschiede in Persönlichkeitsmerkmalen zwischen verschiedenen Gruppen von hoch begabten Kindern könnten natürlich sowohl Selektions- als auch Sozialisierungseffekte darstellen. Sie könnten also einerseits Bestandteil des Konglomerats besonderer pädagogischer Bedürfnisse sein, welches für die Kinder als Hauptargument einer Zuteilung zu einem Förderprogramm angeführt wird. Sie könnten jedoch andererseits auch durch unterschiedliche Sozialisationsbedingungen in Schule oder Elternhaus bedingt sein. Mögliche Interpretationen werden in Kapitel 7 diskutiert. Über die Beschreibungen von Persönlichkeitsmerkmalen hinaus lassen sich aus den Erkenntnissen der Studie schliesslich auch praxisrelevante psychologische Handlungsempfehlungen zur Prävention von und Intervention bei Entwicklungsschwierigkeiten ableiten.

Dafür ist zunächst vor allem konzeptionell einzugrenzen, welche Persönlichkeitsmerkmale zur Beschreibung der hoch begabten Kinder aufgrund von Erkenntnissen der Forschung ausgewählt werden sollen. Für die vorliegende Untersuchung wurde von der Prämisse ausgegangen, dass hoch begabte Kinder, denen besondere pädagogische Bedürfnisse zugeschrieben werden, häufiger als andere hoch begabte Kinder Entwicklungsschwierigkeiten aufweisen. Vor diesem Hintergrund können die Persönlichkeitsmerkmale, die in den folgenden Ausführungen im Zentrum stehen, näher beschrieben werden:

- 1) Es wird ein Inventar von allgemein anerkannten und auch klinisch relevanten Persönlichkeitsmerkmalen verwendet, da Entwicklungsschwierigkeiten darin abgebildet werden.
- 2) Es werden Persönlichkeitsmerkmale untersucht, die für die Leistungsentwicklung besonders relevant sind. Dazu gehören Selbstkonzepte, Attributionen von Erfolg und Misserfolg, Leistungsmotivation sowie Stresserleben und Stressbewältigung.
- 3) Es werden neben diesen Persönlichkeitsmerkmalen auch Merkmale des sozialen Verhaltens und Erlebens erhoben.

Zur methodischen Umsetzung der bisherigen Ausführungen wurden 66 hoch begabte Kinder mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen ausgesucht. Diese Kinder besuchen drei sonderpädagogische Förderprogramme, eine vollzeitliche Spezialklasse und zwei teilzeitliche Programme neben der Regelklasse. Es wurden deshalb unterschiedliche Förderprogramme berücksichtigt, weil in Förderprogrammen stets eine kleine Zahl von Kindern unterrichtet wird, deren Daten kaum quantitativ ausgewertet werden können. Indem die hoch begabten Kinder mehrerer Förderprogramme befragt werden, wächst die Gruppe der Kinder und damit auch die Möglichkeit,

die Ergebnisse zu generalisieren. Besonderheiten in der Persönlichkeit der hoch begabten Kinder sind als solche nur im Vergleich mit Referenzgruppen festzustellen, weshalb wechselnde Gruppen von Kindern als Kontrollgruppen für die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen vorgesehen sind. Die Persönlichkeitsmerkmale der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen werden also mit den Persönlichkeitsmerkmalen verschiedener Gruppen von Kindern verglichen, was der folgende Abschnitt verdeutlicht. Zunächst ist auf eine Besonderheit der Forschungsanlage hinzuweisen, nämlich die retrospektive Ausrichtung: Es werden hoch begabte Kinder befragt, welche die drei Förderprogramme bereits besuchen und dies mit einer unterschiedlichen Dauer von vier Wochen bis zwei Jahren. Forschungsergebnisse bestätigen jedoch, dass Persönlichkeitsmerkmale in der Regel ziemlich stabil sind, wodurch trotz dieses speziellen Settings die Ergebnisse nicht zu stark verzerrt werden sollten.

Ausgehend von der bereits erläuterten Frage, ob hoch begabte Kinder mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen über besondere Persönlichkeitsmerkmale verfügen, werden in der vorliegenden Untersuchung zwei zentrale Fragestellungen behandelt. Als erstes Thema untersucht die Fragestellung A, ob sich verschiedene Gruppen von hoch und durchschnittlich begabten Kindern bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale unterscheiden. Als Kontrollgruppen dienen erstens 118 hoch begabte Kinder in Regelklassen des 4. bis 6. Schuljahres¹ in drei Städten des Kantons Zürich (*Fragestellung A1*) und zweitens 119 durchschnittlich begabte Kinder (*Fragestellung A2*). Beide Gruppen von Kindern wurden aus rund 2000 Kindern ausgewählt². Die Auswahl der durchschnittlich begabten Kinder ist auf soziodemographische Merkmale der hoch begabten Kinder in Regelklassen abgestimmt. Es soll drittens überprüft werden, ob sich die Persönlichkeitsmerkmale von hoch und durchschnittlich begabten Kindern in Regelklassen unterscheiden (*Fragestellung A3*). Da die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen drei unterschiedliche Förderprogramme besuchen, dienen sie sich viertens auch gegenseitig als Kontrollgruppen. Es wird entsprechend danach gefragt, ob sich die Persönlichkeitsmerkmale der hoch begabten Kinder in den drei Förderprogrammen unterscheiden (*Fragestellung A4*).

Als zweites Thema überprüft die Fragestellung B allfällige psychosoziale Besonderheiten von Mädchen und fragt danach, ob sich die Persönlichkeitsmerkmale von Mädchen und Knaben verschiedener Gruppen unterscheiden. Dies ist dadurch begründet, dass gemäss der Hochbegabungsforschung das weibliche Geschlecht ein wichtiges Merkmal für einen kritischen Entwick-

¹ Im Kanton Zürich besuchen Schulkinder während sechs Jahren die Primarschule, im Allgemeinen ist dies die sog. Regelklasse. Sie treten danach in die Oberstufe über, je nach Gemeinde entweder in die Dreiteilige oder die Gegliederte Sekundarschule (Grundniveau) oder auch in ein Gymnasium (erweitertes Niveau).

² Die Untersuchung beruht auf dem Nationalfondsprojekt „Erziehung und Bildung hoch begabter Kinder und Jugendlicher“ (vgl. Vorwort).

lungsverlauf darstellt, denn immer wieder ergeben sich für Mädchen durch ihre hohe Begabung spezielle Probleme. Um dies zu untersuchen, werden hier die Persönlichkeitsmerkmale der hoch begabten Mädchen und Knaben über die Förderprogramme zusammengefasst (*Fragestellung B1*) und getrennt für die einzelnen Förderprogramme betrachtet (*Fragestellung B2*). Ebenso werden die Persönlichkeitsmerkmale bei hoch begabten Mädchen und Knaben in Regelklassen (*Fragestellung B3*) und bei durchschnittlich begabten Kindern verglichen (*Fragestellung B4*).

Nicht behandelt wird in der Studie dagegen die Frage, inwiefern die beteiligten Förderprogramme tatsächlich geeignet sind für die Kinder.

Für die Arbeit wurde der folgende Aufbau gewählt:

- Das nachfolgende Kapitel 2 stellt die Grundlagen zur Hochbegabung vor und zielt darauf ab, eine für die Arbeit gültige Definition von Hochbegabung auszuarbeiten (Kap. 2.1 und 2.2) sowie anhand eines Modells die gewählten Persönlichkeitsmerkmale zu illustrieren (Kap. 2.3). Es werden die gesetzlichen Vorlagen und die schulische Praxis der Begabtenförderung im Kanton Zürich vorgestellt (Kap. 2.4) und die sonderpädagogischen Förderprogramme der ausgewählten hoch begabten Kinder erläutert (Kap. 2.5). Anhand eines Modells werden Erklärungen für schwierige Entwicklungen von hoch begabten Kindern ausgeführt (Kap. 2.6). Aus Kapitel 2 werden Forschungsfragen deutlich und daraus in Kapitel 3 die Fragestellungen entwickelt.
- Das Kapitel 4 ist den theoretischen Grundlagen zur Persönlichkeit gewidmet. Darin werden der Begriff „Persönlichkeit“ definiert (Kap. 4.1) und Konzeptionen von Persönlichkeit vorgestellt (Kap. 4.2). Anschliessend werden Methoden der Erhebung von Persönlichkeitsmerkmalen skizziert (Kap. 4.3). Im folgenden Kapitel werden Persönlichkeitsmerkmale beschrieben, welche hoch Begabten zugeordnet werden (Kap. 4.4), anschliessend werden die hier ausgewählten Persönlichkeitsmerkmale ausführlich dargestellt (Kap. 4.5). Eingangs werden jeweils die theoretischen Konzeptionen beschrieben, dann die Entwicklung des jeweiligen Merkmals im Kindesalter ausgeführt und schliesslich die Operationalisierung in Form von Fragebogen für die Arbeit präzisiert. Abschliessend ist der Forschungsstand der Persönlichkeitsmerkmale bei hoch begabten Kindern ausgeführt.
- Das Kapitel 5 beinhaltet das methodische Vorgehen. Es beginnt mit Erläuterungen zur Auswahl der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen (Kap. 5.1) und beschreibt dann die Auswahl der beiden anderen Gruppen von Kindern, den hoch Begabten in Regelklassen und den durchschnittlich Begabten (Kap. 5.2). Es folgen Ausführungen zur Methode der Fragebogenerhebung allgemein (Kap. 5.3) und zu den verschiedenen statistischen Datenauswertungen (Kap. 5.4). Schliesslich werden verschiedene Operationalisierungen

vorgestellt (Kap. 5.5) und Massnahmen zum Datenschutz erläutert (Kap. 5.6).

- Im Zentrum des Kapitels 6 stehen dann die Ergebnisse, mit welchen die Fragestellungen beantwortet werden sollen. Zunächst werden mögliche Selektionseffekte beschrieben, welche eine Generalisierbarkeit der Ergebnisse beeinträchtigen könnten (Kap. 6.1). In der Folge sind die 66 hoch begabten Kinder in Förderprogrammen, die 118 hoch begabten Kinder in Regelklassen und die 119 durchschnittlich begabten Kinder anhand von sozio-ökonomischen Angaben beschrieben sowie kurz die kognitiven Leistungsvoraussetzungen der letzten beiden Gruppen von Kindern aufgeführt (Kap. 6.2). Anschliessend folgen ausführliche Darstellungen zu den Ergebnissen der einzelnen Fragestellungen (Kap. 6.3).
- In Kapitel 7 der Diskussion, stehen zunächst methodische Gesichtspunkte (Kap. 7.1), wie Aspekte des Settings, Methode der Fragebogen und Güte der verwendeten Instrumente sowie die Generalisierbarkeit der Ergebnisse im Fokus. Es werden dann einige interessante Persönlichkeitsmerkmale verschiedener Gruppen hoch begabter Kinder vorgestellt (Kap. 7.2). Zunächst werden dazu die Gemeinsamkeiten der untersuchten hoch Begabten diskutiert und anhand von Unterschieden zwischen hoch Begabten in Regelklassen und in Förderprogrammen diejenigen Persönlichkeitsmerkmale herausgearbeitet, welche zu einer Zuteilung in ein Förderprogramm führen könnten. Abschliessend folgt die Diskussion einiger Persönlichkeitsmerkmale, welche insbesondere bei hoch begabten Mädchen wichtig zu sein scheinen (Kap. 7.3).
- Den Abschluss der Arbeit bildet der Ausblick in Kapitel 8, welcher die Erkenntnisse in Anregungen zur Sensibilisierung für wichtige Themen und zur Prävention von Entwicklungsschwierigkeiten präzisiert. Weiterführende Handlungsempfehlungen runden die Arbeit zusammen mit ausblickenden Forschungsfragen ab.

2 Grundlagen zur Hochbegabung

Traditionsgemäss sind Kennzeichen und Messung einer Hochbegabung an die Geschichte der Intelligenzforschung gebunden, da man Intelligenz seit den ersten Forschungsbemühungen als wesentliche Komponente von Hochbegabung betrachtete. Trotz dieser theoretischen Unterscheidung von Hochbegabung und Intelligenz wird eine Hochbegabung bis heute meist mit einer hohen Leistung in einem Intelligenztest und damit mit hoher Intelligenz gleichgesetzt. Das Ziel dieses Kapitels ist es, anhand der Entwicklung der Intelligenz- und der Hochbegabungsforschung darzulegen, warum eine Hochbegabung historisch eng mit der Intelligenz verknüpft ist (Kap. 2.1).

Nach diesen Ausführungen sind einige unscharf verwendete Begriffe im Umfeld der Hochbegabung festgehalten und von der Hochbegabung abgegrenzt (Kap. 2.2). Danach wird der Fokus für moderne Konzeptionen von Hochbegabung geöffnet und daraus schliesslich eine für die Arbeit relevante Definition von Hochbegabung abgeleitet (Kap. 2.3). Im Anschluss wird beispielhaft das Münchner Hochbegabungsmodell erläutert, da das Modell die konsolidierten Erkenntnisse der Forschung zur Beschreibung von hoch Begabten enthält, woran sich auch die Auswahl der untersuchten Persönlichkeitsmerkmale anlehnt und sich ausserdem eine Begabungsentwicklung gut illustrieren lässt. Danach sind wichtige Aspekte der Hochbegabungsforschung nochmals festgehalten, bevor spezielle schulische Massnahmen für hoch begabte Kinder im Kanton Zürich erläutert (Kap. 2.4) und die drei sonderpädagogischen Programme der ausgewählten hoch begabten Kinder in Förderprogrammen vorgestellt werden (Kap. 2.5). Das dann folgende Kapitel 2.6 erklärt anhand eines sonderpädagogischen Modells, dass die Entwicklungsschwierigkeiten als Folge von unzureichender Passung bzw. eines Misfits entstehen – entweder innerhalb des Kindes oder zwischen dem Kind und seiner Umwelt. In dem Kapitel werden auch mögliche Entwicklungsschwierigkeiten von hoch begabten Kindern diskutiert.

2.1 Historischer Exkurs: Intelligenz- und Hochbegabungsforschung³⁴

Noch bis zum Anfang des letzten Jahrhunderts bildete die Hochbegabung *die* Erklärung für her-

³ Das Kapitel bezieht sich, sofern die Zitate nicht anders dokumentiert sind, auf Asendorpf (1999).

⁴ Nur schon die aktuellere Literatur zur Intelligenz- und Hochbegabungsforschung ist sehr umfassend. (Ackerman & Heggestad, 1997; Asendorpf, 1999; Neisser et al., 1996).

ausragende Leistungen von wichtigen Persönlichkeiten (Urban, 1981). Die Debatten über Heritabilität von Intelligenz versus Bedingtheit durch soziale Komponenten wurden in späteren Jahren und sogar bis heute heftig und erstaunlich hartnäckig geführt⁵. Damals hielt der führende Wissenschaftler Sir Francis Galton die genetische Anlage für intellektuelle Fähigkeiten entscheidend und in Anlehnung an Charles Darwin Umwelteinflüsse jeder Art geradezu belanglos. Zu dieser Ansicht kam er, indem er die Stammbäume von berühmten und beruflich erfolgreichen Personen des viktorianischen England studierte. Er kam dabei nicht nur zum Schluss, dass diese Personen intelligent sein mussten, sondern leitete vielmehr auch eugenische Empfehlungen ab, damit Begabungen für die folgenden Generationen erhalten blieben. Dies mag heute nicht mehr politisch korrekt sein, der engen Verknüpfung von Hochbegabung und Intelligenz kommt jedoch eine anhaltende Bedeutung zu.

In späteren Jahren wollte man sich nicht mehr damit begnügen, anhand von biographischen Studien spezielle Leistungen rückwirkend mit einer Hochbegabung zu erklären. Mit der Entwicklung von Intelligenztests unternahm man deshalb erste Schritte in die Richtung, zukünftige hervorragende Leistungen vorauszusagen. Alfred Binet und Théophile Simon entwickelten die Grundidee moderner Intelligenztests und der ersten Entwicklungstests. Der Zweck lag primär darin, die französischen Kinder ihren Fähigkeiten entsprechend geeigneten Schulformen, auch Sonderschulen, zuzuweisen (Binet & Simon, 1905)⁶. Die beiden Forscher berechneten die Intelligenz aus der Differenz zwischen dem Intelligenzalter – anhand von gelösten Aufgaben pro Altersstufe – und dem biologischen Alter⁷. Diese erste Idee des Intelligenztests entwickelte William Stern weiter und schlug den Intelligenz-Quotienten (sog. IQ) als Mass vor, indem er das Intelligenzalter durch das Lebensalter teilte. Der Vorteil dabei war, dass sich damit die individuellen Konstanten von Kindern verschiedener Altersgruppen miteinander vergleichen liessen (Stern, 1912)⁸. Doch auch hier zeigten sich Grenzen der Verwendbarkeit: Während das Lebensalter stetig zunahm, blieb das Intelligenzalter ab einem bestimmten Zeitpunkt konstant. Ältere Menschen erreichten demnach einen immer geringeren IQ, was – neben einer natürlichen Demenz – vor allem auf die verwendete Formel zurückzuführen ist. Das Problem der Vergleichbarkeit der Intelligenz löste schliesslich David Wechsler. Er entwickelte den heutigen Abweichungs- oder äquiva-

⁵ Zu nennen sind beispielsweise die Herren Herrnstein und Murray, die mit ihrem Buch zu Lebenserfolg, Intelligenz, Vererbung und bildungspolitischen Konsequenzen viel Wirbel auslösten (Herrnstein & Murray, 1994; Neisser et al., 1996; Sternberg et al., 1995).

⁶ (Binet & Simon, 1905; zit. nach Asendorpf, 1999, S. 166).

⁷ Allerdings war damit die Bedeutsamkeit von Entwicklungsverzögerungen oder -vorsprüngen für unterschiedliche Altersgruppen (beispielsweise für Kleinkinder oder Schulkinder) noch nicht berücksichtigt.

⁸ (Stern, 1912; zit. nach Asendorpf, 1999, S. 167).

lenten Intelligenz-Quotienten, welcher auf einer Normierung innerhalb jeder Altersstufe beruht (Wechsler, 1939). Diese Methode der Intelligenzmessung blieb bis heute fast unverändert, demgegenüber halten die Diskussionen um Modelle der Intelligenz an. Intelligenz stellt zwar übereinstimmend ein Konglomerat allgemeiner geistiger Fähigkeiten dar, umstritten ist jedoch die Art und die Anzahl der zur Intelligenz gehörenden Faktoren und auch, ob diese in den von Spearman postulierten Generalfaktor „g“ münden (Spearman, 1927). Thurstone beispielsweise veröffentlichte ein Primärfaktorenmodell der Intelligenz mit sieben wichtigen Faktoren („Verbal comprehension“, „word fluency“, „memory“, „reasoning“, „number“, „space“ und „perceptual speed“) (Thurstone, 1938), Cattell eine zwei Faktorentheorie mit „flüssiger“ und „kristallisierter Intelligenz“, letztere stellt das Endprodukt aus flüssiger Intelligenz und Bildung dar (Cattell, 1963). Im Folgenden wird unter Intelligenz sehr breit und allgemein gefasst „die Bedingung oder der Bedingungskomplex intellektueller Leistungen“ verstanden (Meili & Steingrüber, 1978).

Es sind an dieser Stelle weniger einzelne Modelle der Intelligenz wichtig⁹, sondern vielmehr die Tatsache, dass Lewis Terman auf diese ersten Intelligenz-Tests aufmerksam wurde und sie für seine Hochbegabungsforschung zu wissen nutzte. Er adaptierte und revidierte die Binet-Skala und publizierte sie 1916 unter dem Namen „Stanford-Binet Individual Test of Intelligence“. Wie bereits erwähnt, galt eine Hochbegabung zur damaligen Zeit als genetisch determiniert. Darüber hinaus war man weit verbreiteter Ansicht, dass die Persönlichkeit genialer Menschen pathologisch geprägt war (Kretschmer, 1948; Lange-Eichbaum, 1932; Lombroso, 1910 (Neuauf. 1984)). Lombroso beispielsweise versuchte diesen engen Zusammenhang zwischen Genie und Wahnsinn anhand von Biographien von herausragenden Persönlichkeiten – z.B. Schopenhauer – zu stützen (Lombroso, 1910 (Neuauf. 1984)). Terman und seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dagegen unterlagen diesen Vorurteilen nicht. Sie versuchten sie im Gegenteil wissenschaftlich zu entkräften und dies gelang ihnen grösstenteils auch. In ihren umfangreichen Studien fanden sie bei hoch Begabten eine grössere Intelligenz, physische und psychische Gesundheit, soziale Integration und Beliebtheit sowie ausserschulische Aktivitäten (Burks, Jensen, & Terman, 1930; Cox, 1926; Holahan & Sears, 1995; Terman, 1925; Terman & Oden, 1947; Terman & Oden, 1959). Terman und sein Team untersuchten in der sogenannten Stanfordstudie bis zum Jahr 1925 die eindrucksvolle Anzahl von 1528 Kinder, sie stammten meist aus Kalifornien und hatten einen Intelligenz-Quotienten ab 135. – Aus heutiger wissenschaftlicher Sicht werden auch kritische Aspekte an dieser besonders für damalige Zeiten herausragenden Studie deutlich. Dazu gehört, dass auch Terman und sein Team gegenüber Vorurteilen nicht gefeit waren. Die Auswahl der Stichprobe sowie der Kontrollgruppe erweist sich als selektiv, weil man sich stark auf das

⁹ Ausführlich berichten darüber verschiedene Übersichtswerke (Ackerman & Heggestad, 1997; Asendorpf, 1999; Guthke, 1993; Jensen, 1998; Neisser et al., 1996).

Urteil der Lehrpersonen verliess: Getestet wurden die Klassenbesten und die Jüngsten der Klasse. Abgesehen davon erwähnt man in den zahlreichen Zitaten das rassistische und elitäre Denken von Terman kaum oder aber rechtfertigt es mit dem *Zeitgeist*. Man vergisst leicht, dass diese Haltungen die Versuchsplanung und damit auch die Auswahl der Stichprobe massgeblich beeinflussten. Terman war ein Verfechter der angeborenen Intelligenz und negierte einen sozialen Einfluss auf deren Entwicklung. Er zog deshalb den Schluss, dass Schulen mit einem hohen Anteil an Kindern der Unterschicht und Kindern schwarzer Hautfarbe für die Studie nicht relevant seien. Im Verlauf der Studie verschlossen Terman und sein Team auch die Augen vor gesellschaftlichen Barrieren, welche hoch Begabten aus ethnischen Minderheiten, aber insbesondere auch hoch begabten Mädchen in den Weg gelegt wurden. Dies traf nicht auf Kinder aus jüdischen Familien zu. Bereits in einer Vorstudie berichtete Terman darüber, dass unter ihnen viele hoch begabte Kinder seien (vgl. Terman, 1925), was durchaus mit seinem Bild von elitären Rassen übereinstimmte. Aufgrund des überwiegenden Anteils an hoch begabten Kindern aus gebildeten Familien und dem grossen Anteil an Knaben, fand er mit seiner Studie die Vermutung bestätigt, dass eine Hochbegabung vererbt sei. Terman entwickelte auch Schlussfolgerungen betreffend der Identifikation und Schulung von hoch begabten Kindern. Zu deren optimalen Förderung plädierte er für Massenuntersuchungen an Schulen, um die Kinder danach gemäss ihren Fähigkeiten zu gruppieren¹⁰. Er plante mit der Studie also weit reichende elitäre und gesellschaftliche Ideen umzusetzen. Als erste Ergebnisse seiner Längsschnittuntersuchung jedoch vorlagen, musste er seine Überlegungen revidieren. Für ihn unerwartet trugen auch soziale Faktoren und ebenso Persönlichkeitsmerkmale in entscheidendem Masse zu Leistungen bzw. Leistungsunterschieden bei (Terman & Oden, 1959).

Im Gegensatz zu Terman und seinem Team veröffentlichte Leta Stetter Hollingworth eine zwar weniger umfangreiche, aber ebenfalls einflussreiche Studie (1942; repr. 1977). Sie präziserte in detaillierten Fallstudien Schwierigkeiten für einen kleinen Teil hoch begabter Kinder. Die 19 Fälle (12 Mädchen und 7 Knaben) beinhalten die Entwicklungsgeschichte des Kindes, Charakterzüge, Testwerte über verschiedene Messzeitpunkte, Schulkarriere, familiärer Hintergrund – teilweise mit weit verzweigten Stammbäumen – und weiterer beruflicher Karriere. Für Kinder mit einem Intelligenz-Quotienten zwischen 125 und 150 bzw. 130 und 150¹¹ beschrieb sie „(...) 'an optimum' range of intelligence, if personal happiness is being considered" (p. 265) und attestierte ihnen "advantages of superior size, strength, health, and beauty; they are emotionally well bal-

¹⁰ Eine Demokratie sollte nicht bloss jedem gleiche Chancen geben, sondern eine Chancengerechtigkeit erreichen, mit dem Ziel das Potenzial von hoch Begabten als zukünftige Führer der Gesellschaft frühzeitig zu fördern und zu entwickeln. Dazu gehörten auch Empfehlungen für die Partnerwahl, damit eine Hochbegabung mit möglichst hoher Wahrscheinlichkeit an die Nachkommen vererbt werde.

¹¹ Hollingworth legt sich nicht genau fest und nennt beide Schwellenwerte (vgl. S. 264 und 265).

anced and controlled; they are of good character (...)" (p. 265). Der kognitive Vorsprung dieser Kinder verglichen mit ihren Peers wäre jedoch gross und vor allem für jüngere Kinder würden soziale Schwierigkeiten entstehen. Als weiteres Problem nannte Hollingworth auch, dass diese Kinder statistisch betrachtet sehr selten seien und ihr Umfeld ihren Bedürfnissen deshalb kaum gerecht würden.

Neben diesen beiden Meilensteinen der Forschung, den Studien von Lewis Terman und Leta Stetter Hollingworth, beeinflusste auch ein geschichtliches Ereignis die Hochbegabungsforschung massgeblich. Im Jahr 1957 gelang es den Russen vor den Amerikanern, den ersten Erdsatelliten in die Umlaufbahn zu schicken. Die Tatsache, dass Russland offensichtlich über einen technischen Vorsprung verfügte, erschütterte die amerikanische Gesellschaft tief in ihrem Selbstverständnis. In der Folge löste der sogenannte Sputnik-Schock grosse Bemühungen aus, das geistige Potenzial der hoch Begabten bestmöglich zu fördern und auch die Forschung zu intensivieren (Passow, 1993; Tannenbaum, 1993).

Die kurzen historischen Ausführungen weisen darauf hin, dass der Intelligenz-Quotient für die Hochbegabungsforschung früh eine Bedeutung erhielt, die – mit gewisser Einschränkung – bis heute anhält. Mit der Entwicklung der ersten Intelligenz-Tests schienen erstmals objektiv vergleichbare Leistungskriterien möglich¹². Bereits die ersten Längsschnittuntersuchungen in der Hochbegabungsforschung zeigten, dass eine hohe Intelligenz zur Erklärung einer späteren hohen Leistung nicht ein ausreichendes Kriterium ist: Nicht alle hoch begabten Kinder werden zu erfolgreichen Erwachsenen. Dies ist in der Forschung heute anerkannt. Diskutiert wird dagegen immer noch, welche Faktoren neben einer hohen Intelligenz zu einer herausragenden Leistung nötig sind und welche Ausprägungen sie haben müssen. – Die ersten Untersuchungen im letzten Jahrhundert lassen bereits einige der anhaltend relevanten psychologischen Themen der Hochbegabungsforschung erkennen. An Aktualität kaum verloren haben die Thematiken Anlage – Umwelt bei einer Hochbegabung, hoch begabte Mädchen und hoch Begabte aus Minoritäten¹³. Ein Bild der Vielzahl der Forschungsbemühungen des späteren 20. Jahrhunderts vermitteln die im folgenden Kapitel zusammengestellten Definitionen, aber sicherlich auch die Konzeptionen von Hochbegabung in Kapitel 2.3 sowie die ausführlichere Darstellung der Persönlichkeitsmerkmale in Kapitel 4.4.

¹² Später merkte man, dass auch sprachfreie (sog. kulturfreie) Tests nicht für Personen aller Kulturen gleich schwierig sind und nennt sie heute pragmatisch kulturfair.

¹³ Selbstverständlich sind weitere Themen dazu gekommen, v.a. Selektion für spezielle Förderung und auch pädagogische Themen wie Didaktik für hoch Begabte.

2.2 Definitionen von Hochbegabung

Es stellt sich zunächst die Frage, welche Begriffe von der Hochbegabung abgegrenzt werden müssen. Vielfach werden in der Forschung und in der Praxis die Begriffe „Begabung“ und „Hochbegabung“ synonym verwendet. Dies könnte damit zusammenhängen, dass dem Begriff Hochbegabung mit dem Bestandteil „hoch“ etwas Elitäres anhaftet, was man mit dem Begriff Begabung vermeiden will. Rost bezieht beide Begriffe quantitativ auf die Intelligenzleistung, eine Hochbegabung entspricht einer hohen Intelligenz und eine Begabung einer durchschnittlichen Intelligenz (Rost, 2000a, S. 18). Ähnliches gilt auch für den Begriff „Fähigkeit“, als Persönlichkeitseigenschaft stellt er eine Voraussetzung für gewisse Leistungen dar. Sowohl Fähigkeiten als auch Begabungen betrachtet man als Kompetenzen. Es zeichnet sich dabei der Unterschied ab, dass Fähigkeiten als weniger angeboren und durch Lernen eher veränderbar erlebt werden (Asendorpf, 1999). Noch bis zum Ende des vorletzten Jahrhunderts wurde eine hoch begabte Person meist als „Genie“ bezeichnet, massgeblich dafür war ein ausserordentlich hoher Intelligenz-Quotient (Hollingworth, 1942; Terman, 1925). In moderneren Definitionen werden dagegen äussere Kriterien stärker gewichtet, indem ein Genie zu seltenen, herausragenden, gesellschaftlich relevanten und akzeptierten Spitzenleistungen fähig ist (Rost & Albrecht, 1988). Dieser Beschreibung würde sich Gagné weitgehend anschliessen, jedoch den Begriff „Talent“ bevorzugen. Nach seiner Beschreibung bezieht sich ein Talent auf eine systematisch entwickelte Fertigkeit in einem oder mehreren Bereichen u.a. künstlerischer, technischer oder kommunikativer Art, währenddem die Hochbegabung einer noch nicht umgesetzten Fähigkeit entspricht (Gagné, 1985). Diese Abgrenzung wird im deutschen Sprachraum wiederum kritisiert, da der Begriff des Talents wie auch derjenige der Begabung eher unspezifisch gebraucht werde (Heller, 2000b)

Als Fazit aus der Begriffsvielfalt gilt, dass die verwendeten Begriffe zwar Facetten einer Hochbegabung beschreiben, nicht aber dem gesamten Konzept Hochbegabung gerecht werden. Eine synonyme Verwendung der vorgestellten Begriffe mit dem Begriff Hochbegabung ist demnach ausgeschlossen. Der Begriff Hochbegabung erhält vielmehr eine Eigenheit, welche im nächsten Kapitel zum Ausdruck kommt. Personen mit einer Hochbegabung bzw. überdurchschnittlichen Intelligenzleistung sind im Folgenden „hoch Begabte“ und Personen mit einer durchschnittlichen Intelligenzleistung „durchschnittlich Begabte“ genannt.

2.3 Konzeptionen von Hochbegabung

Im Folgenden sind einige der moderneren Konzeptionen von Hochbegabung zusammengestellt die sich – wenn sie auch nicht ganz trennscharf sind – als Überblick zur Forschung eignen (Hany, 1994; Hany & Nickel, 1992).

- *Hochbegabung als [ein- oder mehrdimensionales] Persönlichkeitsmerkmal*¹⁴
- *Hochbegabung als Leistungsvoraussetzung*
- *Hochbegabung als Entwicklungsdimension und Lernfähigkeit.*

In der *fähigkeits- bzw. traitorientierte Konzeption* wird Hochbegabung als relativ stabiles Persönlichkeitsmerkmal verstanden, insbesondere als Leistungsvoraussetzung genetischen Ursprungs. Oft wird die Hochbegabung als Intelligenz im Sinne des Faktors g von Spearman betrachtet (Gottfried, Gottfried Eskeles, Bathurst, & Guerin Wright, 1994; Meumann, 1913; Rost, 1993b; Terman & Oden, 1947; Terman & Oden, 1959). Der Schwellenwert für eine Hochbegabung liegt bei einem Intelligenz-Quotienten mit einem Prozentrang 98 und höher (Passow, 1985; Rost, 1993a) oder zwei Standardabweichungen über dem Durchschnitt. Dies entspricht einem Intelligenz-Quotienten ab 130 (Gallucci, Middleton, & Kline, 1999; Mönks, 1992; Rost, 2000a; Winner, 1997). Dieses Kriterium gilt nicht einheitlich für alle Studien, manchmal wird der Schwellenwert tiefer angesetzt (Hollingworth, 1942; Kirkendall & Ismail, 1970; Lupart & Pyrit, 1996) oder auch höher (Terman, 1925). Die Vergleichbarkeit der Ergebnisse der einzelnen Studien wird dadurch erschwert.

Die beschriebene eindimensionale Betrachtung von Hochbegabung als Intelligenz ist nicht unumstritten (Hany & Nickel, 1992; Lewis & Michalson, 1985). Es wird immer wieder diskutiert, soziale und psychomotorische Variablen in ein umfassendes Konzept der Hochbegabung zu integrieren (Gagné, 1985, 1993; Perleth & Heller, 1994). Gardner beispielsweise versuchte mit seiner Theorie der „multiplen Intelligenzen“ einen Gegenpunkt zu den traditionell in Intelligenz- und Leistungstests gemessenen Bereichen zu setzen (Gardner, 1983). Statistisch überprüft wurde die Theorie von Gardner bisher nicht, es ist jedoch zu vermuten, dass die Intelligenzen untereinander nicht unabhängig sind und einer tieferen Hierarchie-Ebene des Faktors g entsprechen (Asendorpf, 1999; Neisser et al., 1996). Immer häufiger werden neben einer erweiterten Auffassung von Hochbegabung auch zusätzliche Kriterien für hoch Begabte aus Minoritäten gefordert, weil deren Identifikation besonders erschwert sei (Sarouphim, 2001; VanTassel Baska, Johnson, & Avery, 2002).

In einem zweiten Ansatz wird Hochbegabung explizit *als Leistungsvoraussetzung* definiert. Als entscheidendes Kriterium für eine Hochbegabung gilt demnach eine ausgewiesene überdurchschnittliche Fähigkeit. Diese kann, unter bestimmten psychischen und sozialen Bedingungen, auch in exzellente, gesellschaftlich relevante Leistungen umgesetzt werden (Feldhusen, Asher, & Hoover, 1984; Gagné, 1985; Mönks, 1990; Renzulli, 1979). Der Ansatz kommt in Situationen

¹⁴ In eckigen Klammern eine Ergänzung der Verfasserin.

zu tragen, in welchen eine Leistungsvoraussage gemacht werden soll, also in schulischen Bereichen und beruflichen Auswahl-situationen. Ein multidimensionales Bedingungsgefüge mit individuellen und sozialen Faktoren ist für Schulleistungen bestätigt. Interessanterweise fällt der Zusammenhang von Schulleistungen mit dem Intelligenz-Quotienten mit ca. $r=0.5$ übereinstimmend und relativ gering aus (Hanke, Lohmöller, & Mandl, 1980; Matarazzo, 1972; Neisser et al., 1996).

Gemäss eines dritten Theorienblocks betrachtet man Hochbegabung *als Entwicklungsdimension und Lernfähigkeit*. Hochbegabung ist darin ein „kognitives Entwicklungs- und Lernpotential, das einerseits genetische Grundlagen hat und sich durch aktive Gestaltung der Umwelt eigengesteuert zu verwirklichen sucht, das aber andererseits eine anregende, herausfordernde und unterstützende Umwelt benötigt, um sich voll entfalten zu können“ (Scarr & McCartney, 1983)¹⁵. Die Grundausrichtung dieses Ansatzes liegt darin, dass Hochbegabung eine Kompetenz ist, die sich ohne geeignete Förderung nicht entwickelt. Dies steht konträr zur Ansicht einer biologisch determinierten Hochbegabung¹⁶. Auch Heller bekräftigt, dass sowohl eine Begabung als auch eine Hochbegabung zu jedem Zeitpunkt der individuellen Entwicklung *Interaktionsprodukte* darstellen und damit keiner reinen Anlage mehr entsprechen (Heller, 1992). Wenn die Hochbegabung als eine Entwicklungsdimension betrachtet wird, ist sie auch nicht mehr *per se* stabil. Vielmehr können günstige Umstände während eines bestimmten Zeitpunktes eine besonders produktive Interaktion von Intelligenz, Kreativität und Aufgabenengagement bedingen. Dies sollte schliesslich auch bei einer Förderung bedacht werden (Hanses, 2000; Renzulli, 1984).

Die vorliegende Arbeit bezieht sich in der Konzeption von Hochbegabung auf den zweiten Ansatz. Eine Hochbegabung wird entsprechend als kognitives Potential für eine überdurchschnittliche, jedoch nicht zwangsläufig resultierende Leistung verstanden und stellt ein Interaktionsprodukt aus verschiedenen Personen- und Umweltfaktoren dar. Obschon sich Hochbegabungen in verschiedenen Bereichen manifestieren, liegt der Fokus hier klar auf Ausprägungen von intellektueller Hochbegabung. Zu deren Erfassung wird in Übereinkunft mit verschiedenen Autoren die Intelligenz verwendet (Gottfried et al., 1994; Meumann, 1913; Rost, 1993a; Terman & Oden, 1947; Terman & Oden, 1959). Insgesamt sind Intelligenztests trotz kritischen Stimmen, welche Deckeneffekte oder veraltete Normierungen bemängeln, zur Messung von intellektuellen Fähigkeiten noch immer die brauchbarsten (Borland, 1989) und effektivsten Instrumente (Snyderman & Rothman, 1988). Deutliche Meinungsverschiedenheiten hingegen bestehen bezüglich des

¹⁵ (Scarr & McCartney, 1983; zit. nach Hany, 1994, S. 2).

¹⁶ Im biologischen Determinismus galt die Annahme, dass intellektuelle Hochbegabung mit hoher, vererbter Intelligenz gleichzusetzen sei und (automatisch) zu aussergewöhnlichen Leistungen führe (Hany & Nickel, 1992).

Schwellenwerts einer intellektuelle Hochbegabung (vgl. Kapitel 5.5.2¹⁷).

Welches sind nun weitere wichtige Faktoren neben einer hohen Intelligenz auf Seiten der Person oder begünstigenden Umständen auf Seiten der Umwelt, um eine hohe Begabung in eine hohe Leistung umzusetzen? Die Münchner Forschungsgruppe untersucht die Leistungsentwicklung von hoch Begabten und hat in diesem Zusammenhang ein Modell entworfen (Heller, Perleth, & Hany, 1994). Im Modell entspricht eine Hochbegabung einem mehrdimensionalen kognitiven, motivationalen und sozialen Potential und damit einer Voraussetzung für Leistungsexzellenz in vorwiegend schulisch relevanten Bereichen (vgl. Abb. 1). Dies macht das Modell interessant, obschon im Zentrum der vorliegenden Arbeit nicht die Umsetzung der Hochbegabung in (Schul-)Leistungen steht und auch nur die intellektuelle Hochbegabung untersucht wird¹⁸. Schliesslich sind im Modell die konsolidierten Erkenntnisse der Forschung zur Beschreibung von hoch Begabten enthalten, was hier als Anhaltspunkt für die Auswahl der Persönlichkeitsmerkmale dient.

¹⁷ Vgl. auch die Übersichtsliteratur zur Diagnostik von Hochbegabung (Heller, 2000b; Persson Benbow & Lubinski, 1996).

¹⁸ Anzuerkennen ist das Bestreben, eine Hochbegabung in möglichst vielen Formen und Qualitäten zu erfassen. Damit kommt man davon weg, sie einseitig auf eine hohe Intelligenz zu reduzieren. Eine steigende Anzahl von Faktoren und deren Ausprägungen erschwert jedoch auch die Operationalisierbarkeit.

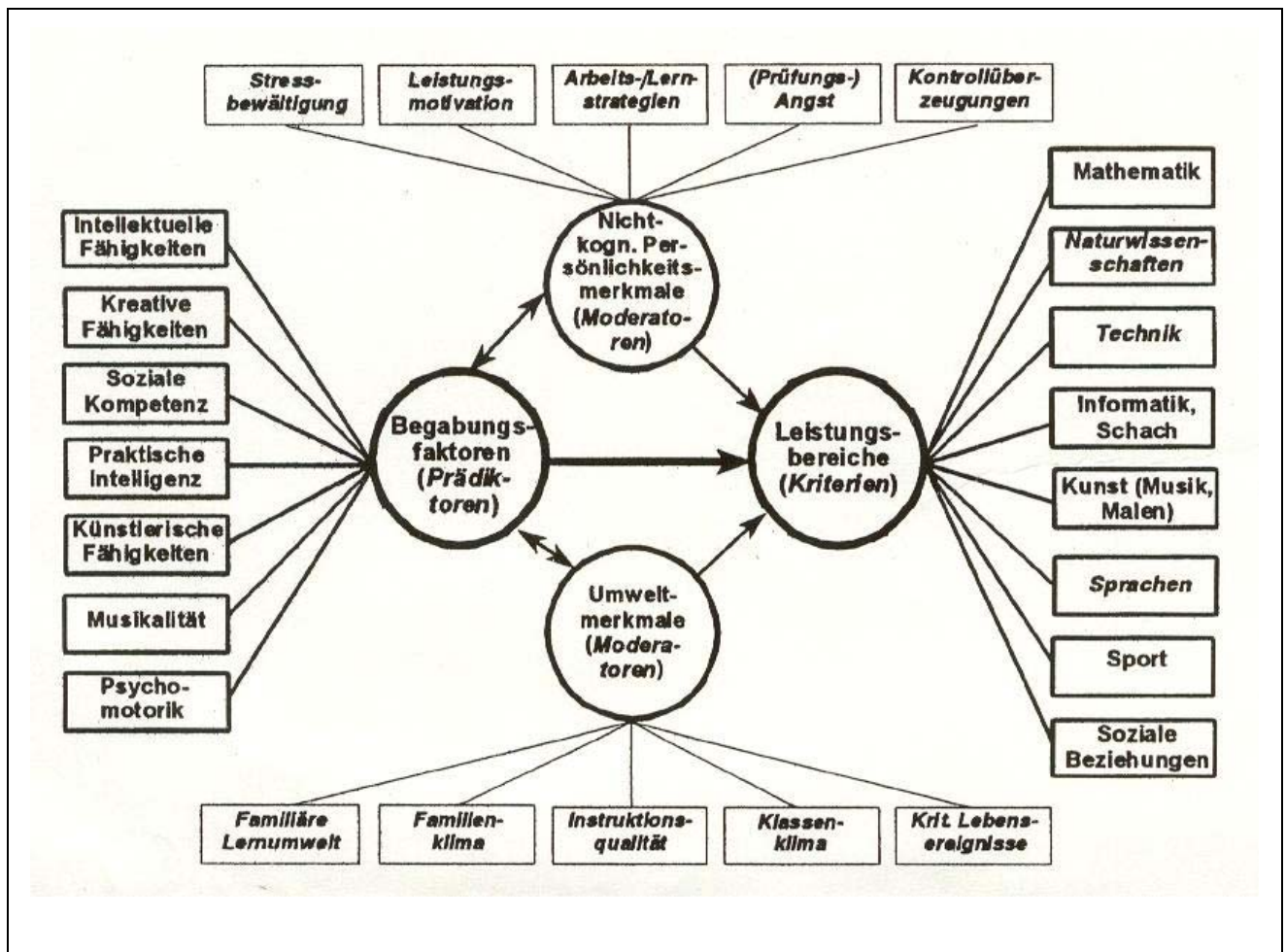


Abbildung 1: Das Münchner (Hoch-)Begabungsmodell von Heller et al. (1994, S.19)

Im Modell von Heller et al. (1994) sind auf der linken Seite sieben unabhängige Begabungsfaktoren zusammengestellt:

1. Intellektuelle Fähigkeiten: z.B. sprachliche, mathematische, nonverbale
2. Kreative Fähigkeiten: z.B. Originalität, Elaboration, Flexibilität
3. Soziale Kompetenz: z.B. Durchsetzungsvermögen, Kooperation
4. Praktische Intelligenz
5. Künstlerische Fähigkeiten
6. Musikalität
7. Psychomotorik: z.B. Fingergeschwindigkeit, Beid-Hand-Koordination.

Diese Begabungsfaktoren interagieren mit den folgenden nicht-kognitiven Persönlichkeitsmerkmalen, sie sind im Modell ganz oben, jedoch nicht vollständig, abgebildet:

1. Leistungsmotivation
2. Hoffnung auf Erfolg vs. Misserfolgsängstlichkeit
3. Anstrengungsbereitschaft

4. Kontrollüberzeugung
5. Erkenntnisstreben
6. Stressbewältigungskompetenz
7. Selbstkonzept (allgemeines und akademisches).

Eine effektive Leistung entsteht im Zusammenwirken von Begabungsfaktoren und anderen Persönlichkeitsfaktoren sowie auch zahlreichen Umweltmerkmalen. Ein Teil dieser Umweltmerkmale ist im Modell ganz unten zusammengestellt:

1. Anregungsgehalt der häuslichen Umwelt
2. Bildungsniveau der Eltern
3. Geschwisterzahl und -position
4. Stadt-Land-Herkunft
5. Kritische Lebensereignisse
6. Rollenerwartungen bezüglich „Hochbegabung“
7. häusliche Leistungsanforderungen
8. soziale Reaktion auf Erfolg-/ Misserfolgserlebnisse
9. Familienklima und Unterrichtsklima.

Aus Abbildung 1 wird ersichtlich, dass das Modell das komplexe systemische Zusammenspiel verschiedener Faktoren bei der Leistungsentwicklung von Kindern jeden Begabungsniveaus beschreibt. Ist beispielsweise ein Kind wenig leistungsmotiviert, kann es dank guten intellektuellen Fähigkeiten immer noch gute schulische Leistungen erreichen. Schwierigkeiten treten möglicherweise dann auf, wenn die Leistungserwartungen der Eltern oder Lehrpersonen höher sind als das Kind sie erfüllen kann oder will. Im Weiteren bildet das Modell implizit auch vier für die Hochbegabungsforschung zentrale Aspekte ab:

1. Hochbegabung als Persönlichkeitsmerkmal: Es gibt nicht nur eine intellektuelle Hochbegabung, sondern auch Hochbegabungen in anderen Bereichen, beispielsweise im künstlerischen Bereich¹⁹ (Rost & Hanses, 1994).
2. Die Trennung von Hochbegabung als Kompetenz vs. Performanz: Die Kontroverse beschäftigt sich mit der Frage, ob Hochbegabung als kognitives Leistungspotential (eine latente, potenziell realisierbare Grösse) oder als sichtbare Leistung (eine manifeste Variable bzw. realisierte Leistung) verstanden werden soll (Klauer, 1992; Rost, 2000a).
3. Die Bedeutung von Anlage und Umwelt bei der Begabungsentfaltung: Die Hochbega-

¹⁹ Die Erweiterung von Hochbegabung auch in nichtintellektuelle Bereiche betrifft jedoch nicht unbegrenzt jeden Bereich, in welchem prinzipiell herausragende Leistungen möglich sind (vgl. Abb. 1).

bung betrachtet man in der Forschung des 20. Jahrhunderts als notwendige, jedoch nicht hinreichende Voraussetzung für eine hohe Leistung (z.B. Hany & Nickel, 1992). Erst im Zusammenspiel von einem Hochbegabungspotential und förderlichen Umweltfaktoren kann sich eine Hochbegabung auch entwickeln.

4. Hochbegabung als dynamisches Zusammenspiel zwischen Personen- und Umweltfaktoren: Dies impliziert, dass eine zu einem bestimmten Zeitpunkt als hoch begabt identifizierte Person nicht unabdingbar zu einer hoch leistenden Person wird (Rost, 2000b), eine Hochbegabung aber auch nicht stabil sein muss (Hany, 1998; Renzulli, 1984). Ebenso sind mit diesem Zusammenspiel auch allfällige Lernprobleme oder Verhaltensauffälligkeiten erklärbar.

Wie bereits erwähnt, lässt sich anhand des Münchner (Hoch-)Begabungsmodells die Leistungsentwicklung von Kindern jeden Begabungsniveaus sehr gut veranschaulichen. Wie jedoch insbesondere die zunehmend beschriebenen Entwicklungsschwierigkeiten von hoch begabten Kindern im systemischen Zusammenspiel von verschiedenen Persönlichkeitsmerkmalen sowie Umweltbedingungen im familiären und schulischen Kontext zu erklären sind, bleibt offen. Deshalb wird in Kapitel 2.6 ein sonderpädagogisches Modell eingeführt. Dieses Modell ist speziell auf hoch begabte Kinder ausgerichtet und beschreibt mögliche Entwicklungsverläufe, die anhand von praktischen Beispielen illustriert werden.

Zunächst geht es nun im Folgenden darum, die Persönlichkeitsmerkmale für die Befragung der hoch begabten Kinder weiter zu konkretisieren. Im Fokus stehen hoch begabte Kinder, die aufgrund ihrer besonderen pädagogischen Bedürfnisse Förderprogramme für hoch begabte Kinder vollzeitlich ausserhalb oder teilzeitlich neben der Regelklasse besuchen. Eine Schwierigkeit bei der Auswahl der Merkmale besteht darin, dass schliesslich nur diejenigen Merkmale als charakteristisch für diese Gruppe ausgewiesen werden können, die auch in die Untersuchung miteinbezogen worden sind. Es ist also nicht auszuschliessen, dass auch andere Merkmale charakteristisch sein könnten für diese hoch begabten Kinder.

Die Auswahl der Persönlichkeitsmerkmale ist abhängig von der theoretischen Ausrichtung und dem Untersuchungszweck der Studie. Man geht hier von der Vermutung aus, dass zumindest ein Teil der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen Entwicklungsschwierigkeiten hat. Die Begründung liegt einerseits darin, dass Entwicklungsschwierigkeiten unter die besonderen Bedürfnisse gefasst werden können und andererseits Beobachtungen im Schulalltag der Kinder dies nahe legen. Um welche Formen von Entwicklungsschwierigkeiten es sich handelt, ist nach wie vor unklar. Es könnten darunter psychopathologische Symptome, Verhaltensauffälligkeiten oder emotionale Probleme fallen. Jedenfalls geht daraus die Notwendigkeit hervor, klinisch relevante Persönlichkeitsmerkmale zu erheben, da sie ebensolche Formen von Entwicklungsschwierigkei-

ten gut abbilden. In Anlehnung an das Münchner Hochbegabungsmodell, in welchem die Erkenntnisse der Forschung konsolidiert sind, empfehlen sich jedoch auch nicht-kognitive, für die (schulische) Leistungsentwicklung wichtige Persönlichkeitsmerkmale wie Selbstkonzepte, Attributionen von Erfolg und Misserfolg, Leistungsmotivation und Stressbewältigung. Persönlichkeitsmerkmale bilden sich in sozialen Interaktionen, es sollten jedoch soziale Aspekte wie soziales Verhalten auch explizit erfasst werden. Beim sozialen Verhalten handelt es sich nicht um ein Persönlichkeitsmerkmal, sondern um Aspekte von wechselnden dyadischen Interaktionen zwischen verschiedenen Personenpaaren.

Damit lassen sich die gewählten Persönlichkeitsmerkmale und der Beziehungsaspekt Sozialverhalten wie folgt gruppieren:

- 1) Klinisch relevante Persönlichkeitsmerkmale
- 2) Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale
 - a) Selbstkonzepte
 - b) Attributionen von Erfolg und Misserfolg
 - c) Zielorientierungen (als aktuellere Konzeption von Leistungsmotivation)
 - d) Stresserleben und Stressbewältigung
- 3) Sozialverhalten

Bevor sich das Kapitel 4 mit konzeptionellen Grundlagen zur Persönlichkeit allgemein und speziell hinsichtlich der oben aufgeführten Persönlichkeitsmerkmale bei hoch begabten Kinder und Jugendlichen beschäftigt, umreißt das folgende Kapitel Fördermassnahmen für hoch Begabte im Kanton Zürich. Anhand dieser Fördermassnahmen werden die Förderprogramme der ausgewählten hoch begabten Kinder beschrieben, jedoch aus Gründen des Datenschutzes nicht namentlich genannt. Im Anschluss daran wird anhand des bereits erwähnten sonderpädagogischen Modells erläutert, warum und wie Entwicklungsschwierigkeiten von hoch begabten Kindern und besondere pädagogische Bedürfnisse entstehen können. In Kapitel 3 werden danach die Fragestellungen dargelegt, welche aus Kapitel 2 entwickelt werden.

2.4 Spezielle Massnahmen für hoch begabte Kinder im Kanton Zürich

Häufig stellt man sich unter Massnahmen zur Förderung von hoch begabten Kindern spezielle didaktische Inhalte im Unterricht vor. Tatsächlich setzt jedoch die (schulische) Förderung nicht erst im Unterricht an, sondern bereits bei der Schaffung von grundsätzlichen Strukturen auf verschiedenen Ebenen. Bildungspolitisch werden zunächst bestimmte Fördermassnahmen für hoch begabte Kinder im Rahmen der Schulentwicklung überhaupt legitimiert. Als Beispiel zu nennen

sind dafür die Leitlinien der Erziehungsdirektoren-Konferenz der Ostschweizer Kantone und des Fürstentums Liechtensteins. Diese sind wiederum zunächst in kantonale Schulgesetze zu verankern. Auf der Ebene der Gemeinden sind dann Schulentwicklungsprozesse so zu legitimieren und zu fördern, dass sie auf der Ebene der Schulhäuser auch umgesetzt werden können. Dies kann nur dann geschehen, wenn es unter anderem gelingt, Lehrpersonen im Erkennen von hoch begabten Kindern zu sensibilisieren. Erst dann ist die eingangs erwähnte Ebene des Unterrichts auch adäquat eingebettet. Sie stellt nämlich insofern spezielle Anforderungen an die Lehrpersonen, als dass beispielsweise die Aufgaben mit genügend individuellem Spielraum gestaltet werden sollten (Grossenbacher, 1999; Stamm, 1999).

Die erforderlichen Strukturen zur Förderung von hoch begabten Kindern werden nun nicht weiter beschrieben. Im Folgenden geht es vielmehr darum, Formen von speziellen Massnahmen für hoch begabte Kinder kurz vorzustellen und anschliessend die drei gewählten sonderpädagogischen Programme zu skizzieren. Wenn hoch begabte Kinder im Unterricht nicht mehr ausreichend gefördert werden können, werden Massnahmen der Begabtenförderung relevant, so die Leitgedanken der Bildungsdirektion des Kantons Zürich.

a) Akzeleration (Beschleunigungsmassnahmen)

Zur Akzeleration werden Massnahmen gezählt, welche es dem Kind ermöglichen, seine Schullaufbahn schneller zu absolvieren. Dabei wird oft die Befürchtung geäussert, das Kind könnte psychisch leiden, wenn es zusammen mit älteren, in ihrer biologischen, emotionalen und sozialen Entwicklung schon reiferen Kindern unterrichtet wird. Befürworter von Akzelerationsmassnahmen halten dagegen, dass sich die hoch begabten Kinder sowieso ältere Freundinnen und Freunde suchen, weil sie sich für Themen interessieren, die bei Gleichaltrigen auf wenig Gegenliebe stossen.

Massnahmen der Akzeleration sind:

- Vorzeitiger Eintritt in den Kindergarten und entsprechend frühe Einschulung.

Eine frühzeitige Einschulung ist dann angezeigt, wenn ein Kind wirklich hoch begabt ist, frühzeitiges Lesen und Schreiben nicht von den Eltern gelernt hat, seine körperliche und emotionale Entwicklung mindestens nicht verzögert ist und alle Beteiligten – Kind, Eltern und Lehrperson – einverstanden sind (Heinbokel, 1996). Die Schulstatistik des Kantons Zürich zeigt auf, dass in der Praxis nur ein kleiner Teil der Kinder frühzeitig in den Kindergarten eintritt (0,8%) oder frühzeitig eingeschult (2,8%) wird (Bähr et al., 2002). Dies steht einem Befund gegenüber, welcher bei dreiviertel der vorzeitig eingeschulten Kinder in der 3. Klasse signifikant bessere Leistungen in Deutsch belegt als bei regulär oder verspätet eingeschulten Kinder (Moser, Keller, & Tresch,

2002).

- Das Überspringen von Klassen.

Der wichtigste Grund für ein Überspringen ist eine Unterforderung des Kindes. Ein Kind ist dann unterfordert, wenn es sehr gute Leistungen sichtlich mühelos erbringt. Seit dem Schuljahr 1998/99 ist das Überspringen möglich, eine erste Evaluation der Massnahme belegt eine gute Resonanz. Die beteiligten Kinder, Eltern und Lehrpersonen beurteilen das Überspringen überwiegend positiv, dies gilt auch für die vorgängige zweiwöchige Hospitation in der neuen Klasse. In der Studie waren 55% Knaben und 45% Mädchen vertreten, ihr Überspringen betraf in 20% der Fälle die 1. Klasse, in 31% der Fälle die 2. Klasse (Ammann & Bähr, 1999, 2000, 2002).

b) Enrichment (Anreicherungsmaßnahmen)

Das Enrichment umfasst Massnahmen zur Ergänzung und Vertiefung des Lernangebots. Es ersetzt den regulären Unterricht nicht, sondern reichert ihn an (Jellen, 1989). Im vertikalen Enrichment werden die Lerninhalte entweder vertiefter behandelt oder breiter gefasst als üblicherweise. Im horizontalen Enrichment befassen sich die Kinder mit zusätzlichem Lernstoff, der im Lehrplan der entsprechenden Stufe nicht vorgesehen ist. Das Enrichment besteht nicht aus einfachen Zusatzaufgaben, um die schnell lernenden Kinder zu beschäftigen. Es ist vielmehr ein integrierter Bestandteil des Unterrichts, der für die persönliche, emotionale und intellektuelle Entwicklung einzelner Schülerinnen und Schüler oder für bestimmte Gruppen von Schülerinnen und Schülern relevant ist (Heinbokel, 1996). Das Enrichment kann durch innere oder äussere Differenzierung des Unterrichts erfolgen:

- Die innere Differenzierung – Binnendifferenzierung – kommt den unterschiedlichen Voraussetzungen bezüglich Fähigkeiten, Interessen, Lernbedürfnissen mittels individualisiertem Unterricht entgegen.
- Die äussere Differenzierung erfolgt z.B. mittels zeitweiligem Unterricht in anderen Klassen oder in Förderkursen oder aber mittels ausserschulischer Anreicherung z.B. in Sommercamps.

Im Kanton Zürich ist das Enrichment im Kindergarten praktisch kein Thema, da der Unterricht seit jeher viel individueller gestaltet wird als in der Schule und zudem das Vermitteln von Kulturtechniken durch das Volksschulgesetz verboten ist (Bähr et al., 2002).

Auf der Primarschulstufe besteht keine Pflicht, für hoch begabte Schülerinnen und Schüler spezielle Förderprogramme zur Verfügung zu stellen. Trotzdem werden verbreitet Massnahmen wie individuelle Projektarbeit, Förderstunden, Besuch einzelner Fächer in höheren Klassen, stun-

denweiser Pull-Out in leistungsheterogenen Gruppen oder in Gruppen besonders Begabter angeboten (Bähr, 1999). Beim Pull-Out werden die Kinder für einzelne Stunden ausserhalb der Klasse unterrichtet. Der Trend geht in der Praxis klar zu Fördermassnahmen mit Pull-Out-Charakter, nicht nur mit Vorteilen für die hoch begabten Kinder: Durch eine Stigmatisierung können Probleme entstehen, der Rücklauf von Wissen und Erfahrungen aus den Pull-Out-Angeboten in die Regelklasse gelingt zu wenig und die Lehrpersonen erwerben demzufolge keine zusätzliche Kompetenz zur Entwicklung ihres integrativen Unterrichts (Bähr et al., 2002).

c) Separate Schulung

Obwohl für die Förderung der hoch begabten Kinder im Kanton Zürich klar die integrierte Schulungsform angestrebt wird, ist sie in der Praxis nicht immer realisierbar. Für einzelne hoch begabte Kinder kann die Situation im Regelklasseunterricht problematisch sein und ihre Entwicklung ungünstig beeinflussen (Bähr et al., 2002). Diese Schwierigkeiten führen dazu, dass in Diskussionen zur Schulung von hoch begabten Kindern und Jugendlicher auch explizit besondere Klassen für hoch Begabte gefordert werden (vgl. Perleth & Ziegler, 1997). In speziellen Situationen kann sogar eine externe Sonderschulung nötig sein (Hoyningen-Süess, 1998).

Die hier befragten hoch begabten Kinder in Förderprogrammen besuchen drei voll- und teilzeitliche sonderpädagogische Förderprogramme. Es handelt sich um zwei Pull-Out-Programme, in denen die Kinder stundenweise während einem halben Tag bzw. während einem ganzen Tag pro Woche gefördert werden. Beide Programme sind demnach integrativ und als Enrichment-Programme mit Pull-Out-Charakter konzipiert. Im Gegensatz dazu stellt das vollzeitliche Förderprogramm eine separative Massnahme dar, die sowohl Akzeleration als auch Enrichment beinhaltet. Die drei Förderprogramme werden im Folgenden kurz vorgestellt.

2.5 Hoch begabte Kinder in drei sonderpädagogischen Förderprogrammen

a) Hoch begabte Kinder in vollzeitlichem Förderprogramm

Die hoch begabten Kinder besuchen vollzeitlich eine Schule, die am 17. August 1998 als Tageschule eröffnet wurde. Die Trägerschaft geht davon aus, dass viele hoch begabte Kinder in der Volksschule keine ihnen angemessene Lernumgebung finden. Mit der Gründung der Schule will man eine adäquate Schulung für hoch begabte Kinder erreichen. Das Angebot wird wissenschaftlich begleitet und evaluiert unter der Leitung von Prof. Dr. U. Hoyningen-Süess vom Institut für Sonderpädagogik der Universität Zürich. Die Schule ist kostenpflichtig und die Schulgemeinden sind nicht verpflichtet, einen Beitrag zu übernehmen. Grundsätzlich kann jedes hoch begab-

te Kind im Primarschulalter aufgenommen werden. Das Einzugsgebiet erstreckt sich über den ganzen Kanton, einige Kinder nehmen demnach eine beträchtliche Wegstrecke auf sich.

Das Konzept der Schule sieht einen differenzierten individualisierten Unterricht vor, jedes Kind soll Lernerfahrungen seinem Lerntempo entsprechend machen können. Zur Zeit ist die Schule auf ca. 40 Kinder angewachsen. Die Kinder werden in den Fächern Deutsch, Mathematik, Sprachen mit einem individuellen Wochenprogramm unterrichtet und in den übrigen Fächern im Klassenverband oder in der Halbklasse. Als Prinzip gilt es, den für die Kinder bestgeeigneten Weg zwischen Beschleunigung und Vertiefung des offiziellen Lehrstoffs sowie ergänzendem Projektunterricht zu finden.

b) Hoch begabte Kinder in stundenweisem Förderprogramm

Das Förderprogramm besteht seit August 2000 und richtet sich mit sonderpädagogischer Unterstützung an hoch begabte Kinder mit besonderen Bedürfnissen. Im Konzept geht man davon aus, dass eine Unterforderung im Unterricht für hoch begabte Schülerinnen und Schüler zu erheblichen Schwierigkeiten führen kann. Wenn die Erziehung und Bildung innerhalb der Regelklasse erschwert ist und man den pädagogischen Bedürfnissen eines Kindes im Rahmen der Regelklasse trotz individualisierender Massnahmen nicht (mehr) angemessen entsprechen kann, werden spezielle Massnahmen nötig. Der sonderpädagogische Ansatz beruht darin, dass die individuellen Lernbedürfnisse der einzelnen Kinder im Mittelpunkt stehen. Zusätzlich wird Beratung für Winterthurer Lehrpersonen, Eltern und Behördenmitglieder bezüglich Fragen zu Hochbegabung und begabungsförderndem Unterricht angeboten. Während ca. drei Jahren werden (zumeist) Kinder der ersten bis sechsten Primarschulklasse – momentan 51 Kinder – in Vierergruppen während 4 Lektionen pro Woche unterrichtet. Aufgenommen werden die Kinder aufgrund einer Abklärung und Antragsstellung durch den Schulpsychologischen Dienst oder wenn diesem ein entsprechendes Testergebnis mit einem Intelligenz-Quotienten von ca. 130 vorgelegt wurde. Neben der Förderung von Fach- und Eigenkompetenz ist die Sozialkompetenz zentraler Inhalt des Förderunterrichts. Der Unterricht beinhaltet die Themenblöcke Informatik, Robotik, Aktivitätszirkel und Projektarbeit, in Planung sind auch Malerei oder Philosophie. Neben dem Unterricht in den Förderstunden, übernehmen Lehrpersonen des Förderprogramms Mentoratsfunktion, indem sie Unterstützung beim Lernen und bei den Projektarbeiten anbieten, die in die Klassen zurück fliesst sowie den Unterricht in den Klassen besucht. Das Förderprogramm wird durch das Team von Frau Prof. Dr. Ursula Hoyningen-Süess, vom Institut für Sonderpädagogik der Universität Zürich, begleitet und evaluiert.

c) Hoch begabte Kinder in tageweisem Förderprogramm

1999 wurde mit diesem Förderprogramm ein erstes Projekt im Bereich Begabungsförderung für

die Primarschulstufe lanciert. Heute wird es an zwei Standorten angeboten und von ca. 20 Kindern besucht. Mit dem Schulversuch wurde auch eine kantonale Kommission für Hochbegabtenförderung eingesetzt, die das Förderprogramm begleitet. Aus den Erkenntnissen der externen Evaluation durch das Institut für Sonderpädagogik der Universität Zürich, entstand ein Leitbild für das Förderprogramm sowie ein Rahmenkonzept für die Begabungsförderung des Kantons.

Das Förderprogramm stellt für bestimmte hoch begabte Kinder eine sonderpädagogische Massnahme dar; die integrierte Förderung für Begabte ist nach wie vor Ziel aller Bemühungen. Erst wenn diese für bestimmte hoch begabte Kinder nicht oder nicht mehr möglich ist, kommt das Förderprogramm als sonderpädagogische Massnahme zum Tragen. Aufgrund steigender Nachfrage nach methodisch-didaktischer Beratung von Lehrpersonen, um begabte Kinder in der Klasse integriert fördern zu können, ist im Projekt ein Beratungsangebot entstanden. Daneben gehören auch Öffentlichkeitsarbeit und interkantonale Zusammenarbeit zu den Aufgaben.

Voraussetzung für die Teilnahme am Förderprogramm ist eine durch den Pädagogisch-Psychologischen Dienst oder eine andere Fachstelle diagnostizierte Hochbegabung, wobei ersterer die Hochbegabung bestätigen muss. Die sonderpädagogische Massnahme des Förderprogramms wird nur dann zugesprochen, wenn ein Kind hoch begabt ist und folgende Kriterien erfüllt sind:

- Trotz Beratung der Klassenlehrperson und individualisiertem und differenziertem Unterricht sind die Fördermöglichkeiten in der Regelklasse ausgeschöpft.
- Das Kind ist massiv schulisch unterfordert und leidet darunter.
- Die Identitätsentwicklung des hoch begabten Kindes ist gefährdet oder beeinträchtigt, woraus soziale Probleme entstehen können.

Im Förderprogramm können die Kinder nach dem Konzept des forschenden Lernens eigenständige Lernerfahrungen machen. Ein besonderes Anliegen und ein wichtiger Pfeiler des Angebots ist das soziale Lernen in der neuen Gruppe. Am Vormittag bekommen die Kinder Aufträge, die inhaltlich weit gefasst und offen formuliert sind, so dass alle Kinder sie selbständig bearbeiten können. Gleichzeitig werden sie damit herausgefordert und machen unterschiedliche Erfahrungen, die sie wiederum miteinander austauschen. Am Nachmittag realisieren die Kinder eigene Projekte zu Themenbereichen nach ihren persönlichen Neigungen und Interessen. Ihre Arbeiten dokumentieren die Kinder in Tagebüchern, darin geben auch andere Kinder und Lehrpersonen Rückmeldungen und Anregungen.

Warum und wie können Schwierigkeiten in der Entwicklung hoch begabter Kinder auftreten und besondere pädagogische Bedürfnisse entstehen, die vielleicht sogar eine der beschriebenen

besonderen Fördermassnahmen nötig erscheinen lassen? Das folgende Kapitel illustriert anhand eines sonderpädagogischen Modells das komplexe systemische Zusammenspiel von Faktoren auf Seiten des Kindes und seiner Umwelt. Danach werden in Kap. 3 die Fragestellungen ausgeführt.

2.6 Erklärung von Entwicklungsschwierigkeiten anhand eines Modells

Wenn in der Entwicklung eines Kindes Schwierigkeiten auftreten, dann sind sie nie nur auf das Kind selbst zurückzuführen, sondern entstehen erst in der Interaktion des Kindes und seiner Umwelt. Es ist also weder das Kind selbst das Problem noch seine Umwelt, womit im engeren Sinne meist Eltern, Lehrpersonen oder Peers gemeint sind, sondern vielmehr deren Wechselprodukt. Man spricht dabei von einem systemischen Zusammenhang (Montada, 1995). Die meisten Schwierigkeiten entstehen dann, wenn die persönlichen Entwicklungsziele, Potenziale und Ressourcen eines Kindes mit den sozialen Entwicklungszielen oder Entwicklungsanforderungen zu wenig übereinstimmen. Dies wird auch als mangelnde oder ungenügende Passung beziehungsweise Misfit bezeichnet (Brandstätter, 1985; Gräser, 1993; Thomas & Chess, 1980)²⁰. Bei Kindern können erstens *intraindividuelle* Konflikte entstehen, nämlich wenn die eigenen Möglichkeiten oder Ziele unverträglich sind und zweitens *interindividuelle* Konflikte, wenn die eigenen Möglichkeiten markant von den Erwartungen ihrer Eltern oder den schulischen Anforderungen abweichen.

Am folgenden (sonderpädagogischen) Modell wird das Prinzip der Passung als Erklärung für Entwicklungsprobleme von Kinder jeden Begabungsniveaus deutlich, anschliessend werden besondere Entwicklungsprobleme von hoch begabten Kindern beschrieben.

²⁰ (Brandstätter, 1985; zit. nach Montada, 1995, S. 11).

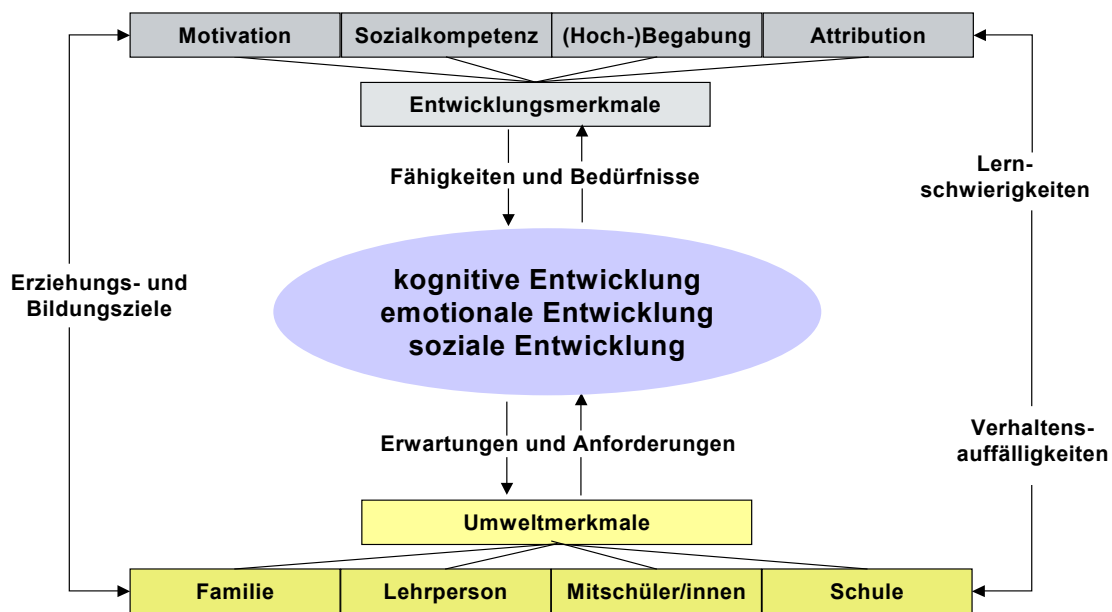


Abbildung 2: Sonderpädagogisches Modell der Erziehung und Bildung (Hoyningen-Süess & Gyseler, (im Druck))

Im oberen Teil der Abbildung 2 sind wichtige Entwicklungsmerkmale des Kindes aufgeführt. Aus der Gesamtheit an kognitiven und emotionalen Merkmalen entstehen die Fähigkeiten und Lernbedürfnisse eines Kindes. Der untere Teil der Abbildung 2 stellt die Umweltmerkmale dar, dazu gehören die Familie, die Lehrperson, Mitschülerinnen und Mitschüler und die Schule. Sie stellen jeweils ganz bestimmte Erwartungen und Anforderungen an das Kind. Wesentlich ist nun, dass die Entwicklung des Kindes in der Schule immer bezüglich bestimmter Erziehungs- und Bildungsziele beurteilt wird. Diese Ziele umfassen in der Regel die Bereiche der Sach-, Selbst- und Sozialkompetenz (Aregger, 1997)²¹. Probleme mit der Passung entstehen dann, wenn die Lernbedürfnisse eines Kindes und die Erwartungen oder Anforderungen von aussen nicht oder zu wenig übereinstimmen. Dies kann sowohl dann vorliegen, wenn die Erwartungen die Entwicklungsvoraussetzungen übersteigen als auch im umgekehrten Fall, nämlich wenn die Anforderungen von aussen viel geringer als die Fähigkeiten des Kindes sind. Sofern es mit geeigneten Massnahmen nicht oder nur unzureichend gelingt eine mangelnde Passung aufzufangen, können Verhaltensauffälligkeiten und Lernschwierigkeiten entstehen (in Abbildung 2 rechts).

²¹ Die Förderung dieser Kompetenzen ist Ziel der Begabungsförderung jedes Kindes (Bähr et al., 2002).

Die Entwicklung hoch begabter Kinder – im Modell als Entwicklungsmerkmale zusammengefasst – verläuft grundsätzlich entlang normaler Entwicklungsphasen und Entwicklungsaufgaben. Sie unterscheidet sich aber darin, dass sie oft akzeleriert ist (Getzels, 1982). Demnach ist die Entwicklung hoch Begabter nicht qualitativ anders, sondern widerspiegelt vielmehr als Teil der Hochbegabung einen Reifungsvorsprung (Heller, 1992; Jackson & Butterfield, 1986)²². Die psychosozialen Auswirkungen dieses Reifungsvorsprungs wurden von Terrassier unter dem Namen „Dyssynchronie“ in die Diskussion eingeführt (Terrassier, 1982; Terrassier, 1985). Aus konzeptionellen Gründen, aber auch um eine negative Assoziation (wie „Dysfunktionalität“) zu vermeiden, nahm man eine Umbenennung in „Asynchronie“ vor (Silverman, 1993a). Mit einer asynchronen Entwicklung beschreibt man eine Diskrepanz zwischen akzelerierten kognitiven und nichtakzelerierten emotionalen, psychischen, motorischen und sozialen Fertigkeiten (Terrassier, 1982; Terrassier, 1985). Solche Asynchronien können bei einem Kind zu belastenden psychischen und sozialen Problemen führen (Bickley, 2002; Kreger Silverman, 2002; Schmidt, 1977; Webb, 1993). Man unterscheidet interne und soziale Asynchronien.

Folgende *interne Asynchronien* werden beim hoch begabten Kind beschrieben:

- (1) Die kognitive Entwicklung übersteigt die feinmotorische Entwicklung.
- (2) Die verbalen Fertigkeiten übersteigen die logisch-mathematischen Fertigkeiten.
- (3) Die kognitive Entwicklung übersteigt die soziale und emotionale Entwicklung.

(1) Die kognitive Entwicklung übersteigt die feinmotorische Entwicklung: Hierbei setzt der Schreibstift die Gedanken nicht genügend schnell um, was zu grossen Frustrationsgefühlen führen kann (Freeman, 1979). Ein betroffenes Kind mag zwar eine Weile durchhalten, wird aber schliesslich die ungenehme Konfrontation beziehungsweise das Schreiben selbst meiden. Dies beeinflusst wiederum die Schreibfähigkeit, Rechtschreibung und schriftliche Ausdrucksfähigkeit negativ. Das Modell in Abbildung 2 zeigt, dass aus einer solchen internen Asynchronie nicht generalisierte Lernschwierigkeiten entstehen müssen. Mit geeigneten Massnahmen kann man die Probleme durchaus auffangen, es braucht dazu aber die Bereitschaft und Toleranz der Lehrperson. Dazu gehört auch, inwiefern eine Lehrperson ihre Erwartungen und Anforderungen an die Fähigkeiten des Kindes anpasst und beispielsweise bereit ist, computergeschriebene Texte zu akzeptieren.

(2) Verschiedene Teilbereiche intellektueller Fähigkeiten sind unterschiedlich entwickelt: Als Beispiel dafür übersteigen die verbalen Fertigkeiten möglicherweise die logisch-mathematischen

²² Eine qualitativ andere Entwicklung hoch Begabter postuliert dagegen Dabrowski in seiner Theorie (kurz beschrieben in Kap. 4.4).

Fertigkeiten. Eine Folge davon könnte sein, dass ein Kind im Mathematikunterricht (zu) schnell den Eindruck hat, die Aufgaben zu verstehen. Soll es die Aufgaben dann erklären oder lösen, scheitert es. Wiederum hat die Lehrperson eine zentrale Rolle: Es gilt nämlich zu verhindern, dass ein Kind sich aufgrund solcher Situationen dumm fühlt und blockiert. Die Lehrperson könnte ihm beispielsweise individualisierte Anforderungen formulieren, die darin bestehen, das Kind geduldig auf geeignete Arbeitsstrategien hinzuweisen.

(3) Die kognitive Entwicklung übersteigt die (altersgemässe) soziale und emotionale Entwicklung: In diesem Fall verarbeiten die Kinder zwar kognitive Informationen, die andere Kinder noch lange nicht interessieren. Sie sind aber gleichzeitig noch nicht in der Lage, sie auch gefühlsmässig zu verarbeiten, was sich beispielsweise in einer normalen nächtlichen Ängstlichkeit äussern kann (Terrassier, 1985) und sich im Übrigen auch sozial wieder auswirkt (vgl. soziale Asynchronien im folgenden Abschnitt).

Die Unterschiede in der Entwicklung manifestieren sich nicht nur *innerhalb* des Kindes, sondern auch im Vergleich mit Gleichaltrigen. Die kognitiven Unterschiede zwischen hoch Begabten und gleichaltrigen durchschnittlich Begabten bezeichnet Terrassier als soziale Asynchronien (Terrassier, 1982; Terrassier, 1985).

Die folgenden Formen von *sozialen Asynchronien* sind denkbar:

- (1) Die kognitive Entwicklung übersteigt die der Altersgenossen.
- (2) Die Erwartungen der Umwelt übersteigen die sozial-emotionale Entwicklung.
- (3) Die Anforderungen der Schule passen nicht zu den Bedürfnissen des Kindes.

(1) Die grossen kognitiven Unterschiede zwischen einem hoch begabten Kind und seinen Altersgenossen führen dazu, dass sich das hoch begabte Kind am falschen Platz fühlt. Deshalb wählt sich ein hoch begabtes Kind manchmal ältere Kameradinnen und Kameraden oder auch Erwachsene für Gespräche und Spiele. Dabei werden hoch Begabte von älteren Kindern häufig akzeptiert. Trotzdem kann es zu schwierigen Situationen oder Ablehnungen kommen, nämlich durch die körperliche Entwicklung oder emotionale Unreife der (jüngeren) hoch begabten Kinder (Terrassier, 1982). Die intellektuellen Bedürfnisse legen also Kontakte zu älteren Kindern nahe, gleichzeitig sollten jedoch auch Kontakte zu jüngeren Kindern mit ähnlicher emotionaler und motorischer Entwicklung gepflegt werden (Schmidt, 1981).

(2) Die Erwartungen der Umwelt übersteigen die sozial-emotionale Entwicklung: Vielfach bilden die Lehrpersonen aufgrund der akzelerierten kognitiven Entwicklung des hoch begabten Kindes soziale Erwartungen und überfordern es damit (Roedell, 1984). Entspricht das erwartete Verhal-

ten dann nicht dem gezeigten Verhalten, wird das Kind entweder als Ganzes diskreditiert oder sogar als verhaltensauffällig bezeichnet (Frey, 1991). Eine Lehrperson sollte also die Diskrepanz in der Entwicklung des hoch begabten Kindes ausreichend berücksichtigen und das Kind im sozialen Verhalten nicht abwerten, sondern vielmehr unterstützen. Selbstverständlich können sich die beschriebenen Probleme auch in der Familie ergeben.

(3) Die Bedürfnisse eines Kindes passen gar nicht zusammen mit der angebotenen Unterrichtsorganisation oder dem Curriculum. Wenn auch mit Individualisierung keine genügende Passung erreicht wird, entstehen bei den Kindern besondere pädagogische Bedürfnisse (Bildungsdirektion des Kantons Zürich, 1999). Unter Umständen werden dann besondere Massnahmen nötig.

Die Ausführungen verdeutlichen folgende wichtige Aspekte im Zusammenhang mit der Entwicklung von hoch begabten Kindern:

- Persönlichkeitsmerkmale von hoch begabten Kindern können Bestandteil von Entwicklungsproblemen sein, wenn sie oder die daraus entstehenden Bedürfnisse unverträglich sind. Auch können die Fähigkeiten oder Bedürfnisse zu wenig mit den Anforderungen der Umwelt übereinstimmen.
- Eine Hochbegabung kann selbst ein Teil einer ungenügenden Passung sein. Sie führt allein aber nicht zu Entwicklungsproblemen wie Lernproblemen oder psychosozialen Auffälligkeiten – und auch nicht zwangsläufig zu besonderen pädagogischen Bedürfnissen.
- Entwicklungsprobleme entstehen dann, wenn eine unzureichende Passung entweder nicht erkannt oder durch veränderte Bedingungen der Umwelt oder auch des Kindes längerfristig nicht oder ungenügend aufgefangen werden.

Hoch begabte Kinder mit Entwicklungsproblemen werden zunehmend beschrieben, unterschiedliche Förderprogramme für hoch begabte Kinder mit besonderen Bedürfnissen etablieren sich immer häufiger. Dennoch werden insbesondere hoch begabte Kinder in sonderpädagogischen Förderprogrammen äusserst selten befragt, wodurch unklar bleibt, ob diese Kinder besondere Persönlichkeitsmerkmale aufweisen. Mit der Bildung neuer Untersuchungsgruppen entsteht die Chance, diese Forschungslücke zu füllen. Indem hoch begabte Kinder in Förderprogrammen und hoch begabte Kinder in Regelklassen der Volksschule sowie durchschnittlich begabte Kinder anhand von Persönlichkeitsmerkmalen verglichen werden, kann mit der vorliegenden Arbeit ein Beitrag dazu geleistet werden.

Welche Fragestellungen an diesen neuen Untersuchungsgruppen konkret geprüft werden, führt das folgende Kapitel aus.

3 Fragestellungen und Hypothesen

In Forschung und Praxis werden immer wieder hoch begabte Kinder mit Entwicklungsproblemen geschildert, deren Unterricht in der Regelklasse erschwert ist. Bestandteil der Entwicklungsprobleme sind Merkmale in der Persönlichkeit dieser hoch begabten Kinder: Der kognitive, emotionale, motorische oder soziale Entwicklungszustand kann innerhalb des Kindes zu wenig übereinstimmen, was zu Problemen führt. Auch kommt es immer wieder vor, dass die daraus hervorgehenden Kompetenzen ungenügend mit den Anforderungen der elterlichen oder schulischen Umwelt übereinstimmen (vgl. Kap. 2.6). Unter Umständen führen Probleme einer solchen „ungenügende Passung“ dazu, dass ein hoch begabtes Kind in ein sonderpädagogisches Förderprogramm kommt. Ausgehend davon fragt die Studie danach, wie sich die Persönlichkeit von hoch begabten Kindern beschreiben lässt. Dazu werden hoch begabte Kindern in teil- oder vollzeitlichen Förderprogrammen befragt und ihre Äusserungen mit denjenigen von hoch begabten Kindern in Regelklassen verglichen. Eine Schwierigkeit stellt die geringe Anzahl Kinder dar, die jeweils an einem Förderprogramm teilnimmt. Für die statistischen Auswertungen ist eine grössere Anzahl von Kindern nötig, ebenso wird damit auch die Generalisierbarkeit der Ergebnisse vergrössert. Deshalb werden Kinder aus drei verschiedenen teil- oder vollzeitlichen Förderprogrammen ausgewählt (in Kap. 2.5 beschrieben). Trotz vergleichbarer Aufnahmebedingungen und ähnlicher konzeptioneller Ausrichtungen, nämlich sonderpädagogischer, könnten darin unterschiedliche Kinder gefördert werden. Es gilt demnach ebenfalls zu überprüfen, ob sich die Persönlichkeitsmerkmale und die sozialen Beziehungen zwischen und innerhalb dieser Gruppen von Kindern unterscheiden.

Selbstverständlich könnten allfällige Unterschiede in Persönlichkeitsmerkmalen zwischen verschiedenen Gruppen von hoch begabten Kindern sowohl Selektions- als auch Sozialisations-effekte darstellen. Es könnten also einerseits die Persönlichkeitsmerkmale von hoch begabten Kindern so auffallend ausgeprägt sein, dass sie zur Zuteilung in ein Förderprogramm führten oder andererseits durch unterschiedliche Sozialisationsbedingungen in Schule oder Elternhaus entstanden sein.

In den Fragestellungen sind jeweils alle folgenden psychologischen und sozialen Merkmale gemeint, ohne dass sie nochmals explizit genannt sind:

- 1) Allgemeine und klinisch relevante Persönlichkeitsmerkmale
- 2) Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale: Selbstkonzepte, Attributionen von Erfolg und Misserfolg, Zielorientierungen sowie Stresserleben und Stressbewältigung
- 3) Sozialverhalten

Im Folgenden werden die forschungsleitenden Fragestellungen dargestellt. Da beide Gruppen von hoch begabten Kindern in der Forschung bisher kaum untersucht wurden, werden keine Hypothesen formuliert. Die Persönlichkeit der hoch begabten Kinder lässt sich nur im Vergleich mit Referenzgruppen beschreiben, deshalb sind in den verschiedenen Fragestellungen wechselnde Gruppen von Kindern als Kontrollgruppen vorgesehen.

Fragestellung A: Unterscheiden sich die Persönlichkeitsmerkmale und Merkmale des Sozialverhaltens der hoch begabten Kinder untereinander, im Vergleich mit den durchschnittlich begabten Kindern und der hoch begabten Kindern innerhalb der Förderprogramme?

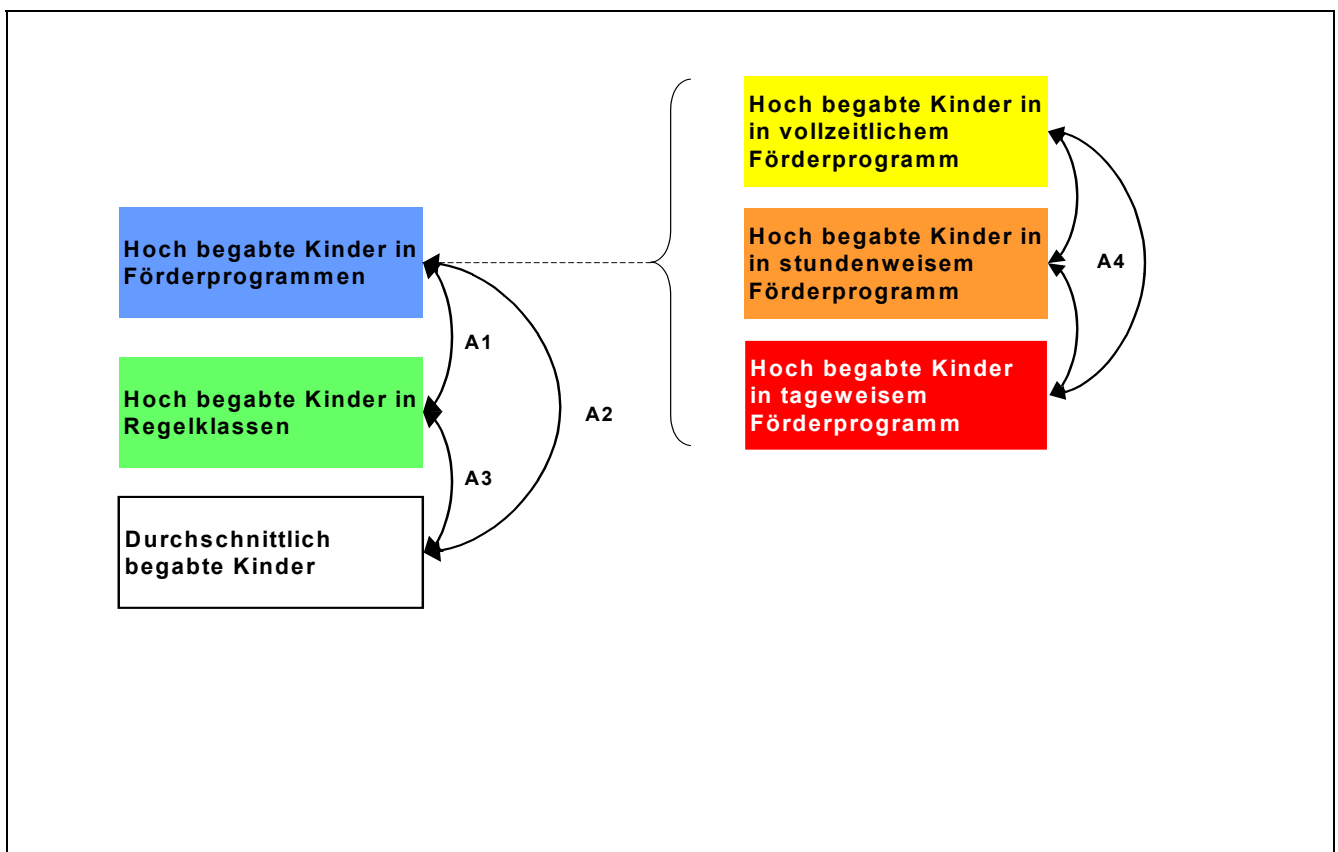


Abbildung 3: Illustration der Fragestellung A

- Fragestellung A1: Unterscheiden sich hoch begabte Kinder in Förderprogrammen und in Regelklassen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und ihres Sozialverhaltens?
- Fragestellung A2: Unterscheiden sich hoch begabte Kinder in Förderprogrammen bezüg-

lich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und ihres Sozialverhaltens von den durchschnittlich begabten Kindern?

- Fragestellung A3: Unterscheiden sich hoch begabte Kinder in Regelklassen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und ihres Sozialverhaltens von den durchschnittlich begabten Kindern?
- Fragestellung A4: Unterscheiden sich die hoch begabten Kinder aus den drei Förderprogrammen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und ihres Sozialverhaltens voneinander?

Es wird immer wieder festgestellt, dass Mädchen durch ihre hohe Begabung spezielle Probleme hätten (Callahan, 1991; Kerr, 1994a; Kitano & Perkins, 1996; Silverman, 1991; Silverman, 1993a). In der vorliegenden Studie soll deshalb die psychosoziale Befindlichkeit von hoch begabten Mädchen in Regelklassen und in Förderprogrammen untersucht werden. Ausgehend davon werden die folgenden Fragestellungen geprüft:

Fragestellung B: Unterscheiden sich die Persönlichkeitsmerkmale und Merkmale des Sozialverhaltens der Mädchen von denen der Knaben?

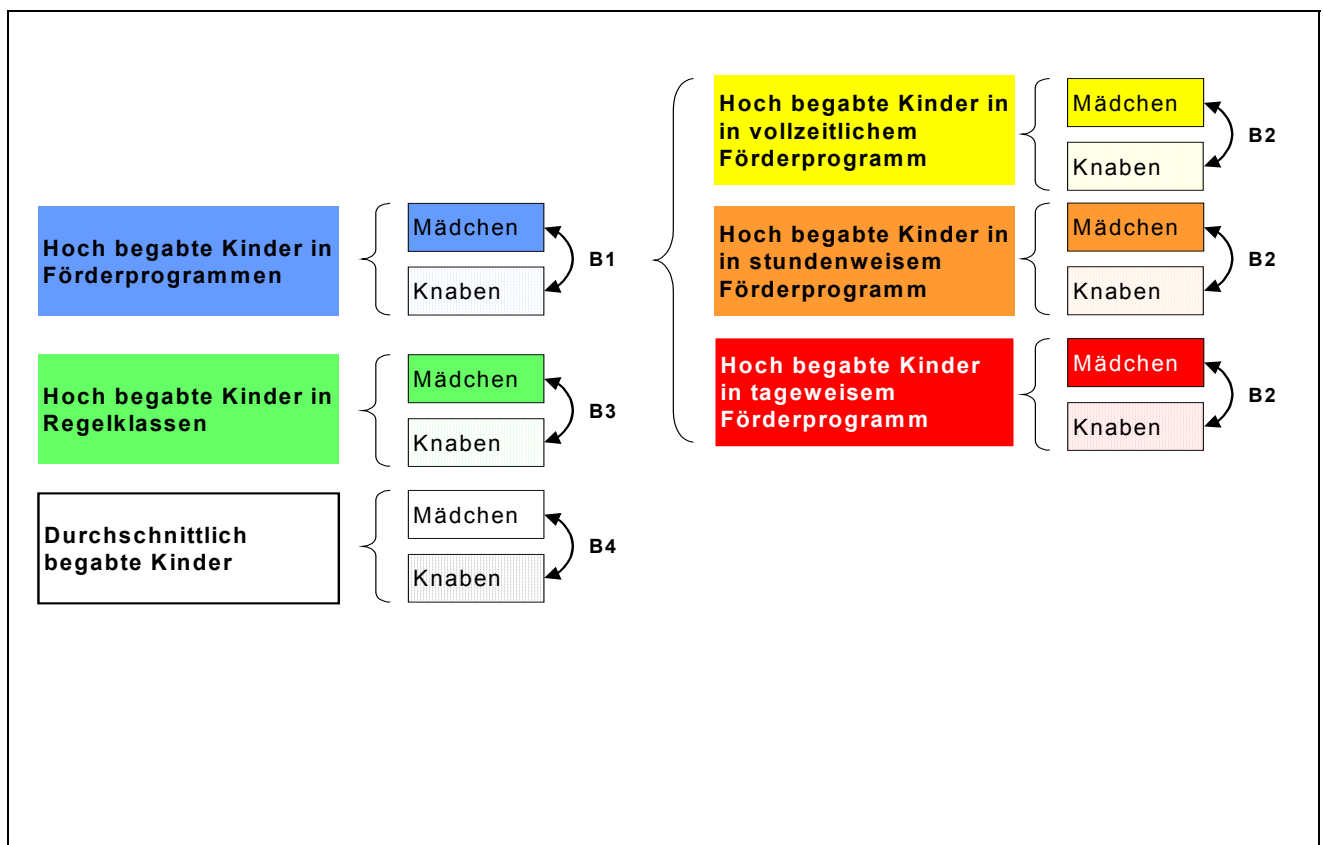


Abbildung 4: Illustration der Fragestellung B

- Fragestellung B1: Unterscheiden sich hoch begabte Mädchen und Knaben aus den drei verschiedenen Förderprogrammen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und ihres

Sozialverhaltens?

- Fragestellung B2: Unterscheiden sich hoch begabte Mädchen und Knaben der einzelnen Förderprogramme bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und ihres Sozialverhaltens?
- Fragestellung B3: Unterscheiden sich hoch begabte Mädchen und Knaben in Regelklassen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und ihres Sozialverhaltens?
- Fragestellung B4: Unterscheiden sich durchschnittlich begabte Mädchen und Knaben bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und ihres Sozialverhaltens?

4 Grundlagen zur Persönlichkeit

Nachdem das Kapitel 2 letztendlich die Auswahl der Persönlichkeitsmerkmale darlegte und darauf basierend die Fragestellungen in Kapitel 3 formuliert wurden, schafft dieses Kapitel die Grundlage zum Verständnis von Persönlichkeit und erläutert den Forschungsstand zu Persönlichkeitsmerkmalen von hoch begabten Kindern und Jugendlichen.

Eingangs wird in Kapitel 4.1 dargelegt, was unter Persönlichkeit in Abgrenzung zu anderen Begriffen zu verstehen ist, anschliessend folgen dann in Kapitel 4.2 Ausführungen zu Konzeptionen von Persönlichkeit und die Einbettung der hier relevanten Definition. Anhand eines historischen Exkurses erläutert das Kapitel 4.3 die heute verbreitete Erhebungsmethodik mittels Fragebogen. Es folgen danach in Kapitel 4.4 Persönlichkeitsbeschreibungen von hoch begabten Kindern und Jugendlichen. Diese fielen lange Zeit äusserst positiv oder negativ aus und mündeten in einem breiten Feld für die Forschung. Im Anschluss daran sind in den Kapiteln 4.5 und 4.6 die leistungsrelevanten Persönlichkeitsmerkmale und das soziale Verhalten und Erleben dargestellt. Im Aufbau beginnen die einzelnen Unterkapitel jeweils mit allgemeinen Ausführungen zur Konzeption, dann folgen kurze Angaben zur Entwicklung des Merkmals im Kindesalter und schliesslich zu dessen Beschreibung bei hoch begabten Kindern. Das Kapitel 4.7 fasst die wichtigsten Aussagen nochmals zusammen und präzisiert die Forschungslücken.

4.1 Definitionen von Persönlichkeit

Der Begriff der „Persönlichkeit“ wird in der Forschung uneinheitlich verwendet und häufig konfundiert, darunter mit den Begriffen „Charakter“ und „Temperament“. Früher verwendete man in der Forschung zur Beschreibung einer Person eher die Bezeichnung Charakter, insbesondere wenn man psychoanalytisch die typische Triebdynamik einer Person darstellen wollte (vgl. nachfolgendes Kapitel). Seit den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts hat sich jedoch in wissenschaftlichen Kreisen der Begriff der Persönlichkeit weitgehend durchgesetzt (Fisseni, 1998). Hinsichtlich des Begriffs Charakters zeigt sich, dass auch er keine präzise Bedeutung hat, wenn er auch bereits im Altertum bekannt war und heute alltagspsychologisch noch immer bedeutsam ist. In der Psychologie bezeichnet man als Charakter die Gesamtheit der Individualität eines Menschen mit allen seinen Besonderheiten (Dorsch, Häcker, & Stapf, 1987). Weiter ist auch der Begriff des Temperaments, dessen erste Quellen ebenfalls bis ins Altertum zurückreichen, von jenem der Persönlichkeit abzugrenzen (Fisseni, 1998). Der Begriff Temperament beschreibt im Gegensatz zu Persönlichkeitsmerkmalen eher konstitutionelle beziehungsweise biologische Strukturen des

Menschen, die sein Verhalten beeinflussen. Zunehmend nimmt man in den letzten Jahrzehnten das Temperament als Forschungsthema wieder auf (Thomas & Chess, 1980; Zentner, 1993).

Zum Begriff der Persönlichkeit besteht trotz uneinheitlicher Verwendung in vielen Definitionen ein Einvernehmen. Für die vorliegende Arbeit gilt als Definition, dass mit Persönlichkeit die Gesamtheit an überdauernden Merkmalen und Eigenschaften („traits“) einer Person gemeint ist. Im interindividuellen Vergleich mit einer Referenzgruppe werden diese als individuelle Besonderheiten erkannt (Asendorpf, 1999). Von diesen als Eigenschaften beschriebenen individuellen Besonderheiten nimmt man an, dass sie transsituativ konsistent und zeitlich stabil sind und sich deshalb typisches Verhalten von Individuen beschreiben oder auch erklären lässt (Bartussek & Schmitt, 1993). Die individuellen Besonderheiten beziehen sich auf einen interindividuellen Vergleich; in der Umsetzung sind damit meist Gleichaltrige einer bestimmten Bezugspopulation gemeint und die Aussagen damit populationsabhängig. Eine Person verhält sich, obschon sie ein vielleicht typisches Verhalten zeigt, in ähnlichen Situationen nicht immer gleich. Befürworter von relativ konsistent beschreibbaren Persönlichkeitseigenschaften postulieren deshalb, dass ein Verhalten multideterminiert sei. Das Verhalten in einer Situation wird demnach von vielen Persönlichkeits-, aber auch Situationsfaktoren bestimmt, auf die man aufgrund des Verhaltens nicht zweifelsfrei schliessen kann (Bartussek & Schmitt, 1993). Davon zu unterscheiden sind Persönlichkeitsmerkmale, die sich mehr auf einen situationsgebundenen (physischen, psychischen und sozialen) Zustand beziehen („state“). In der Forschung wird diese Differenzierung in Trait und State insbesondere beim Merkmal Angst vorgenommen. Dabei werden relativ stabile interindividuelle Differenzen in der Neigung zu Ängstlichkeit versus aktuelle Angst untersucht.

Die folgenden Ausführungen greifen verschiedene wichtige Konzeptionen von Persönlichkeit auf. Die empirische Wissenschaft zur Persönlichkeit hat eine lange Forschungstradition und eine Vielfalt an Erkenntnissen hervorgebracht. Diese sind teilweise bis heute gültig oder sogar als feste Bestandteile in die moderne Persönlichkeitspsychologie integriert, wie das folgende Kapitel skizziert.

4.2 Konzeptionen von Persönlichkeit

Das Ziel des Kapitels ist es, wichtige Konzeptionen von Persönlichkeit darzustellen. Dies allerdings nur sehr gekürzt, da sie für sich genommen bereits ganze wissenschaftliche Werke ergäben. Vorgestellt sind im Folgenden fünf zentrale, chronologisch beschriebene Ansätze, die anhaltend bedeutsam sind für heutige persönlichkeitspsychologische Fragen (vgl. Asendorpf, 1999; Fisseni, 1998; Pervin, 2000).

1) Das psychoanalytische Menschenbild und Persönlichkeitskonzept

Die Psychoanalyse geht auf Sigmund Freud (1856-1939) zurück. Der Neurologe und spätere Psychopathologe entwarf eine Theorie des „menschlichen Seelenlebens“ und entwickelte die gleichnamige psychotherapeutische Technik: die Psychoanalyse. Freud selbst verwarf oder modifizierte seine Betrachtungen immer wieder. Die Psychoanalyse erfuhr vor allem nach seinem Tod zahlreiche Wandlungen und Änderungen, welche teilweise als Weiterentwicklungen in neuen Schulen Ausdruck fanden (z.B. Adler, Jung, Fromm etc.; vgl. Pervin, 2000). Menschliches Erleben und Verhalten ist für Freud durch psychische Energie und Triebe geleitet. Im psychoanalytischen Menschenbild werden motivationale, affektive und irrationale Prozesse als Grundlage menschlichen Erlebens und Verhaltens betont. Aus heutiger Sicht mag Freud zwar die sexuellen und aggressiven Motive zu stark gewichtet haben, zwei von ihm postulierte Grundannahmen über menschliches Erleben und Verhalten sind jedoch unter den verschiedenen Strömungen der Psychoanalyse bis heute anerkannt. Dazu gehört das „Strukturmodell“, mit den drei psychischen Instanzen, welche die Energie eines Menschen steuern: das Es („Lustprinzip“), das Ich („Realitätsprinzip“) und das Über-Ich („verinnerlichte Normen“). Ebenfalls zählt dazu auch das „topographische Modell“. Es entwirft drei Bewusstseinsstufen, auf welchen diese Steuerungsprozesse ablaufen: Die unbewusste, die vorbewusste und die bewusste Stufe. Die gesamten Inhalte des Es laufen auf der unbewussten Ebene ab. Im Gegensatz dazu sind Teile des Ichs und des Über-Ichs vorbewusst, nämlich wenn beispielsweise Wahrnehmungen nicht die Stärke des Bewusstseins erreichen. Andere Teile des Ichs und des Über-Ichs werden dagegen bewusst, wenn die Inhalte im momentanen Bewusstsein sind.

Konstitutionelle oder erfahrungsbedingte Unterschiede in den drei psychischen Instanzen formen den Charakter eines Menschen, also seine typische Triebdynamik. Dabei prägen einen Menschen besonders seine frühkindlichen Erfahrungen. Ein Kind durchläuft drei Phasen der Entwicklung, nach der 3. Phase ist die Charakterbildung weitgehend abgeschlossen. Die Benennung der drei Phasen kennzeichnet die Körperzone, in welcher die Triebbefriedigung bevorzugt erfolgt: Orale Phase im 1. Lebensjahr (Mundzone: Saugen, Beissen, Kauen), anale Phase im 2. bis 3. Lebensjahr (Anus: Ausscheiden und Zurückhalten von Kot) und phallische Phase im 3. bis 5. Lebensjahr (Penis bzw. Scheide, Triebimpulse richten sich jeweils auf das gegengeschlechtliche Elternteil). Elterliches Verhalten kann in der frühen Kindheit zu einer Fixierung der Triebimpulse führen und damit die weitere Triebregulierung prägen. – Ein weiterer wichtiger Aspekt in der Charakterentwicklung war für Freud die Angstverarbeitung. Seiner Ansicht nach entsteht Angst dann, wenn das Ich Reize nicht mehr bewältigen kann. Dies führt zu verschiedenen Abwehrimpulsen, wobei beispielhaft eine der bekanntesten als Verdrängung bezeichnet wird. Dabei werden Angstimpulse ins Unbewusste verdrängt, sie drängen jedoch immer wieder ins Bewusstsein, sei es in Träumen oder somatischen Symptomen.

Obschon viele der Ausführungen von Freud empirisch nicht prüfbar waren oder gar widerlegt wurden, haben sich einige Konzepte als nützlich erwiesen für die Persönlichkeitspsychologie. Es zählen dazu die unbewussten Motive, die Abwehrmechanismen und die frühen Objektbeziehungen zwischen dem Kind und seinen Eltern (Asendorpf, 1999).

2) Das behavioristische Menschenbild und Persönlichkeitskonzept

Behavioristische Forscher untersuchten funktionale Zusammenhänge zwischen Reizen und Reaktionen. Sie suchten also nach Gesetzen wie menschliches Verhalten gelernt wird. Anhand von Experimenten mit Tieren wurden insbesondere drei Lerngesetze ausführlich untersucht. Iwan Petrowitch Pawlow (1849-1936) beschrieb eines davon. Das Prinzip des „klassischen Konditionierens“ wurde mit dem Experiment zur Speichelsekretion von Hunden bekannt: Ein ursprünglich neutraler Reiz (Glockenton) wurde in experimentellen Vorgängen zum konditionierten Reiz, welcher eine konditionierte Reaktion (Speicheln) auslöste. Ein zweites Lerngesetz wurde von Burrhus Frederic Skinner (1904-1990) untersucht. Das „operante Konditionieren“ beschrieb das Lernen durch Verstärkung: Ratten lernten schnell ein bestimmtes Verhalten zu wiederholen, wenn sie dafür belohnt wurden beziehungsweise es zu unterlassen, wenn eine Bestrafung erfolgte. In einem dritten wichtigen Lerngesetz zeigte Albert Bandura (1925), dass Lernen auch ohne direkte Beteiligung, sondern allein durch Beobachtung erfolgen kann, nämlich durch das so genannte „Lernen am Modell“. In verschiedenen Experimenten zum aggressivem Lernen wies er nach, dass drei Faktoren bestimmen, ob und wie ein Modell imitiert wird: Die Eigenschaften des Modells – z.B. Alter, Geschlecht, Status – die Art des gezeigten Verhaltens – je komplexer es ist, desto weniger wird es nachgeahmt – sowie die motivationale Einstellung des Beobachters (Bandura, 1965, 1978).

Die Persönlichkeit ist gemäss behavioristischer Auffassung vollständig das Resultat der individuellen Lerngeschichte. Dies ist heute klar wiederlegt, denn die Persönlichkeit beeinflusst bereits massgeblich den Lernprozess menschlichen Lernens. Säuglinge kommen keineswegs als unbeschriebenes Blatt zur Welt. Im Gegenteil sind bereits kurze Zeit nach der Geburt Unterschiede im Temperament festzustellen, diese steuern beispielsweise die Intensität von Reaktionen oder die Regulation interner Befindlichkeit betreffend Schlaf-Wach-Rhythmus, Aufmerksamkeitssteuerung, Stimmungsschwankungen u.a.m. (Thomas & Chess, 1980; Zentner, 1993)²³. Kritisch anzumerken ist ebenfalls, dass das Lernen ausserhalb der experimentellen Labors nicht vollständig durch allgemeingültige Lerngesetze erklärbar ist. Zu offensichtlich bestimmen genetische Dispo-

²³ Bereits bei Säuglingen und Kleinkindern findet man neun Dimensionen des Temperaments: Aktivität, Rhythmizität, Annäherung / Rückzug, Anpassungsvermögen, Sensorische Reizschwelle, Stimmungslage, Intensität, Ablenkbarkeit und Ausdauer (Persistenz) (Thomas & Chess, 1980).

sitionen sowie die Persönlichkeit Lernerfahrungen mit (Asendorpf, 1999).

3) *Das eigenschaftspsychologische Menschenbild und Persönlichkeitskonzept*

Als Begründer dieser Forschungsrichtung gelten William Stern (1871-1938) und Gordon Allport (1897-1967). Sie gingen davon aus, dass Personen meist auf komplexere Reizkonstellationen reagieren müssen als sie von Behavioristen in ihren Experimenten nachgestellt wurden. Die Reaktionen einer Person in einer Situation führten sie auf die Eigenschaften der Person zurück. Eigenschaften betrachten sie als mittelfristig stabile, jedoch längerfristig veränderbare Verhaltensdispositionen. Die Eigenschaften wurden in zwei völlig unterschiedlichen Ansätzen erfasst: dem individuumszentrierten und dem differentiellen Ansatz. Beim *individuumszentrierten Ansatz* werden für einzelne Personen unabhängig von anderen Personen Reiz-Reaktions-Funktionen beschrieben. Dazu werden Situationen gesucht, in welchen die Reaktionen in stabiler Weise kovariieren und dadurch Rückschlüsse auf die persönlichen Eigenschaften der Person erlauben. Ohne den Vergleich mit anderen Menschen bleibt jedoch offen, ob es sich dabei tatsächlich um Persönlichkeitsmerkmale oder eher um allgemein verbreitete Eigenschaften handelt. Um Aussagen darüber machen zu können, ist ein Vergleich mit einer Referenzgruppe unabdingbar. Der *differentielle Ansatz* nahm diese Problematik auf und setzte an den interindividuellen Unterschieden zwischen den Personen einer bestimmten Population an. Die Persönlichkeit einer Person kennzeichnet demnach die Persönlichkeitsmerkmale, welche die einzelnen Mitglieder einer Population voneinander unterscheiden. Mehrere Persönlichkeitsmerkmale können in einem Persönlichkeitsprofil dargestellt werden, das erlaubt wiederum die Gruppierung von Personen mit ähnlichen Profilen. Persönlichkeitsmerkmale sollen mittelfristig stabil sein. Zur Überprüfung dieser Annahme wird ein Merkmal der gleichen Personen zweimal gemessen und die Kovariation der beiden Ergebnisse betrachtet. Bei einer hohen Kovariation geht man davon aus, dass das Merkmal stabil ist, auch wenn es bei einzelnen Personen durchaus unterschiedlich ausfallen kann. Stabilität kann jedoch auch auf ganze Merkmalsprofile bezogen werden, dann verwendet man im Sinne des individuumszentrierten Ansatzes jeweils mehrere Messzeitpunkte einer Person. Schwieriger wird es dagegen, die Stabilität von Persönlichkeitsmerkmalen nachzuweisen über ähnliche, jedoch nicht identische Situationen; die transsituative Konsistenz von Eigenschaften fällt denn auch deutlich tiefer aus. Dieses Problem der Konsistenz führte zu einer langen Debatte in der Forschung, die hier nicht weiter ausgeführt werden soll (vgl. Asendorpf, 1999, S. 57f). Grundsätzlich steht die Inkonsistenz im Zusammenhang mit Wechselwirkungen zwischen der Person und der Situation. Diese äussern sich in unterschiedlichen individuellen Situationsprofilen sowie auch niedrigen Korrelationen zwischen Situationen. Mit der Bildung von Situationsprofilen oder Situationstypen kann das Problem behoben werden (Asendorpf, 1999).

Der eigenschaftspsychologische Ansatz erlaubt es, individuelle Besonderheiten im Erleben und

Verhalten zu beschreiben und zu erklären. Die genauen Wirkungsweisen von Eigenschaften im aktuellen Erleben und Verhalten bleiben jedoch ebenso unklar, wie auch eine Erklärung von Änderungen der Persönlichkeit im Rahmen der individuellen Entwicklung (Asendorpf, 1999).

4) Die Informationsverarbeitung: Menschenbild und Persönlichkeitskonzept

Kennzeichnend für diese Forschungsrichtung ist die Annahme, dass menschliches Verhalten und Erleben auf der Übertragung von Informationen im Nervensystem beruhen. Verschiedene Modelle beschreiben Prinzipien der Informationsaufnahme und -verarbeitung. Im klassischen Modell beispielsweise werden unterschiedliche Speicher postuliert – darunter Kurzzeitgedächtnis und Langzeitgedächtnis. Auch ist beschrieben wie Informationen längerfristig gespeichert werden können. Neuere Informationsverarbeitungsmodelle nehmen an Komplexität zu und versuchen die Vernetzung des Wissens sowie die Integration neuer Informationen zu veranschaulichen (z.B. ACT*-Modell von Anderson, 1983; zit. nach Asendorpf, 1999, S. 65f.). Als Bestandteile von Informationsverarbeitungsprozessen gelten stets auch emotionale und rationale Prozesse. Sie beeinflussen sich wechselseitig und prägen das Erleben und Verhalten maßgeblich.

Individuelle Besonderheiten im Erleben und Verhalten beruhen einerseits auf dem gesamten informationsverarbeitenden System, wobei sich die Menschen die wesentlichen Funktionen teilen. Andererseits basieren sie auch auf den einzelnen Parametern des informationsverarbeitenden Prozesses und auf dem individuellen Wissen. Als Parameter von Verarbeitungsprozessen gelten beispielsweise die Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung oder auch Schwellen der Wahrnehmung von Informationen. Wichtig zur Erklärung von individuellen Besonderheiten sind auch Unterschiede im Wissen, wobei zwischen deklarativem und prozeduralem Wissen unterschieden wird. Das deklarative Wissen bezeichnet das Wissen über Objekteigenschaften und das prozedurale Wissen dasjenige über Regeln.

Eigenschaften sind in diesem Ansatz in ein ganzes Prozessmodell der Informationsverarbeitung eingebettet. Bei der Untersuchung von individuellen Besonderheiten in Parametern von Verarbeitungsprozessen und im Wissen besteht jedoch die Gefahr, eine zeitliche Stabilität nicht zu überprüfen bzw. zu überschätzen (Asendorpf, 1999).

5) Das dynamisch-interaktionistische Menschenbild und Persönlichkeitskonzept

Im letzten Jahrzehnt konnte sich in der Wissenschaft die dynamisch-interaktionistische Sichtweise durchsetzen. Als zentralen Aspekt nimmt man an, dass die Persönlichkeit in jedem Alter in steter Wechselwirkung mit der Gesamtheit der sozialen Umwelt steht, womit meist soziale Beziehungen gemeint sind. Die Beeinflussung in sozialen Beziehungen geschieht wechselseitig, also in beide Richtungen. Damit lässt sich nur mehr die Enge dieses Zusammenhangs, nicht aber Ursache und Wirkung unterscheiden. Der dynamisch-interaktionistische Ansatz macht Aus-

sagen zu Veränderungen von Persönlichkeit beruhend auf den Grundannahmen, dass ein Verhalten einer Person und die Organisation ihrer Umwelt mittelfristig konstant, längerfristige jedoch veränderbar ist. Änderungen in der Persönlichkeit vollziehen sich langsam und beinahe unmerklich. Erst wenn die Veränderungen von Dauer sind, handelt es sich um Persönlichkeitsveränderungen. Diese Veränderungen beruhen auf Prozessen innerhalb der Person, innerhalb ihrer Umwelt oder – als zentrales Element – der wechselseitigen Beeinflussung von Person und Umwelt und umgekehrt (Asendorpf, 2002).

Bisher ist festzuhalten, dass Menschen offenbar interindividuell unterschiedliche Persönlichkeitswesenszüge zeigen, die sich in dynamischen Interaktionen ausbilden. Mit dieser Annahme bezieht sich die vorliegende Arbeit auf das *dynamisch-interaktionistische Persönlichkeitskonzept* (5). Einschränkend ist die Tatsache, dass dessen methodische Umsetzung sehr komplex ist, was zur Folge hat, dass empirisch weitaus häufiger statische Interaktionen überprüft werden. Asendorpf bezeichnet dieses Konzept deswegen sogar als „weitgehend nicht realisiertes Ideal der Forschung zur Persönlichkeitsentwicklung“ (1999, S. 97).

Persönlichkeitswesenszüge stellen eine Veranlagung dar, sich in bestimmten Situationen auf bestimmte Weise zu verhalten. Menschen zeigen sich dabei in ihrem Verhalten relativ konsistent, sowohl was verschiedene Situationen als auch zeitliche Aspekte betrifft. Unter eine derart weit gefasste Definition von Persönlichkeit lassen sich viele unterschiedliche Persönlichkeitsmerkmale subsumieren. Welche Persönlichkeitsmerkmale in einer Studie untersucht werden, ist abhängig von der theoretischen Ausrichtung und dem Untersuchungszweck. Wie aber erfasst man ein typisches Verhalten von Individuen und welche Modelle der Persönlichkeit stehen dahinter? Die heute anerkannte Methode zur Erhebung von Persönlichkeitsmerkmalen erfolgt indirekt über Verhaltensäußerungen. Dazu werden Fragen konzipiert, welche die Persönlichkeitsmerkmale möglichst gut abbilden und die Personen antworten, wie sie sich in der Situation x theoretisch verhalten würden. Wie dieses Prinzip entwickelt wurde und welche Annahmen zur Persönlichkeit zugrunde liegen, wird im Folgenden exemplarisch erläutert.

4.3 Methoden zur Erhebung von Persönlichkeitsmerkmalen

Einer der bedeutenden Forscher, die sich früh dem Erfassen von Persönlichkeitsmerkmalen gewidmet haben, ist Hans J. Eysenck. Eysenck verwendete wie andere Forscher nach ihm zur Klassifikation von Persönlichkeitswesenszügen faktorenanalytische Verfahren. Probandinnen und Probanden beantworten untereinander zusammenhängende Fragen in mehrstufigen Ausprägungen. Anschliessend wird in statistischer Rechenprozedur nach gemeinsamen Faktoren zu den Fragen gesucht, die übergeordnete Wesensfaktoren ausdrücken sollen; Die Persönlichkeit

wird entsprechend als multivariat und hierarchisch verstanden (Pervin, 2000). Eysenck hat Wesenszüge mittels Faktorenanalyse so kombiniert, dass eine kleine Anzahl von Persönlichkeitstypen entsteht, die einen grösseren Verhaltensrahmen widerspiegelt und untereinander (weitgehend) unabhängig ist. Er hat drei Faktoren eruiert – Extraversion, Neurotizismus und Psychotizismus – die teilweise auch beim Erfassen der Persönlichkeit von Kindern eine Rolle spielen (Eysenck, 1982). Auch Raymond B. Cattell hat bereits früher eine hierarchische Theorie der Persönlichkeit entwickelt (Cattell, 1949). Der Unterschied zu Eysenck besteht darin, dass er mit einer grösseren Anzahl von Persönlichkeitswesenszügen arbeitet, die untereinander ebenfalls nicht korrelieren (Pervin, 2000). Ein anderes Persönlichkeitsmodell hat sich in den letzten Jahrzehnten als Standard durchsetzen können: Das Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit oder „The Big Five“, mit den fünf Persönlichkeits-Faktoren: Emotionale Stabilität / Neurotizismus, Extraversion, Kultur / Offenheit gegenüber Erfahrungen, Verträglichkeit / Liebenswürdigkeit und Gewissenhaftigkeit (McCrae & Costa, 1982). Trotz Skepsis und Kritik (Block, 1995; Westen, 1996) ist es das momentan am besten etablierte und empirisch fundierte faktorenanalytische Persönlichkeitsmodell. Die fünf Faktoren wurden u.a. mittels lexikographischem Ansatz eruiert (John, Angleitner, & Ostendorf, 1988). Er geht davon aus, dass sich die fundamentalen Unterschiede zwischen Menschen im Laufe der Zeit in der Sprache abgebildet haben. Um dies zu untersuchen, wurden in verschiedenen Sprachen repräsentierte alltagspsychologische Verhaltenseigenschaften in Adjektivlisten gefasst, faktorenanalytisch ausgewertet und dabei die fünf Faktoren vielfach bestätigt. Anders als bei den anderen hierarchischen Modellen geht es hierbei um Eigenschaften, welche die Probandinnen und Probanden als für sie zutreffend oder nicht zutreffend einschätzen.

Welches sind Persönlichkeitsmerkmale, mit denen hoch begabte Kinder und Jugendliche beschrieben werden? Lange Zeit waren es Extremausprägungen von Persönlichkeitsmerkmalen, die sie von durchschnittlich Begabten unterschieden – entweder äusserst positive oder äusserst negative. Das folgende Kapitel zeigt die Vielfalt an Forschungsergebnissen auf, die sich meistens auf Vergleiche zwischen hoch Begabten resp. hoch Leistenden und durchschnittlich Begabten resp. durchschnittlich Leistenden bezieht. Abschliessend geht daraus hervor, dass neue Erkenntnisse nur mit neuen Untersuchungsgruppen von hoch Begabten gewonnen werden können.

4.4 Psychosoziale Merkmale hoch begabter Kinder und Jugendlicher

Hoch Begabten wurden lange Zeit polarisierte psychische und physische Attributen zugeschrieben. Man nahm entweder an, dass eine Hochbegabung mit weiteren Fähigkeiten und Tugenden einherging oder aber umgekehrt mit psychosozialen Problemen bis hin zu psychischen Störungen.

gen. Die wissenschaftliche Debatte wurde als „Genie-Wahnsinns-Theorie“, „Harmonie- und Disharmonietheorie“ (Mönks, 1963) oder „Konvergenz- und Divergenzhypothese“ bezeichnet (Urban, 1980)²⁴. Genialität und Wahnsinn liegen nahe beieinander, diese Ansicht war auch in der Wissenschaft weit verbreitet (Kretschmer, 1948; Lange-Eichbaum, 1932; Lombroso, 1910 (Neuauf. 1984)). Erst Terman und seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (vgl. Kap. 2.1) befanden hoch begabte Kinder für intelligenter, gesünder, stärker, gut angepasst, erfolgreicher in schulischen und außerschulischen Aktivitäten sowie beliebt bei anderen (Burks et al., 1930; Cox, 1926; Holahan & Sears, 1995; Terman, 1925; Terman & Oden, 1947; Terman & Oden, 1959). Die Gründe für diesen Richtungswechsel sind einerseits in einer Konfundierung von Hochbegabung und Leistung zu suchen. Frühe Forscher wählten ihre Stichproben nach Leistungsausweisen in genialem oder herausragendem Schaffen aus, darauf basierend schlossen sie auf eine zugrunde liegende Hochbegabung. Objektiv vergleichbare Kriterien – wie sie später mit Intelligenz-Tests möglich wurden – fehlten. Die Stichprobe war selektiv auf bestimmte Bevölkerungsgruppen und -schichten ausgerichtet, dadurch wurde ein Teil der hoch begabten Kinder nicht erreicht, weil man sie da gar nicht vermutete. Andererseits waren die Studien retrospektiv angelegt und die Betroffenen wurden selbst nicht befragt. Alle diese Gründe führen dazu, dass die Befunde aus heutiger Sicht keine generellen Aussagen zu hoch Begabten erlauben.

Eine erste Forschungsgruppe bestätigt mit jüngeren wissenschaftlichen Studien im Sinne der „Harmonietheorie“ positive Persönlichkeitsmerkmale von hoch Begabten. Hoch begabte Kinder sind höchstens durchschnittlich ängstlich (Pearson & Beer, 1990; Reynolds & Bradley, 1983), nicht überempfindlich (Ritchie, Bernard, & Shertzer, 1982) und haben keine emotionalen Probleme (Freeman, 1979). Sie zeigen bessere Schulleistungen, sind häufiger aktiv in schulischen wie außerschulischen Aktivitäten und erhalten von ihren Eltern auch mehr Unterstützung als weniger begabte Kinder (Roznowski, Reith, & Hong, 2000). Intellektuell hoch begabte Kinder zeigen weniger Furcht vor schulischen Bewertungssituationen als durchschnittlich begabte Kinder (Davis & Connell, 1985) und auch ein besseres Konzentrationsvermögen (Czeschlik, 1992; Rost, 1993b). Sie sind ebenfalls stärker leistungsmotiviert (Gottfried & Gottfried, 1996; Mönks & Peters, 1996) und bewerten ihr Selbstwertgefühl positiver (Janos, Fung, & Robinson, 1985; Peters, Ma, Mönks, & Ye, 1995; Rost & Hanses, 1994). Daneben werden sie als mindestens ebenso gut sozial angepasst geschildert wie durchschnittlich Begabte (Kirkendall & Ismail, 1970; Reynolds & Bradley, 1983). Auch depressiver oder suizidgefährdeter seien sie nicht (Baker, 1995; Bartell & Reynolds, 1986; Beer, 1991), wobei sie jedoch depressive Symptome auch gut verbergen könnten (Jackson & Peterson, 2003).

²⁴ (Vgl. Übersicht (Becker, 1978; Rost, 1993b)).

Demgegenüber steht eine zweite Forschungsgruppe, die entsprechend der „Disharmonietheorie“ in ihren Studien vor allem negative Persönlichkeitsmerkmalen konstatiert: Insbesondere seien es psychische, soziale und physiologische Auffälligkeiten. Es werden eine Tendenz zur Verdrängung von Gefühlen (Grobel, 1990), eine generelle Introvertiertheit (Manor-Bullock, Look, & Dixon, 1995), Nonkonformität und Widerstand gegenüber Autorität, Disziplinschwierigkeiten, Ungeduld mit den Kollegen u.a.m. geschildert (Keller, 1992; Kitano, 1990; Silverman, 1993b). Manche Forscherinnen und Forscher stellen bei hoch Begabten auch ein relativ ausgeprägtes Mass an Angst- und Depressionszuständen fest (DeMoss, Milich, & DeMers, 1993; Frey, 1991; Tong & Yewchuk, 1996), das bis zur Suizidalität reicht (Delisle, 1992; Lajoje & Shore, 1981; Smith, 1990). Die Angst wird als Angst vor Versagen präzisiert (Silverman, 1993b), insbesondere stellt man diese Ängste bei Mädchen fest (Hollinger & Fleming, 1992), sie können sich auch in Angst vor Erfolg äussern (Kerr, 1994b). Entsprechend findet sich bei Mädchen auch vermehrt Misserfolgsängstlichkeit (Heller, 1992). Dies dürfte jedoch wenig auffallen, da hoch begabte Mädchen seltener „extreme“ Verhaltensweisen im kognitiven und sozial-emotionalen Bereich zeigen als ähnlich begabte Knaben (Stapf, 1990) und sich überhaupt eher anpassen und zurückziehen (Ingersoll & Cornell, 1995). Brody und Persson Benbow (1986) kamen zum Schluss, dass sich intellektuell hoch Begabte allgemein als weniger beliebt bei ihren Altersgenossen einschätzen. Hauptsächlich jedoch leiden hoch Begabte mit weit überdurchschnittlichem kognitivem Potenzial (Intelligenz-Quotienten über 170) an massiver Isolation und an Verhaltensstörungen. Aufgrund der seltenen statistischen Auftretenshäufigkeit sei es sehr schwierig, Gleichgesinnte zu finden (Hollingworth, 1942 (repr. 1977); bestätigt von Austin & Draper, 1981; Janos & Robinson, 1985).

Eine dritte Forschungsgruppe schliesslich bestätigt weder die „Harmonie- noch die Disharmonietheorie“, sondern nimmt eine Position dazwischen ein. Zwischen verschiedenen Persönlichkeitsmerkmalen von hoch- und durchschnittlich begabten Kindern und Jugendlichen liegen keine oder nur geringe statistisch signifikante Unterschiede vor (Holliday, Koller, & Kuncce, 1996). So finden sich beispielweise weder Unterschiede hinsichtlich Verhaltensauffälligkeiten noch emotionalen Problemen (Gottfried et al., 1994) und ebenso wenig bezüglich der Persönlichkeitsvariablen Extraversion, Geselligkeit und manifestierte Ängstlichkeit (Rost & Czeschlik, 1990). Auch Kovaltchouk stellt weitgehende Ähnlichkeit zwischen hoch und durchschnittlich Begabten fest, hinsichtlich der untersuchten Merkmale emotionaler Empathie, Kontrollüberzeugung und Ängstlichkeit. Einziges Kennzeichen der hoch Begabten war eine ausgeprägtere Skepsis und Kritik (Kovaltchouk, 1998). Verschiedene Studien schildern praktisch nur in leistungsnahen Variablen Unterschiede zwischen hoch und durchschnittlich Begabten (Kovaltchouk, 1998; Olszewski-Kubilius, Kulieke, & Krasney, 1988). So auch in einer der grössten deutschsprachigen Untersuchungen, dem Marburger hoch Begabtenprojekt (Rost, 1993c; Rost, 2000b). Darin wird eine ausgeprägtere Freude an schulischem Arbeiten, eine positivere Arbeitshaltung und Einstellung zum Wissenserwerb sowie eine geringere Ängstlichkeit beschrieben. Die hoch

zum Wissenserwerb sowie eine geringere Ängstlichkeit beschrieben. Die hoch leistenden Kinder dagegen unterscheiden sich von den unterdurchschnittlich Leistenden erwartungsgemäss in leistungsnahen Persönlichkeitsmerkmalen, dazu zählt ein hoher schulischer Ehrgeiz. Freund-Braier resümiert, dass diese leistungsstärksten Schüler als emotional besonders belastbar und verantwortungsbewusst sowie in verschiedenen Persönlichkeitsmerkmalen als unauffällig bezeichnet werden können (2000).

Andere Autorinnen und Autoren wiederum konstatieren bei hoch Begabten – je nach Kind und Situation – positive oder negative psychosoziale Besonderheiten. Es sind dies beispielsweise Perfektionismus mit ausgeprägter Selbstkritik, erhöhte Sensibilität, beschleunigte Moralentwicklung und ein verringertes Schlafbedürfnis. Viele dieser Beschreibungen sind zwar in Checklisten für Eltern und Lehrpersonen enthalten, wissenschaftlich aber nicht bestätigt. – Verschiedene Autorinnen und Autoren stellen bei hoch Begabten eine überdurchschnittliche Sensibilität fest (Freeman, 1994; Roedell, 1984). In diesem Zusammenhang wird auch Dabrowskis Theorie der positiven Desintegration diskutiert, welche bei hoch Begabten eine angeborene Übererregbarkeit („overexcitabilities“) postuliert (Dabrowski, 1964). Ob sich hoch Begabte tatsächlich durch eine besondere emotionale Sensitivität und Intensität in verschiedenen Bereichen auszeichnen, konnte bislang wissenschaftlich nicht bestätigt werden, das Forschungsinteresse nimmt aber seit einiger Zeit zu (O'Connor, 2002; Piechowski, 1997; Pyrit & Mendaglio, 2003; Silverman, 1993c; Webb, Meckstroth, & Tolan, 2002). Damit einhergehen kann ein Perfektionismus, mit unrealistisch hohen Erwartungen an sich selbst und einer Unzufriedenheit mit wahrgenommenen Leistungen sowie eine ausgeprägte Selbstkritik (Dixon, Lapsley, & Hanchon, 2004; Nugent, 2000; Schuler, 2002; Schuler et al., 2003; Speirs Neumeister, 2004; Webb, Meckstroth, & Tolan, 1982). Kritischer stehen hoch Begabte offenbar auch konfliktreichem eigenem und fremdem Entscheiden und Handeln gegenüber: Sie sollen früher als durchschnittlich begabte Gleichaltrige moralisches Urteilen und Handeln entwickeln (Abroms, 1985; Andreani & Pagnin, 1993; Cohen & Frydenberg, 1996; Pagnin & Andreani, 2000). Dies geht so weit, dass man ihnen sogar Führungsqualitäten nachsagt (Abroms, 1985). Empirisch ist dies aber ebenso wenig gesichert wie ein verringertes Schlafbedürfnis und ein unregelmässiger Schlafrhythmus. Diese Fakten belasten die betroffenen Eltern zweifellos (Heinbokel, 1996; Schliche-Hiersemenzel, 1996; Webb et al., 2002), sie charakterisieren aber nicht nur oder speziell hoch begabte Kinder (Perleth, Schatz, & Mönks, 2000).

Hoch Begabte werden offenbar mit einer Vielzahl von Persönlichkeitsattributen versehen. Deutlich wird, dass es *die* hoch Begabten nicht gibt. Um die Menge an Informationen zur Persönlichkeit übersichtlich zu machen und daraus Handlungsempfehlungen zu generieren, versucht man hoch Begabte anhand ihrer Persönlichkeitsmerkmale zu gruppieren. Renzulli hat vor 20 Jahren zwei gleichwertige, aber qualitativ unterschiedliche Typen von Hochbegabung beschrieben, die

„schoolhouse giftedness“ (auch „test-taking or lesson-learning giftedness“) und die „creative-productive giftedness“ (Renzulli, 1986). Der erste Typ von Hochbegabung fällt im Regelklassenunterricht mit seinen guten Leistungen auf, ist gut integriert und kann sein Begabungspotenzial umsetzen. Der zweite Typ dagegen zeichnet sich aus durch „development of original material and products that are purposefully designed to have an impact on one or more target audiences“ (p. 58). Im Regelklassenunterricht entgeht er der Aufmerksamkeit der Lehrperson – weil er z.B. ein Minderleister ist – oder fordert sie im Gegenteil heraus und erreicht damit deren Verunsicherung (Hoyningen-Süess, 1989). Auch diese Typenbildung polarisiert hoch Begabte in leistungsorientierte, beliebte und fröhliche Kinder und Kinder, welche psychosoziale Schwierigkeiten entwickeln können.

Spätere Typenbildungen bestätigen die Heterogenität bei hoch Begabten, umfassen aber meist mehr als zwei Typen und konzentrieren sich auf bestimmte Persönlichkeitsmerkmale. Dies beispielsweise mit sechs statistisch gebildeten Typen unterschiedlicher Ausprägungen in Selbstkonzepten (Dixon, Cross, & Adams, 2001) oder Perfektionismus (Dixon et al., 2004). Andere sind empirisch gebildet und basieren auf Beobachtungen, Interviews und Literaturstudien. Betts und Neihart beschreiben ebenfalls sechs Typen, die hier nur zusammengefasst aufgeführt sind: Der Typ 1 umfasst die erfolgreichen, angepassten und beliebten hoch Begabten, der Typ 2 die kreativen, gelangweilten und rebellischen und Typ 3 die unsicheren, ruhigen hoch Begabten mit tief bewerteten Selbstkonzepten. In Typ 4 dagegen sind die empfindlichen, reizbaren hoch Begabten mit geringem Selbstwertgefühl gruppiert, in Typ 5 diejenigen mit Lern- und emotionalen Schwierigkeiten sowie tief beurteilten Selbstkonzepten und schliesslich in Typ 6, die beliebten Kinder, die ihre Stärken und Schwächen kennen und ihre Selbstkonzepte hoch einschätzen (Betts & Neihart, 1988). Auch bei dieser Typenbildung werden Gruppen von Kindern mit eher positiven oder eher negativen Selbstkonzepten beschrieben.

Eine weitere Gruppierung wurde im Rahmen einer wissenschaftlichen Begleitung vorgenommen (Gyseler & Hoyningen-Süess, 2000a, 2000b, 2001). Es sind dabei fünf Profile der Persönlichkeit von hoch begabten Kindern entstanden, jedoch empirisch gebildet und nicht trennscharf²⁵: Typ 1 beschreibt leistungsmotivierte und sozialkompetente Kinder mit einer positiven Grundhaltung und Selbsteinschätzung; Typ 2 schildert dominante, ehrgeizige Kinder mit geringer Konfliktlösefähigkeit und Typ 3 beinhaltet durchschnittlich motivierte Kinder mit selbstwertschützendem Attributionsmuster (Misserfolg wird auf externe Faktoren zurückgeführt), bei denen Misserfolge vermehrt dominantes und konfliktreiches Verhalten auslösen. Typ 4 bezeichnet dagegen Kinder, die Miss-

²⁵ Eine empirische Überprüfung der Typen gelang mit der vorliegenden Untersuchung aufgrund der eingesetzten Fragebogen nicht.

erfolge eher externen Faktoren zuschreiben. In ihrer Sozialkompetenz sind sie sehr schwankend und scheinen im Allgemeinen verunsichert und ängstlich. Typ 5 schliesslich umfasst Kinder mit durchschnittlicher Leistungsmotivation und Sozialkompetenz, es sind eher unauffällige, sich wenig für sich selbst einsetzende Kinder.

Aus verschiedenen Gründen ist eine abschliessende Beurteilung der Forschungslage schwierig. Auf der einen Seite wird in den Untersuchungen eine Vielzahl ähnlicher, aber doch eigenständiger Konzepte untersucht. Auf der anderen Seite erschweren die dabei verwendeten Methoden und Messinstrumente eine Vergleichbarkeit. Die Studien beruhen meist auf sehr selektiven Stichproben wie Sommercamps, Förderprogramme etc. (Janos, Fung et al., 1985; Swiatek, 1995). Sie haben vielfach keine (parallelierte) Kontrollgruppe oder weisen nur sehr kleine Stichproben auf (Rost, 2000a). Die umfangreiche bisherige Forschung zeigt einerseits, dass sich insgesamt nach aktuellem Forschungsstand weder die Harmonie- noch die Disharmonietheorie bestätigen lassen. Im Gegenteil finden sich, sofern verschiedene (soziodemographische) Variablen kontrolliert werden, praktisch nur in leistungsnahen Variablen Unterschiede zwischen hoch und durchschnittlich Begabten (Freund-Braier, 2000; Heller, 1992; Kovaltchouk, 1998; Olszewski-Kubilius et al., 1988; Rost, 1993a; Rost, 2000b). Andererseits werden in der Forschung und auch in der Praxis immer wieder hoch begabte Kinder und Jugendliche mit Entwicklungsstörungen wie Lernproblemen und psychosozialen Auffälligkeiten beschrieben (Fischer, 2003; Gyseler & Hoyningen-Süess, 2000a, 2000b, 2001). Diese können sogar dazu führen, dass die hoch begabten Kinder den Anforderungen der Regelklasse nicht gerecht werden (Hoyningen-Süess, 1998; Hoyningen-Süess & Lienhard, 1998).

Aufgrund der bisherigen Befunde kann man davon ausgehen, dass zukünftige Forschungsergebnisse solange ähnlich ausfallen dürften, als man weiterhin hoch und durchschnittlich Begabte miteinander vergleicht. Seit einigen Jahren treffen deshalb Forscherinnen und Forscher zunehmend die Unterscheidung in hoch Begabte resp. hoch Leistende und vergleichen sie mit durchschnittlich Begabten resp. durchschnittlich Leistenden (Rost, 1993a; Rost, 2000b). Doch auch hier sind es leistungsabhängige Persönlichkeitsmerkmale, welche die hoch Leistenden auszeichnen: Sie sind sehr eigenständig, emotional reif und überlegen sowie psychisch sehr stabil (Freund-Braier, 2000, 2001).

Damit bleibt die beschriebene Diskrepanz zwischen Forschung und Praxis jedoch weiter bestehen. Konsequenterweise können neue Erkenntnisse erst dann gewonnen werden, wenn die Forschung den Blickwinkel auch von diesen Vergleichsgruppen weg, hin zu unterschiedlichen Gruppen von hoch Begabten wendet. Erst wenn man hoch begabte Kinder mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen befragt, können die in der Praxis festgestellten Entwicklungsschwierigkeiten weiter präzisiert werden. Wenn auch Unterschiede in der Persönlichkeit von hoch begabten Kin-

dem in teil- oder vollzeitlichen Förderprogrammen der Begabtenförderung und hoch begabten Kinder in der Regelklasse sowohl mit Selektions- als auch Sozialisationseffekten erklärt werden können, stellen sie möglicherweise die kritischen Aspekte dar, welche zu besonderen pädagogischen Bedürfnissen beitragen und eine sonderpädagogische Förderung nötig erscheinen liessen (vgl. auch Kap. 7).

4.5 Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale

Die vorangehenden Kapitel bildeten den Forschungsstand allgemeiner Persönlichkeitskonzepte und -definitionen ab und erläuterten psychosoziale Merkmale bei hoch Begabten. Ziel dieses Kapitels ist es nun, einen Einblick in den Forschungsstand der ausgewählten Persönlichkeitsmerkmale zu vermitteln und daraus geeignete Instrumente für die Studie abzuleiten.

Hoch Begabte werden in der Forschung und in der Praxis immer wieder mit auffälligen Persönlichkeitsmerkmalen beschrieben, sei es mit psychischen, emotionalen und sozialen Besonderheiten (Delisle, 1992; DeMoss et al., 1993; Frey, 1991; Keller, 1992; Kitano, 1990; Silverman, 1993b; Smith, 1990; Tong & Yewchuk, 1996). Deshalb scheint es unerlässlich, für die Studie einen allgemeinen Persönlichkeitsfragebogen zu verwenden. Er soll ein breites Spektrum an psychisch, emotional und sozial relevanten Aspekten erfragen, aber auch klinisch relevante Fragen stellen. Ein Instrument, welches diese Kriterien erfüllt und zudem als Gruppentest konzipiert ist, ist der Hamburger Persönlichkeitsfragebogen für Kinder (Hapef-K) von Wagner und Baumgärtel (1978) (s. Kap. 5.5.3). Folgende weitere Merkmale wurden erhoben:

- 1) Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale
 - a) Selbstkonzepte
 - b) Attributionen von Erfolg und Misserfolg
 - c) Zielorientierungen
 - d) Stresserleben und Stressbewältigung
- 2) Sozialverhalten

Die Ausführungen sind kurz gehalten und orientieren sich jeweils an folgendem Aufbau:

- Konzeptionen des Persönlichkeitsmerkmals.
- Beschreibung der Entwicklung im Kindesalter und Ausprägungen des Persönlichkeitsmerkmals bei Knaben und Mädchen, anschliessend Herleitung des Instruments.
- Darstellung des Persönlichkeitsmerkmals bei hoch begabten Kindern, meist im Vergleich

mit durchschnittlich begabten Kindern sowie auch zwischen Mädchen und Knaben.

4.5.1 Selbstkonzepte

4.5.1.1 Konzeptionen von Selbstkonzepten

Selbstkonzepte bilden das gesamte Wissen eines Menschen über sich selbst ab, also seine Einstellungen, Kognitionen, Auffassungen, Vorstellungen, Wissensbestände, Beurteilungen, Bewertungen und Gefühle (Asendorpf, 1999; Deusinger, 1985)²⁶. Zugleich stellen Selbstkonzepte auch ein komplexes, dieses Wissen ordnendes System dar, die zahlreichen einzelnen Elemente sind in einer spezifischen Struktur miteinander verbunden (Asendorpf, 1999). – Grundlagen zum Selbstkonzept finden sich bereits im frühen Werk „The principles of psychology“ von William James, das 1890 erschien (James, 1950 (Wiederaufl.)). James unterschied darin zwischen dem Selbst als „I“, dem erkennenden Subjekt und Akteur eigener Handlungen und Erfahrungen und andererseits dem Selbst als „Me“, dem Objekt der Erkenntnis, einer Meta-Instanz, angereichert mit Wissen über das Selbst. Dieses „Me“ wird später als Selbstkonzept beschrieben (Filipp, 1985; Filipp & Ferring, 2002). Auch Rogers thematisiert das Konzept des Selbst. Er versteht darunter die organisierte und konsistente Begriffsgestalt, die sich aus Merkmalen des „Ich“ oder „Mich“ zusammensetzt, aus deren wahrgenommenen Beziehungen zu anderen Personen und überhaupt zu verschiedenen Aspekten des Lebens (Rogers, 1959). Die Bedeutsamkeit der Umwelt bei der Entwicklung bzw. Ausbildung des Selbstkonzepts erkennen verschiedene Autoren früh (Cooley, 1902; Mead, 1934). Cooley vergleicht die Interaktion mit dem sozialen Umfeld mit einem Spiegel, erst dadurch erlebt ein Individuum sich selbst und gewinnt wichtige Hinweise auf das eigene Wesen; Mead gewichtet die Rolle der vom Sender und Empfänger wahrgenommenen sprachlichen Aspekte und nimmt als Vertreter des symbolischen Interaktionismus an, dass die Meinungen wichtiger Personen das Selbstkonzept eines Menschen prägen (1934; zit. nach Hattie, 1992, S. 17f). Zunehmend wurde auch die Rolle von Selbstkonzepten bei der Informationsverarbeitung untersucht und der Begriff „Selbstschemata“ in die Diskussion eingeführt. Damit sind abgegrenzte Einheiten geordneten Wissens einer Person gemeint, welche ihr Selbst als internes Modell abbilden (Markus, 1977).

Es besteht inzwischen Konsens darin, ein generelles Selbstkonzept in bereichsspezifische Selbstkonzepte aufzuteilen, Modelle von Selbstkonzepten werden dann multidimensional und hierarchisch dargestellt (vgl. Übersicht bei Marsh, 1990). Die Ansichten bezüglich der genauen

²⁶ Diese meist unbewussten Theorien werden auch *Selbsttheorie* genannt (Epstein, 1979).

Struktur und der einzelnen Selbstkonzeptbereiche sind jedoch geteilt und eine allgemein gültige Definition fehlt. Einen Standard in der Erforschung von Selbstkonzepten setzten Shavelson, Hubner und Stanton (1976) mit ihrem Modell. Darin wird ein generelles Selbstkonzept in vier Selbstkonzepte unterteilt – das akademische, soziale, emotionale und physische – die sich wiederum in neun spezifisch umschriebene Bereiche aufspalten (Shavelson, Hubner, & Stanton, 1976). Zwei darin enthaltene Bereiche, das akademische Selbst- bzw. das Leistungskonzept und das psychosoziale Selbstkonzept, wurden inzwischen modifiziert, differenziert und im Zusammenhang mit Hochbegabung vielfach untersucht (Byrne & Shavelson, 1996; Marsh, Byrne, & Shavelson, 1988; Wylie, 1974, 1979). Bei der Einschätzung der eigenen Kompetenzen im Leistungsbereich wird „die eigene Begabung oder Fähigkeit häufig von hoher persönlicher Wichtigkeit (...) und darüber hinaus häufig als stabil und als nicht-kontrollierbar angesehen“ (Meyer, 1984, S.19). Während dieses Leistungskonzept seit vielen Jahren untersucht wird, stellt das psychosoziale Selbstkonzept einen noch relativ jungen Forschungszweig dar (Byrne & Shavelson, 1996; Marsh et al., 1988). Neuere Konzeptionen entwickeln sich dahingehend, neben einem rein informationsverarbeitenden Ansatz auch wieder Motivationen, Ziele und Gefühle in den Theorien zu berücksichtigen (Fiske, 1993)²⁷.

4.5.1.2 Selbstkonzepte im Kindesalter

Erste Strukturen des Selbstkonzepts entwickeln sich in der frühen Kindheit, nämlich sobald das Kind einen Unterschied zwischen sich („Ich“) und der Umwelt („Nicht-Ich“) festzustellen beginnt. Bereits im zweiten Lebensjahr nimmt es erste Selbstkategorisierungen vor, die beispielsweise nach Alter und Geschlecht erfolgen. Das Kind beginnt von sich selbst als „Ich“ zu sprechen und gebraucht den Eigennamen (Filipp, 1980). In dieser Phase der Selbstobjektivierung bilden sich die Selbstkonzepte, die sich in den folgenden Jahren mit Erfahrungen, Wissen und Beurteilungen des Individuums anreichern (Bischof-Köhler, 1995) und damit auch das Gefühl einer eigenen Identität vermitteln (Kagan, 1981). Ist das Kind zwischen acht und zehn Jahre alt, entwickelt sich sein Selbstkonzept von einer primär physischen Auffassung über körperliche Attribute hin zu einem mehr psychischen Selbst-Verständnis, was sich in der Adoleszenz durch zunehmend differenzierte Selbstbeschreibungen mit Nennung von Persönlichkeitseigenschaften, Einstellungen, Erwartungen u.a.m. äussert (Friedlmeier, 1993; Pinquart & Silbereisen, 2002). Das Jugendalter schliesslich ist durch universale Veränderungen biologischer, kognitiver und sozialer Art geprägt, die auch das Selbstkonzept beeinflussen und letztendlich zur unvermeidlichen „Identitätskrise“

²⁷ An dieser Stelle sei auf weitere wichtige Übersichtswerke der moderneren Selbstkonzeptforschung der letzten Jahrzehnte verwiesen (Bracken, 1996; Burns, 1979; Filipp, 1979b; Hattie, 1992; Wylie, 1974, 1979).

des / der Jugendlichen führen müssen (Erikson, 1986). In diesem Alter vollzieht sich eine Neuorganisation und Neudefinierung des Ichs. – Die soziale und die physikalische Umwelt spielen bei der Entwicklung und Differenzierung des Selbstkonzepts eine wichtige Rolle. In Interaktionen erlebt das Individuum eigene Kompetenzen und Fähigkeiten, es vergleicht sie mit anderen Personen und bewertet sie (Meyer, 1984). Dieser komplexe Ausbildungsprozess verläuft für das Schulkind entlang verschiedener Referenzsysteme, da es sich mit unterschiedlichen Gruppen von Kindern vergleicht (Hinshaw, 1992).

Viele kleine, hoch spezifische Stichproben, aber auch unterschiedliche methodische Zugänge, erschweren einen direkten Vergleich zwischen Befunden aus Untersuchungen zu Selbstkonzepten und Geschlecht (Marsh, 1990). Häufig heben sich Geschlechtsunterschiede (Harter, 1983; Wylie, 1979) und Altersunterschiede in globalen Selbstkonzepten praktisch auf (Feingold, 1994; Hattie & Marsh, 1996; Macoby & Jacklin, 1974). Werden generelle schulische bzw. akademische Selbstkonzepte erhoben, liegen widersprüchliche Ergebnisse vor, welche entweder ein positiveres bei Knaben (Rost & Lamsfuss, 1992) oder bei Mädchen (Marsh & Byrne, 1991) oder aber keine signifikanten Unterschiede zwischen den Geschlechtern nachweisen (Marsh, Smith, & Barnes, 1985). In Studien mit multidimensionalen Selbstkonzepten schätzen sich Mädchen den traditionellen Geschlechtsstereotypen entsprechend in verbalen und sozialen Bereichen und Knaben in mathematischen Bereichen, körperlichen Fähigkeiten und Aussehen höher ein (Marsh, 1989; Marsh & Byrne, 1991; Stevenson & Newman, 1986). Ihre mathematischen Fähigkeiten erachten Mädchen auch dann als schlechter, wenn sie nachweislich bessere Leistungen als Knaben erzielen (Marsh et al., 1988) oder sie verfügen bereits über ein schlechteres Selbstkonzept in Chemie, wenn sie noch gar keinen Kontakt mit dem Fach hatten (Ziegler & Heller, 2000). – Auch die Rolle von Erwartungen von Lehrpersonen und die Art, wie Mädchen diese wahrnehmen, wird untersucht. Generell haben Erwartungen der Lehrpersonen einen grossen Effekt (Pygmalion- oder Rosenthal-Effekt): Wer für begabt gehalten wird, bringt entsprechend bessere Leistungen und gewinnt gar an Intelligenz (Rosenthal & Jacobson, 1971). Auch das Fähigkeitsselbstkonzept in Mathematik ist bei Mädchen niedriger als bei Knaben, obschon die Leistungen vergleichbar sind und sich die tatsächlichen Einschätzungen der Lehrpersonen nicht unterscheiden (Dickhäuser & Stiensmeier Pelster, 2003). Offen bleibt, ob die Lehrpersonen tatsächlich vorurteilsfrei agieren oder ob ihre Antworten sozial erwünscht ausfallen und die Mädchen ihre echten, nicht direkt geäusserten Einstellungen wahrnehmen. – Weitgehend übereinstimmend weisen Forschungsergebnisse darauf hin, dass sich die konstatierten Selbstkonzeptunterschiede besonders bis zur Pubertät hin noch verschärfen (Hyde, Fennema, Ryan, Frost, & Hopp, 1990; Meece, Parsons, Kaczala, Goff, & Futterman, 1982).

Aus den bisherigen Befunden lässt sich hinsichtlich der Wahl eines konzeptionell geeigneten Fragebogens folgendes schliessen: Die Selbstkonzepte müssen mehrdimensional erhoben werden und der Fragebogen soll die wichtigsten Selbstkonzepte erfassen. – Zum Zeitpunkt der Erhebung war ein geeignetes deutschsprachiges Instrument für Kinder noch nicht erhältlich. Deshalb wurde die Forschungsgruppe um Prof. Deusinger angefragt, welche ein bewährtes Instrument für Erwachsene bereits entwickelt hatte (Deusinger, 1985) und an einem Fragebogen für Kinder arbeitete. Mit freundlicher Genehmigung wurden die Fragen in der Folge für Forschungszwecke zur Verfügung gestellt (vgl. Kap. 5.5.3).

4.5.1.3 Selbstkonzepte von hoch begabten Kindern

Erste Befunde zu Selbstkonzepten werden in der bereits erwähnten umfangreichen Studie von Terman festgehalten (vgl. Kap. 2) und hoch begabte Kinder bis ins Erwachsenenalter als ausgesprochen selbstsicher beschrieben (Cox, 1926; Terman, 1925; Terman & Oden, 1947; Terman & Oden, 1959). Auch neuere Untersuchungen äussern sich in Richtung eines positiv eingeschätzten allgemeinen Selbstkonzepts von hoch Begabten, relativ unabhängig von untersuchtem Alter und Geschlecht (Colangelo & Assouline, 1995; Karnes & D'Illio, 1990; Karnes & Wherry, 1981; Ketcham & Snyder, 1977; Shore & Tsiamis, 1986), wenn auch der Effekt zugunsten höher beurteilter Selbstkonzepte von hoch Begabten verglichen mit durchschnittlich Begabten in einer Metaanalyse relativ klein ausfällt (Hoge & Renzulli, 1993). Die Befunde scheinen zumindest teilweise auch von der Wahl der Instrumente abzuhängen: In einer Metaanalyse zum Coopersmith Self-Esteem Inventory fanden sich nämlich keine Unterschiede, mit dem Piers-Harris-Selbstkonzeptfragebogen dagegen werteten hoch Begabte ihr allgemeines Selbstkonzept höher (Hattie, 1992). In Übereinstimmung stellen verschiedene Autorinnen und Autoren speziell im Leistungsbereich höher eingeschätzte Selbstkonzepte bei hoch begabten Kindern und Jugendlichen fest, wenn diese mit gleichaltrigen durchschnittlich Begabten verglichen werden (Brounstein, Holahan, & Dreyden, 1991; Chan, 1996; Davis & Connell, 1985; Heller, 1992; Kelly & Colangelo, 1984; Marsh, Chessor, Craven, & Roche, 1995; Mönks & Peters, 1996; Pyrit & Mendaglio, 1994; Rogers, Smith, & Coleman, 1978; Wright, 1997) oder auch mit einer zufälligen Stichprobe (McCoach & Siegle, 2003b). Die gleichen Unterschiede treffen auch auf das mathematische Selbstkonzept zu (Pajares & Graham, 1999). Daneben finden andere Studien keine Unterschiede in Selbstkonzepten (Karnes & Wherry, 1981; Li & Adamson, 1995a; Peters et al., 1995) oder aber durch hoch begabte Schulkinder tiefer eingeschätzte physische (Milgram & Milgram, 1976) und andere Selbstkonzepte (Dixon et al., 2001). Vielfach betreffen problematische schulische Selbst- und Leistungskonzepte hoch begabte Minderleisterinnen und Minder-

leister²⁸ (Freeman, 1994; Hanses & Rost, 1998; Perleth & Sierwald, 1992; Reis & McCoach, 2002; Reis & McCoach, 2000; Rost & Hanses, 1994). Dagegen berichten manche Studien von keinen signifikanten Unterschieden (McCoach & Siegle, 2003a) oder sogar davon, dass Minderleisterinnen und Minderleister ihre allgemeinen Selbstkonzepte höher bewerten. Dies ist dann der Fall, wenn Eltern die Fähigkeiten ihres Kindes unabhängig von den schlechten Schulleistungen als hoch einschätzen und insbesondere Väter keinen grossen Wert auf die Schule legen, sondern ausserschulische Aktivitäten noch unterstützen (Ziv, Rimon, & Doni, 1977). – Insgesamt ist die Befundlage jedoch trotzdem ziemlich einheitlich, was auch für Ergebnisse von Studien zum psychosozialen Selbstkonzept gilt: Im sozialen Umgang schätzen sich hoch begabte Kinder und Jugendliche gegenüber durchschnittlich Begabten in den meisten Studien – nicht aber allen (Kelly & Colangelo, 1984) – schlechter ein (Brody & Benbow, 1986; Brounstein et al., 1991; Gallagher, 1990).

Ein interessantes Phänomen betreffend Selbstkonzepten beschreiben Marsh und Parker mit dem Begriff des „Big-fish-little-pond-effect“ (Marsh & Parker, 1984). Wechseln hoch begabte Kinder aus leistungsheterogenen Schulen in Förderprogramme mit homogenem Leistungsniveau, schätzen sie ihr akademisches Selbstkonzept in der Folge tiefer ein – unabhängig von Geschlecht, Alter und anfänglichem Fähigkeitsniveau – und nach einigen Monaten wieder höher. Mit dem Wechsel in eine neue Referenzgruppe erhalten die Kinder im sozialen Leistungsvergleich offenbar eine geringere Anzahl positiver Rückmeldungen (Köller, Schnabel, & Baumert, 2000; Marsh et al., 1995; Zeidner & Schleyer, 1999). Manche Autorinnen und Autoren empfehlen deshalb gar, hoch begabte Kinder nicht in spezielle Förderprogramme zu schicken (Plucker et al., 2004). – Nicht alle Befunde bestätigen den beschriebenen Effekt auf Selbstkonzepte: Wright beispielsweise verzeichnet eine Steigerung in der Beurteilung von nicht-akademischen Selbstkonzepten nach dem Eintritt in ein Förderprogramm (Wright, 1997).

Untersuchungen zu Unterschieden in Selbstkonzepten von Mädchen und Knaben deuten darauf hin, dass besonders Mädchen ihre akademischen Selbstkonzepte ab dem Jugendalter zunehmend tiefer einschätzen (Arnold, 1994). Dies gilt auch für den psychosozialen Bereich (Berndt, Kaiser, & Van Aalst, 1982) und den mathematischen Bereich, obschon eine gewisse Annähe-

²⁸ Damit gemeint sind Kinder mit einer Diskrepanz zwischen hohen intellektuellen Fähigkeiten und tiefen (Schul-)Leistungen. Ob die Diskrepanz absolut (Kriterium eines Leistungstests) oder relativ (im Vergleich zur Schulleistung der Klasse) gefasst werden soll, ist umstritten, hat aber einen Einfluss auf die Prävalenz. Genannt werden die auseinanderklaffenden Zahlen von 2% bis 55% (Baker, Bridger, & Evans, 1998; Butler-Por, 1993; Diaz, 1998; Hanses & Rost, 1998; Lupart & Pyrit, 1996; Reis & McCoach, 2002; Rost & Hanses, 1997; Whitmore, 1986). Generell ist „Underachievement“ ein unscharf verwendeter Begriff. Man geht davon aus, dass aus einem bestimmten Potenzial (Intelligenz) eine bestimmte Performanz (Schulleistung) zu erwarten ist. Damit wird unterschlagen, dass sehr viele Faktoren an einer Leistungsentwicklung beteiligt sind, Intelligenz aber nur einen davon darstellt (Holling & Kanning, 1999).

rung der Geschlechter festzustellen ist (Schober, Reimann, & Wagner, 2004). Dagegen registrieren Lewis und Knight in einer Metaanalyse bei Mädchen sogar eine höhere Einschätzung in den Unterskalen Verhalten und Intellektueller Status, während sich Knaben als ängstlicher beurteilten (Lewis & Knight, 2000). In einer anderen Metaanalyse kommen Hoge und Renzulli jedoch zum Schluss, dass die Zugehörigkeit zum einen oder anderen Geschlecht keine Unterschiede in Selbstkonzepten erklärt (Hoge & Renzulli, 1993).

Es lässt sich zusammenfassen, dass Selbstkonzepte die Gesamtheit des Wissens über die eigene Person beschreiben. Dieses Wissen wird in der Interaktion mit dem sozialen Umfeld kommuniziert und im sozialen Vergleich mit anderen oder in der Reflexion darüber erschlossen (Filipp, 1979a). Insgesamt liegen widersprüchliche Ergebnisse zu verschiedenen Selbstkonzeptdimensionen vor, die u.a. auf methodische Probleme zurückzuführen sind. Zusätzlich erschwert das Verwenden von generellen und mehrdimensionalen Selbstkonzepten einen Vergleich zwischen verschiedenen Studien (Lewis & Knight, 2000; Olszewski-Kubilius et al., 1988). Hoch Begabte beschreiben sich im Vergleich mit durchschnittlich Begabten mit höheren Leistungskonzepten, in nicht-akademischen Selbstkonzeptdimensionen liegen jedoch uneinheitliche Ergebnisse vor oder die Gruppenunterschiede werden nicht statistisch bedeutsam. Geringe Geschlechtsunterschiede entlang den traditionellen Geschlechtsstereotypen bestehen: Mädchen schätzen sich in verbalen und sozialen Bereichen, Knaben in mathematischen Bereichen, körperlichen Fähigkeiten und Aussehen höher ein.

Im Folgenden ist ausgeführt, welche Erklärungen für (schulische) Erfolge und Misserfolge Kinder und Erwachsene suchen und wie sich diese auf ihr zukünftiges Leistungsverhalten auswirken.

4.5.2 Attributionen von Erfolg und Misserfolg

4.5.2.1 Konzeptionen von Attributionen

In der Attributionstheorie geht man davon aus, dass Menschen Erklärungen für vergangene Ereignisse und Erklärungen zur Vorhersage von zukünftigen Ereignissen suchen (Weiner, 1994). Dies beruht vermutlich auf dem Bedürfnis, die Welt übersichtlicher und strukturierter zu machen. Solche Erklärungen von Ereignissen nennt man Kausalattributionen, sie können Erfolge und Misserfolge betreffen und gelten als Funktion von internalen und externalen Faktoren. Heider bezeichnet als die vier wichtigsten internalen und externalen Faktoren die Fähigkeit, die Anstrengung, die Aufgabenschwierigkeit und den Zufall (Heider, 1958). Die Erklärung von Erfolg und Misserfolg wird in einem komplexen Prozess verarbeitet, in welchen Informationen aus ver-

schiedenen Quellen fliessen. Auch Informationen zur Konsistenz des Verhaltens – zeitlich und situational – und der Konsens der Rückmeldungen von aussen – von verschiedenen Personen und Situationen – beeinflussen die Attributionen (Kelley, 1973).

Das Erleben und Attribuieren von Erfolg und Misserfolg setzt motivationale, emotionale und kognitive Prozesse in Gang – soll man beispielsweise nach einem Misserfolg bei einer Aufgabe daran bleiben oder aufgeben – und wirkt sich auch auf zukünftiges Leistungsverhalten aus (Meyer, 1984). In der Attribuierung bewertet eine Person das Ereignis und bildet Erwartungen über zukünftige Ereignisse. Dies kann die Art und das Ausmass zukünftiger Problemlösestrategien und Arbeitsverhalten beeinflussen. Glaubt man den erfolgreichen Ausgang einer Handlung auf seine Anstrengung zurückzuführen, hat sich die Anstrengung gelohnt und man wird sie wiederholen (Weiner, 1985). Die Erklärungen für die Konsequenzen einer Handlung können von Aufgabenschwierigkeit, Art und Ausmass der Vorbereitung, Langeweile gegenüber oder Interesse an der gestellten Aufgabe und anderes sein. Einige Attributionen erfolgen schnell und sind situationsbedingt, andere wiederum von Dauer (Dai, Moon, & Feldhusen, 1998).

Weiner (1994) stellt ein Schema vor, um die Vielfalt möglicher phänomenologischer Kausalfaktoren zu kategorisieren, um also die subjektiven Interpretationen eines Individuums vergleichbar zu machen. Er unterscheidet dabei den Ort der Zuschreibung – internal beim Individuum oder extern ausserhalb des Individuums – und Stabilität – stabil vs. variabel²⁹.

Tabelle 1: Zweidimensionales Klassifikationsschema für die wahrgenommenen Ursachen von Leistungsergebnissen (nach Weiner, 1994, S. 270)

Stabilität	Lokation	
	internal	external
stabil	Fähigkeit	Aufgabenschwierigkeit
variabel	Anstrengung	Zufall (Glück/ Pech)

Bei einer internalen Attribution schreibt ein Individuum seinen Erfolg oder Misserfolg eigenen Bemühungen zu. Anstrengung erlebt es als variabel, unter seiner Kontrolle und veränderbar im Gegensatz zur kaum veränderbaren Fähigkeit. Bei einer externen Attribution führt ein Individuum seinen Erfolg oder Misserfolg auf äussere Umstände zurück. Dazu gehören die Schwierigkeit bzw. Leichtigkeit einer Aufgabe, der Zufall mit Glück oder Pech oder anderes mehr. Weiner

²⁹ Diese zwei Dimensionen wurden durch verschiedene Autoren ergänzt mit den Dimensionen Intentionalität und Globalität (z.B. Abramson, Seligman & Teasdale, 1978).

(1994) merkt an, dass die Klassifikation im Allgemeinen entsprechend der Darstellung in

Tabelle 1 erfolgt, aber auch eine bestimmte inter- und intraindividuelle Variation besteht, da es sich ja um subjektiv wahrgenommene Ursachen handelt. So kann Anstrengung entweder als kurzfristige Investition von Energie oder als Ausdruck einer Persönlichkeitseigenschaft – Fleiss – interpretiert werden (Weiner, 1994).

Autoren wie beispielsweise Heckhausen (1989) verknüpfen Attributionen auch mit motivationalem Verhalten. Dabei wird zwischen Erfolgsmotivierten – die Person glaubt an einen Erfolg, auch wenn sie unsicher ist – und Misserfolgsmotivierten – die Person glaubt Misserfolg zu haben, strengt sich wenig an und gibt schnell auf – unterschieden. Beide Typen sind bei subjektiver Aufgabenschwierigkeit unterschiedlich ansprechbar beziehungsweise zu motivieren (Rheinberg & Krug, 1999). Während Erfolgsmotivierte durch Aufgaben mittleren Schwierigkeitsgrades maximal aktiviert sind, sind Misserfolgsmotivierte am stärksten motiviert durch sehr leichte oder sehr schwere Aufgaben. Theoretisch erklären lässt sich das mit dem Erwartungs-Wert-Ansatz, z.B. nach dem Risiko-Wahl-Modell (Atkinson, 1957). Die Erfolgserwartung bzw. die Motivationsstärke eines Individuums ist durch die Bewertung der eigenen Ressourcen und dem Anreizwert des Erfolges bestimmt; sie beeinflusst, für welche Tätigkeiten sich ein Individuum entscheidet und wie sehr es sich bei Leistungsaufgaben anstrengt. – Auch ganze Attributionsmuster oder -stile lassen sich bei Erfolgs- und Misserfolgsmotivierten unterscheiden. Erfolgsmotivierte beispielsweise führen Erfolge eher auf internal stabile Ursachen zurück, insbesondere die eigenen Fähigkeiten – Misserfolge dagegen eher auf internal variable Ursachen, also mangelnde Anstrengung oder auf externale Ursachen wie Aufgabenschwierigkeit und Pech. Diese spezifischen Attributionsmuster kann man im Sinne von günstig / ungünstig für den Selbstwert interpretieren, „denn den eigenen Selbstwert kann man am besten dadurch erhöhen, dass man positive Resultate sich selbst zuschreibt, negative Resultate dagegen auf personenabhängige Gegebenheiten zurückführt“ (Meyer, 1984, S. 117). Die beschriebene selbstwertschützende Strategie kann gleichzeitig einen negativen Einfluss auf die Motivation haben (Heckhausen, 1989), indem sie die subjektiven Erfolgswahrscheinlichkeiten reduziert und selbstwertbezogene negative Emotionen sowie geringere Persistenz fördert (Försterling, 2000). Führt eine Person Erfolge umgekehrt auf situationale, externe Elemente wie Aufgabenschwierigkeit oder Hilfe von anderen zurück, so wird sie nicht überzeugt sein, sie wiederholen zu können. Misserfolge bzw. negative Lebensereignisse internal, stabil und global zu attribuieren, stellt sogar einen Risikofaktor für Depression dar, behindert oder beeinträchtigt zumindest einen Lernzuwachs und verhindert es, Fähigkeiten in entsprechende Leistungen umzusetzen (Stiensmeier-Pelster, 1994; Stiensmeier-Pelster & Schlangen, 1996).

Die Ausführungen veranschaulichen, dass die Zuschreibungen von Attributionen in komplexen, vielfach unbewussten Prozessen ablaufen. Zu welchen Attributionen Kinder unterschiedlichen Alters aufgrund ihres kognitiven Entwicklungsstandes in der Lage sind, legt das folgende Kapitel dar.

4.5.2.2 Attributionen im Kindesalter

Erste Formen von kausalen Attributionen sind bald nach der Geburt festzustellen. Säuglinge sind bereits im Alter von acht Wochen fähig, einen Zusammenhang von eigener Anstrengung und einer Veränderung der Umgebung wahrzunehmen und quittieren dies mit Ausdruck von positiven Gefühlen – Lächeln, vergnügtes Quietschen – (Bullock, 1994). In diesem Alter hat sich eine Unterscheidung zwischen dem Selbst und der Umwelt bereits herausgebildet, dadurch werden einfache Kausalattributionen möglich. Dies erscheint aus entwicklungspsychologischer Sicht sinnvoll: Ein Kind soll möglichst früh lernen seine Umwelt zu beeinflussen, um sie für sich überschaubarer und besser vorhersagbar zu machen³⁰. Interessanterweise können Grundschul Kinder bis ungefähr zum 11. Lebensjahr Anstrengung und Fähigkeit noch nicht klar unterscheiden, sie erleben Fähigkeit vielmehr als Lernen durch Anstrengung. Deshalb erklären sie sowohl Erfolge als auch Misserfolge vorwiegend mit (mangelnder) Anstrengung und attribuieren erst später auch häufiger auf (mangelnde) Fähigkeiten (Nicholls, 1984). Dies lässt sich damit begründen, dass das Verständnis von „Fähigkeit“ einen komplexen sozialen Vergleich voraussetzt, in welchem die eigene Kapazität und die aufgewendete Anstrengung mit derjenigen anderer verglichen werden. Erst ältere Kinder erwerben auch die Einsicht, dass eine vermehrte Anstrengung mangelnde Fähigkeiten zumindest teilweise kompensiert (Boekaerts, 1995). Wie sehr ein Kind sich für seine Leistung im schulischen Unterricht anstrengt, hat auch mit der Annahme über die Stabilität der Attribution zu tun. Attribuiert ein Kind beispielsweise den erfolgreichen Ausgang einer Prüfung nur mit seinem Können, wird es sich möglicherweise bei einer nächsten ähnlichen Prüfung weniger vorbereiten bzw. anstrengen. Entsprechend ist eine situationsangepasste Mischung von Fähigkeits- und Anstrengungs-Attributionen wichtig. Dafür plädiert auch Pyrit (2003). Er warnt davor, Erfolge bzw. Leistung nur auf Anstrengung zurückzuführen, da jeder Erfolg die Anstrengung wiederum lohnenswert erscheinen lässt und zu einer gesteigerten Anstrengung verführt. Dieser sich aufschaukelnde Prozess könnte schliesslich in einem Zustand der Erschöpfung enden.

Unterschiedliche Formen von Attributionen stehen auch mit hoch und niedrig bewerteten Selbstkonzepten in Zusammenhang (Meyer, 1984). Ein Kind, das sein akademisches Selbstkonzept

³⁰ Eine Übersicht zu verschiedenen Forschungstraditionen zur Entwicklung des kausalen Denkens im Kindesalter s. Bullock (1994).

als hoch einschätzt, an seinen (Schul-)erfolg glaubt und diesen auf Fähigkeiten und Anstrengung zurückführt, wird sich auch in Zukunft anstrengen. Wenn umgekehrt ein Kind sein Leistungskonzept als tief beurteilt und Erfolge externen Faktoren zuschreibt, wird es angesichts einer schwierigen Aufgabe schnell aufgeben oder scheitern (Kurtz-Costes & Schneider, 1994).

Unterschiede in Attributionen von Mädchen und Knaben sind bereits bei Kindern festzustellen und zwar dahingehend, dass Mädchen zu motivational ungünstigeren Attributionsmustern neigen als Knaben. Sie führen Erfolge weniger auf Fähigkeiten, sondern im günstigsten Fall auf Anstrengung zurück, während sich Knaben Erfolge stärker mit Fähigkeiten und Glück erklären (Lightbody, Siann, Stocks, & Walsh, 1996). Im ungünstigeren Fall schliessen die Mädchen bei Erfolgen auf externale Faktoren wie Glück und bei Misserfolgen auf mangelnde Fähigkeiten (Ludwig, 1983; Tiedemann, 1995) und zeigen auch weniger Freude über einen Erfolg (Stipek & Gralinski, 1991). Bei Mädchen ist zudem häufiger ein Vermeiden von Herausforderungen und ein schnelles Aufgeben bei Schwierigkeiten festzustellen, was in Anlehnung an Seligman, Maier und Solomon (1971) als hilfloser Attributionsstil bezeichnet wird (Dweck & Leggett, 1988). Insbesondere wird dies für die Fächer Mathematik und Naturwissenschaften bestätigt (Ryckman & Beckham, 1987). Andere Autoren wiederum finden zwar unterschiedliche Attributionsstile bei Mädchen und Knaben, nicht aber Unterschiede in ungünstigen Motivationen (Li & Adamson, 1995b). In den schulischen Fächern Mathematik, Naturwissenschaften und Englisch schreiben Mädchen sowohl Erfolge als auch Misserfolge vorhandener bzw. mangelnder Anstrengung und Arbeitsstrategie zu.

Zur Erklärung der Geschlechtsunterschiede nimmt Deaux an, dass die Erfolgserwartung von Mädchen und Frauen deutlich geringer ist als von Männern (Deaux, 1976). Dies bedeutet, dass Mädchen und Frauen *a priori* weniger mit Erfolgen rechnen. Sie attribuieren die seltener erwarteten Erfolge zudem eher mit variablen Faktoren wie Glück oder Anstrengung und die vermehrt erwarteten Misserfolge eher mit stabilen internalen Faktoren. Wenn sich die Erfolgserwartung bei beiden Geschlechtern nicht unterscheiden würde, wären auch keine Unterschiede in den Attributionen zu erwarten (zit. nach Rustemeyer, 2000, S. 102f.; vgl. auch Dickhäuser (2000) in Bezug auf Computer). Weitere Gründe für die unterschiedlichen Erklärungen sind in Attributionen durch andere Personen – insbesondere Erwachsene – zu suchen. Damit ist auch verbunden, wie viel und wofür andere loben und tadeln (Dweck, Davidson, Nelson, & Enna, 1978). Die Autorengruppe untersuchte die Inhalte von Bewertungen durch Lehrpersonen für beide Geschlechter und kam zu folgenden Ergebnissen: Knaben bekamen mehr negative, diffuse Feedbacks, die sich häufiger auf die Art der Problemlösung bezogen als auf ihre intellektuellen Fähigkeiten. Mädchen dagegen erhielten Rückmeldungen, die sich weniger aufs Problemlösen als vielmehr auf intellektuelle Aspekte ihrer Arbeit bezogen. Unterschiede ergaben sich auch in den Erklärungen für Misserfolge: Lehrpersonen tadelten Knaben viel häufiger als Mädchen für mangelnde Anstren-

gung, wogegen Mädchen hinsichtlich ihrer intellektuellen Fähigkeiten getadelt wurden. Dies hat möglicherweise zur Folge, dass Knaben mehr als Mädchen lernen, mit negativem Feedback umzugehen und dieses eher extern mit der Haltung der Lehrpersonen erklären als mit mangelnden eigenen Fähigkeiten. Lob und Tadel kann also unbeabsichtigt eine paradoxe Wirkung haben (vgl. auch Meyer, 1984). Auch Eltern geben ihren Kindern unterschiedliche Rückmeldungen: Für Erfolge in Mathematik erhalten Töchter öfters Lob für geleistete Anstrengung, Söhne dagegen für ihr Können (Yee & Eccles, 1988). Kinder interpretieren Lob und Tadel im Zusammenhang mit dem Schwierigkeitsgrad einer Aufgabe. So werten jüngere Kinder unter 10 Jahren Anerkennung für leichte Aufgaben als Zeichen ihrer grossen Anstrengung und Tadel als Hinweis, sich zuwenig angestrengt zu haben. Ältere Kinder ab 10 Jahren betrachten umgekehrt ein Lob für leichte Aufgaben als Hinweis dafür, dass der Lobende nicht viel von ihren Fähigkeiten hält; Tadel bei Misserfolg für schwere Aufgaben dagegen als Hinweis, dass ihre Fähigkeiten als sehr hoch eingeschätzt werden, insbesondere wenn sie sich dafür angestrengt haben (Bischof-Köhler, 1994).

Als Massnahme gegen ungünstige Attributionsmuster werden Reattributionstrainings entwickelt (Heller & Ziegler, 1998; Ziegler & Stoeger, 2004), die auf die Motivationsförderung und die Reduzierung von leistungshemmenden Attributionsmuster abzielen. Als günstige, motivationsförderliche Muster gelten dabei, Misserfolge mit mangelnder Anstrengung und Erfolge mit Fähigkeiten zu attribuieren. Die Autoren wenden ein, dass eine Umsetzung im Praxisalltag der Schule schwierig sei (Ziegler & Heller, 2000), ausserdem würden Knaben mehr profitieren, weil sie Misserfolge weniger mangelnden Fähigkeiten zuschreiben (Stanley & Harvey, 1989). Jedes Reattributionstraining nützt grundsätzlich wenig, wenn sich nicht auch die impliziten Erwartungen der Lehrpersonen verändern (Rheinberg & Krug, 1999; Rustemeyer, 2000).

Aus den Ausführungen geht hervor, dass ein passender Fragebogen Erfolgs- und Misserfolgssituationen sowie Antwortmöglichkeiten in mindestens der Spezifizierung nach Weiner (1985) unterscheiden müsste. Dies sind die Kategorien Fähigkeit, Anstrengung, Aufgabenschwierigkeit und Zufall. Es könnten zwar weitere Dimensionen wie die Beurteilung der Globalität (situationspezifisch vs. situationsunspezifisch) hinzugefügt werden, wodurch aber für Kinder ein Fragebogen sehr komplex würde. – Da sich gemäss dieser Anforderungen kein geeigneter Fragebogen fand, wurde ein neuer entworfen (s. Kap. 5.5.3). Er lehnt sich an das Modell von Weiner an und untersucht Attributionen in schulischen Situationen, welche die Kinder kennen, die darum für sie von Bedeutung sind und die sie bereits beurteilen können (Bullock, 1994).

Im Folgenden ist ausgeführt, ob sich Attributionen von hoch begabten Kindern auf besondere Weise kennzeichnen.

4.5.2.3 Attributionen bei hoch begabten Kindern

Bei hoch begabten Kindern der Unterstufe scheint metakognitives Wissen weiter entwickelt zu sein als bei durchschnittlich begabten Kindern. Dies betrifft auch kausale Attributionen und könnte deshalb für Lehrpersonen ein früher Indikator für eine Hochbegabung sein (Schwanenflugel, Moore Stevens, & Carr, 1997). Hoch Begabte schreiben Erfolge signifikant häufiger ihren Fähigkeiten zu als es durchschnittlich Begabte tun, umgekehrt führen diese wiederum Erfolge häufiger auf Anstrengung zurück (Kurtz & Weinert, 1989) und Misserfolge auf mangelnde Anstrengung (Borkowski & Kurtz, 1987; Chan, 1996). Pyrit (2003) nennt dies einen „self-serving-bias“, da hoch begabte Kinder Erfolge mit ihrem Können erklären und so ihr Selbstwertgefühl stärken. Er attestiert ihnen auch einen „modesty-bias“, wenn sie möglichst nicht auffallen oder bei Gleichaltrigen als arrogant erscheinen wollen. Dai et al. (1998) dagegen wenden ein, dass hoch Begabte Erfolge durchaus in den einen Situationen ihrem Können und in anderen Situationen ihrer Anstrengung zuschreiben. Im Gegensatz zu diesen schulischen Leistungssituationen attribuieren hoch Begabte soziale Erfolge jedoch weniger internal und global (Brounstein et al., 1991).

Es ist in der Regel festzustellen, dass hoch begabte Kinder aufgrund ihrer Begabung weniger Misserfolge erleben. Das führt jedoch dazu, dass sie weniger Strategien im Umgang mit unangenehmen Gefühlen der Frustration entwickeln (Keiley, 2002); (vgl. auch Kap. 4.5.4.3). Im Gegensatz zur restlichen Gruppe der hoch Begabten tendieren hoch begabte Minderleisterinnen und Minderleister dazu, Misserfolge mit Pech zu erklären (Laffoon, Jenkins-Friedman, & Tolleson, 1989; Whitmore, 1986). Sie beurteilen ihre Leistungen generell tiefer, schätzen aber ihre dabei geleistete Anstrengung auch entsprechend gering ein – wenn sie sich mehr anstrengen würden, könnten auch die Leistungen steigen. Diese Interpretation bezeichnen Davis und Connell als selbstwertschonende Strategie (1985).

Delisle (1983) sieht im Umgang mit Lob und Tadel eine Schwierigkeit. Viele hoch begabte Kinder würden von ihren Lehrpersonen bereits für geringe Anstrengung grosses Lob erhalten, weil ihre Fähigkeiten diejenigen der anderen Kinder der Klasse übersteigen. Wenn sie dann in die Oberstufe übertreten erleben sie viel Frustration, weil sie mit der gewohnten geringen Anstrengung nicht mehr den gleichen Erfolg erzielen. Lehrpersonen hoch begabter Mädchen schätzen die Anstrengungsbereitschaft ihrer Schülerinnen höher ein als die ihrer Schüler (Siegle & Reis, 1998), was auch mit der eigenen Einschätzung der Mädchen übereinstimmt (Hong & Aquí, 2004). Chan (1996) dagegen verzeichnet keine signifikanten Geschlechtsunterschiede in Attributionsmustern, andere Autoren können auch eine verstärkte Hilflosigkeit bei Mädchen im Physikunterricht nicht bestätigen (Ziegler, Finsterwald, & Grassinger, 2005).

Man kann zusammenfassen, dass unter Kausalattributionen Erklärungen für Erfolge und Misserfolge verstanden werden. Nach Weiner (1985) können sich Attributionen von der Lokalität – internal vs. external – und Stabilität – stabil vs. variabel – unterscheiden, Weiner benennt in seiner Klassifikation die Kategorien Fähigkeit, Anstrengung, Aufgabenschwierigkeit und Zufall. Gemäss neueren Befunden liesse sich die Klassifikation mit weiteren Dimensionen, wie der Beurteilung der Globalität eines Erfolgs oder Misserfolgs – situationsspezifisch vs. situationsunspezifisch, ergänzen. Hoch Begabte erklären in der Regel Erfolge häufiger mit ihren Fähigkeiten als es durchschnittlich Begabte tun, während letztere Erfolge häufiger damit erklären, sich besonders angestrengt zu haben. Demgegenüber schreiben hoch Begabte Misserfolge häufiger mangelnder Anstrengung zu. Geschlechtsunterschiede in Attributionsmustern sind dagegen kaum belegt.

Die Erklärungen vergangener Erfolge und Misserfolge hat Auswirkungen darauf, wie motiviert sich ein Individuum auf zukünftige Ereignisse und Lernanlässe vorbereitet und einlässt. Das folgende Kapitel führt nun diesen motivationalen Aspekt anhand von Zielorientierungen weiter aus.

4.5.3 Zielorientierungen

4.5.3.1 Konzeptionen von Zielorientierungen

Der Antrieb angesichts neuen Lernstoffs unterscheidet sich von Kind zu Kind – dies dürften Lehrpersonen sicherlich bestätigen. Den Antrieb selbst kann man nicht beobachten, man schliesst vielmehr indirekt auf ihn durch das Ausmass, wie sich jemand neuen Herausforderungen stellt und welche Ausdauer und Freude er dabei zeigt (McNabb, 1997). Das Forschungsinteresse am motivationalen Verhalten beim Lernen ist gross. Man hat in diesem Zusammenhang viele Theorien entwickelt, die an dieser Stelle nicht alle ausgeführt werden können³¹. In einigen davon ist das Leistungsverhalten zentral: Das Erwarten von zukünftigen Erfolgen (Leistungen) steht beispielsweise im Zusammenhang mit dem „locus of control“, dem Ausmass der wahrgenommenen Selbstverantwortlichkeit für diese Erfolge (James & Rotter, 1958) oder auch der Selbstwirksamkeitserwartung, die beschreibt wie ein Individuum die Möglichkeiten seines eigenen Wirkens und Bewirkens beurteilt (Bandura, 1977). Erlebt ein Individuum Ereignisse über eine längere Zeit als völlig unkontrollierbar, entwickelt es eine „erlernte Hilflosigkeit“, im Extremfall bis hin zu Depressionen (Abramson et al., 1978; Seligman, Maier, & Solomon, 1971).

³¹ Die Vielfalt an Theorien ist gross (Abramson, Seligman, & Teasdale, 1978; Atkinson & Raynor, 1974; Bandura, 1977; Dweck, 1986; Försterling, Stiensmeier-Pelster, & Silny, 2000; Heckhausen, 1974, 1977, 1989; James & Rotter, 1958; McClelland, Atkinson, Clark, & Lowell, 1953; Nicholls, 1979, 1984; Rheinberg, 1980, 1996; Rheinberg, Vollmeyer, & Lehnik, 2000; Weiner, 1985, 1994).

Moderne Konzeptionen verlagern sich zunehmend weg vom Leistungsverhalten hin zu Zielorientierungen, in der Annahme, dass diese unterschiedliches Lern- und Leistungsverhalten erklären können (Dweck, 1986; Dweck & Leggett, 1988). Zielorientierungen beinhalten Bewertungen von Zielen, meistens subjektiv anstrebenswerten Folgen einer Handlung oder Zustände (Köller & Baumert, 1998). Neben der Art der Ziele, die sich ein Individuum für sein Lernen oder Leisten setzt, geht es auch um die Qualität des Ergebnisses: Sie soll einem Gütemassstab wenigstens entsprechen oder ihn auch übertreffen. Diese Auseinandersetzung mit einem Gütemassstab ist nicht nur wichtig hinsichtlich der Zielorientierungen, sondern ebenfalls Bestandteil vorgängiger Konzeptionen von der Leistungsmotivation (vgl. Heckhausen, 1974; McClelland et al., 1953).

Dweck (1986) unterscheidet drei Ziele, die sich ein Individuum für sein Lernen oder Leisten setzt:

1. Eine Kompetenz entwickeln zu wollen
2. Eine Kompetenz tatsächlich zu entwickeln („Aufgabenorientierung“)
3. Eine Kompetenz zu demonstrieren („Ichorientierung“).

In der Literatur zur Lern- und Leistungsmotivation werden zwei Leistungsziele beschrieben, welche den oben genannten Zielen zwei und drei entsprechen. Entweder steht im Zentrum des Lernprozesses das Ziel, eine hohe Kompetenz zu erwerben oder das Ziel, anderen gegenüber eine hohe Kompetenz zu zeigen oder eine niedrige Kompetenz zu verbergen (Balke & Stiensmeier-Pelster, 1995). Diese Dichotomie hat unterschiedliche Etiketten, „learning goal“ und „performance goal“ (Dweck & Leggett, 1988), „task orientation“ und „ego orientation“ (Nicholls, 1984) oder „mastery goal“ und „performance goal“ (Ames & Ames, 1984). Als deutsches Äquivalent wird im Folgenden „Aufgabenorientierung“ und „Ichorientierung“ verwendet (Balke & Stiensmeier-Pelster, 1995).

Wie bereits angesprochen, setzen Zielorientierungen Interesse *an* und die Entwicklung *von* Gütemassstäben voraus. Solche Gütemassstäbe entwickeln sich in der frühen Kindheit, wie im Folgenden beschrieben wird.

4.5.3.2 Zielorientierungen im Kindesalter

Erste Gütemassstäbe zum Leistungsverhalten setzen im Vorschulalter Eltern und andere Erziehungspersonen, später zunehmend auch die Lehrperson und Gleichaltrige. Sie alle erwarten, dass Handlungen in bestimmter Weise ausgeführt werden und zu bestimmten Ergebnissen führen. Rückmeldungen in Form von Lob und Anerkennung bzw. Tadel oder Ausbleiben von Anerkennung modifizieren das Verhalten des Kindes (vgl. auch Kap. 4.5.2.2). Als Beispiel führt Bischof-Köhler (1994) an, dass nicht nur „alleine essen können“, sondern zunehmend „essen mit Messer und Gabel“ gelobt wird (S. 163). Nicht nur das Bedürfnis nach Lob und Anerkennung führt zu einem Lernzuwachs, sondern auch das Bestreben, Kompetenz zu erwerben (z.B. Dweck & Leggett, 1988; Nicholls, 1979). Zunehmend internalisiert das Kind Gütemassstäbe von aussen und bildet darauf basierend ein eigenes Anspruchsniveau, an welchem es seine Leistung misst. Dieser Entwicklungsprozess dauert bis ins Schulalter (Bischof-Köhler, 1994).

Für die zwei Formen von Zielorientierungen – „Aufgabenorientierung“ und „Ichorientierung“ – sind unterschiedliche Gütemassstäbe und Referenzgruppen wichtig. Sie variieren je nach Entwicklungszustand des Kindes:

1. Aufgabenorientierung: individuelle Bezugsnorm
2. Ichorientierung: soziale Bezugsnorm.

Die Aufgabenorientierung misst sich an der individuellen Bezugsnorm. Die Leistung wird dabei an vorangegangener besserer oder schlechterer Leistung gemessen, es muss dazu ein eigener Leistungsanspruch verinnerlicht sein. Für die Ichorientierung gilt als Massstab die soziale Bezugsnorm. Dabei vergleicht man die eigene Leistung mit der Leistung einer relevanten Referenzgruppe, wie beispielsweise der Schulklasse (Nicholls, 1984). Diese Unterscheidung in individuelle und soziale Bezugsnorm haben Heckhausen (1977) und Rheinberg (1980) getroffen, beide Normen sind im schulischen Unterricht wirksam. Befunde deuten beispielsweise darauf hin, dass bei Schülerinnen und Schülern mit unterschiedlichen Bezugsnorm-Orientierungen unterschiedliche Attributionsmuster auftreten und Bezugsnormen eine Selbstkonzeptveränderung bewirken (Rheinberg et al., 2000). Auch scheint die individuelle Bezugsnorm u.a. günstiger zu sein für die Förderung der Lernfreude als die soziale Bezugsnorm (Jerusalem & Mittag, 1999; Rheinberg & Krug, 1999).

Dweck und Leggett untersuchten den Einfluss von Zielorientierungen auf die Interpretation von Ereignissen, die Reaktionen und die Verarbeitung von Misserfolgen (Dweck & Leggett, 1988). Wenn Kinder mit geringem Fähigkeitskonzept ichorientiert lernen, vermeiden sie Herausforderungen und geben bei Schwierigkeiten schnell auf. Grosse Anstrengung betrachten sie als Aus-

druck von geringer Fähigkeit und Misserfolge wirken auf sie selbstwertgefährdend. Dadurch machen sie kaum Lernfortschritte, was die Autorinnen insgesamt als hilfloses Attributionsmuster („helpless pattern“) bezeichnen. Lernen Kinder jedoch aufgabenorientiert, suchen sie Herausforderungen und zeigen auch angesichts von Schwierigkeiten Ausdauer. Misserfolge sind für sie Herausforderungen und Anstrengung der Ausdruck wachsender Kompetenz. Dweck und Legett nennen dies ein den Lernprozess „beherrschendes Attributionsmuster“ („mastery-oriented pattern“).

Im Allgemeinen ist ein optimales Ausmass an Motiviertheit mit der Einschätzung einer hohen Aufgabenorientierung und einer tiefen Ichorientierung verbunden (Lens & Rand, 2000; Wolters, Yu, & Pintrich, 1996). Dennoch zeigt sich auch bei der Zielsetzung beider Typen von Zielorientierungen ein positiver Zusammenhang mit kognitivem Engagement, angemessenen Lernstrategien und akademischer Leistung (Bouffard, Boisvet, Vezeau, & Larouche, 1995; Skaalvik, 1997).

Aus den Ausführungen gehen als Anforderungen für einen geeigneten Fragebogen hervor, dass er mindestens die zwei wichtigsten Zielorientierungen – Aufgabenorientierung und Ichorientierung – erfasst. Ein entsprechendes Instrument existiert in deutscher Sprache jedoch noch nicht. Deshalb werden die zwei Teile des Instruments zur Erfassung von Zielorientierungen bei Schülerinnen und Schülern von Köller und Baumert (1998), basierend auf den „Motivational Orientation Scales“ (Nicholls, Patashnick, & Nolen, 1985), verwendet.

Ob hoch begabte Kinder mit besonderen Zielorientierungen beschrieben werden, ist im Folgenden ausgeführt.

4.5.3.3 Zielorientierungen bei hoch begabten Kindern

Die Rolle von motivationalen Orientierungen bzw. der Leistungsmotivation von hoch Begabten ist besser untersucht als das jüngere Konzept der Zielorientierungen. Im Allgemeinen findet man bei intellektuell hoch begabten Kindern eine höhere (intrinsische) Leistungsmotivation als bei durchschnittlich begabten Kindern (Gottfried & Gottfried, 1996; Gottfried & Gottfried, 2004; Vallerand, Gagné, Senecal, & Pelletier, 1994). Bei einigen hoch Begabten jedoch beobachtet man im schulischen Alltag geringe Anstrengung, Vermeiden von Herausforderungen, inadäquat hohe oder tiefe Erwartungen an sich selbst, wenig Durchhaltevermögen und wenig Freude am Lernen (Albaili, 2003; McNabb, 1997; Whitmore, 1986). Offensichtlich waren sie bei der Testmessung, welche ihre hohe Begabung feststellte, optimal motiviert. So konnten sie ihre Fähigkeiten besser nutzen als wenn sie Hausaufgaben zu erledigen oder andere schulische Anforderungen zu erfüllen hatten (Lens & Rand, 2000).

Insgesamt weisen Zielorientierungen von hoch Begabten mehrheitlich keine Besonderheiten auf, einzig eine kleine Gruppe hoch Begabter gibt an, ichorientiert zu sein. Wenn das mit einem geringen Fähigkeitskonzept einhergeht, könnte dies ein Risiko für spätere Minderleistungen darstellen (Ablard, 2002). Andere Befunde wiederum stellen bei hoch Begabten eine stärkere Aufgabenorientierung fest (Gross, 1997). Geschlechtsunterschiede zeigen sich dahingehend, dass bei hoch begabten Mädchen sowohl die Motivation für Naturwissenschaftliches als auch die Überzeugung, darin gut sein zu können, tiefer ist als bei Knaben (Neber & Schommer Aikins, 2002). Eine Analyse über die letzten Jahre deutet jedoch auf eine verringerte Diskrepanz hin (Dai, 2002). Eine grössere Ich-Orientierung scheint sich jedenfalls ungünstiger auszuwirken für Mädchen als für Knaben (Dai, 2000).

Es lässt sich zusammenfassen, dass Zielorientierungen anstrebenswerte Ziele hinter dem Lernen und Leisten untersuchen. Es werden vor allem zwei Zielorientierungen beschrieben: „Aufgabenorientierung“ und „Ichorientierung“. Aufgabenorientierten Kindern geht es beim Lernen darum, eine hohe Kompetenz zu erwerben, ichorientierten Kindern dagegen um das Demonstrieren von Kompetenz oder das Verbergen von Inkompetenz. Je nach Situation können beide Zielorientierungen angewendet werden, ohne dass eine davon als grundsätzlich wertvoller gilt. Die Aufgabenorientierung scheint jedoch für zukünftiges Leistungsverhalten förderlicher zu sein. – Die Forschung zu Zielorientierungen ist generell noch nicht umfangreich und die wenigen Befunde uneinheitlich. Trotzdem bevorzugen hoch Begabte offenbar tendenziell keine der beiden Zielorientierungen. Ähnliches gilt auch für die Geschlechter, bei welchen sich ebenfalls keine klaren Unterschiede abzeichnen.

Als nächstes Thema ist im folgenden Kapitel beschrieben, wie Stress konzeptualisiert wird, welche Situationen auf Kinder stressauslösende wirken und wie sie damit umgehen.

4.5.4 Stress, Belastungsformen und Coping

4.5.4.1 Konzeptionen von Stress, Belastungsformen und Coping

Das Erleben von Stress ist heute allgegenwärtig, es gehört nicht mehr ausschliesslich in den (beruflichen) Alltag von Erwachsenen, sondern betrifft zunehmend auch Kinder. Die wissenschaftliche Erforschung des Themas Stress ist vielfältig, es lassen sich die folgenden drei wichtigen Ansätze unterscheiden:

- (1) Ansatz Umwelt: Auslösende Reize bzw. Stressoren

(2) Ansatz Individuum: Biologisch-physiologische Reaktionen

(3) Ansatz Individuum und Umwelt: Interaktion.

Im Zentrum des ersten Ansatzes steht die Umwelt (1). Es werden insbesondere Lebensereignisse betrachtet, welche auf ein Individuum als Reize bzw. als Stressoren wirken. Bei Erwachsenen sind dies beispielsweise Bedingungen am Arbeitsplatz, Konflikte in der Beziehung oder auch Überlastungen durch die verschiedenen Rollen, welche in unterschiedlichen Lebenssituationen wahrgenommen werden müssen. In der Live-Event-Forschung versuchte man solche positiven wie negativen Lebensereignisse zu erfassen. Auf diese Weise erkundet beispielsweise die „Social readjustment scale“ (SRRS) Ereignisse, welche die meisten Menschen als belastend erleben und die von ihnen gewisse Anpassungsleistungen erfordern (Holmes & Rahe, 1967). – Obschon dieser Ansatz heute als zu einfach und deshalb veraltet gilt, sensibilisierte er für eher unerwartet stressrelevante Themen, welche auch positive Lebensereignisse wie Ferien, Hochzeit etc. umfassen können.

Der zweite Ansatz richtet den Fokus weg von der Umwelt hin auf das Individuum mit seinen biologisch-physiologischen Reaktionen in stressauslösenden Situationen, aber auch auf somatische Stressoren (2). Es interessieren dabei physiologische Reaktionen wie beispielsweise die Herzfrequenz oder die Konzentration von Stresshormonen im Blut (z.B. Cortisol), emotionale Reaktionen mit Anzeichen von Furcht oder Angst und einem allgemeinen Erregungszustand, kognitive Reaktionen wie Leistungseinbussen sowie auch das beobachtbare Verhalten wie Flucht oder Angriff und Bewältigung von kritischen Situationen (Taylor, 1995). Selye postulierte Stress als einheitliche physiologische Reaktion in drei Phasen und bezeichnete dies als generalisiertes Adaptationssyndrom. Die Phase 1 ist die Alarmreaktion – ähnlich der Flucht- oder Angriffsreaktion, Phase 2 der Widerstand und das Mobilisieren von Energien und Phase 3 der Erschöpfungszustand (Selye, 1956). – Der Einfluss von Stress auf ernsthafte physische Erkrankungen – wie Herzkreislauf, Bluthochdruck, etc. – ist unumstritten (Taylor, 1995), während die Annahme einer solchen unspezifischen körperlichen Antwort auf jeglichen Stressor heute nicht mehr haltbar ist. Physiologische Reaktionen gehen immer auch mit Emotionen (unangenehme Spannungszustände) und Kognitionen (Bewertungen) einher, was der folgende dritte Ansatz berücksichtigt (Zapf & Frese, 1993).

Der dritte Ansatz legt den Schwerpunkt auf die Interaktion von Individuum und Umwelt, im weit- hin anerkannten transaktionalen Stress-Modell sind Bewertungsprozesse zentral (Lazarus & Folkman, 1984; Lazarus & Launier, 1978) (3). Wichtig ist wie eine Person eine Situation primär bewertet („primary appraisal“). Zentral ist dabei, ob für sie die Situation eine Bedrohung, Schädigung oder Herausforderung darstellt und sie sie dadurch eher neutral oder sogar positiv, also nicht stressauslösend, einschätzt. In einer sekundären Bewertung – zeitlich nicht zwangsläufig

verzögert – beurteilt die Person ihre eigenen Möglichkeiten zur Bewältigung der stressauslösenden Situation. Darauf basierend wird die Situation nochmals neu bewertet und die Person versucht entweder die Situation selbst zu verändern – indem sie flieht – oder den Fokus ihrer Aufmerksamkeit zu verschieben. Die Person erlebt Stress, solange die äusseren und inneren Anforderungen ihre Bewältigungsfähigkeit beanspruchen oder übersteigen. Sie durchläuft dabei immer wieder die drei Phasen des Bewertungsprozesses bis die Situation ihre Bedrohung verliert und damit bewältigt ist.

Fasst man die wichtigsten Aspekte der verschiedenen Ansätze zusammen, erweist sich Stress als komplexes physisches und psychisches Reaktionsgefüge. Stress wird als negativer Zustand betrachtet, der auf körperlicher Ebene mit physiologischen Reaktionen, auf psychischer Ebene mit Kognitionen, Emotionen und Bewertungsprozessen – darunter die Beurteilung der eigenen Ressourcen zur Bewältigung – und auf der Ebene des Verhaltens mit sichtbaren Reaktionen einhergeht (Taylor, 1995).

Strategien zur Bewältigung von Stress bezeichnet man auch als Coping. Stressbewältigung beinhaltet nach Lazarus und Launier „efforts, both action-oriented and intrapsychic, to manage (i.e., master, tolerate, reduce, minimize) environmental and internal demands and conflicts among them“ (, 1978, p. 311). Coping beschreibt also ein emotionales und zielgerichtetes Verhalten, das in wechselseitiger Beeinflussung zwischen einem Individuum und seiner Umwelt entsteht. Lazarus und Folkman (1984) unterscheiden emotionszentriertes vs. problemzentriertes Coping. Beim emotionszentrierten Coping versucht eine Person, die negativen physischen und psychischen Folgen von Stress zu kontrollieren oder zu verändern, indem sie sich z.B. ablenkt oder entspannt. Dagegen strebt eine Person beim problemorientierten Coping eine Kontrolle oder Veränderung der stressauslösenden Faktoren an, indem sie z.B. den Streit in einem Versöhnungsgespräch zu schlichten versucht. – Andere Klassifizierungsversuche wiederum unterscheiden beispielsweise zwischen Strategien der Annäherung bzw. Vermeidung (Roth & Cohen, 1986) oder auch primären und sekundären Kontrollstrategien (Rothbaum, Weisz, & Snyder, 1982). Gemeinsam ist den Ansätzen, dass sie jeweils an einer direkten Veränderung des Stressors ansetzen oder an einer indirekten Veränderung der Folgen der Belastung.

Daneben wird eine weitere wichtige Copingstrategie beschrieben, nämlich die der sozialen Unterstützung. Sie umfasst u.a. die Zuwendung, die positive Bewertung, die materielle oder instrumentelle Hilfe und die Information, die ebenfalls massgeblich die psychischen, physischen und sozialen Folgen von Stress beeinflussen (Taylor, 1995). Auch Persönlichkeitsmerkmale nennt man im Zusammenhang mit individuellem Stresserleben, jedoch vorwiegend bei Erwachsenen. Das so genannte Typ-A Verhalten ist gekennzeichnet durch Leistungsstreben, Konkurrenz- und Zeitdruck sowie Ungeduld und Aggression. Es ist ein relativ stabiler Indikator für Stressneigung

und geht auch häufig mit unerwünschten physischen Folgen wie Herzkreislaufproblemen oder Bluthochdruck einher (Lundberg, Rasch, & Westermarck, 1991).

Die bisherigen Ausführungen weisen auf die zentrale Rolle der Stressbewältigung beim Stresserleben hin. Es ist demnach bereits für Kinder wichtig, sich hilfreiche Copingstrategien anzueignen. Bevor das folgende Kapitel darauf eingeht, wird zunächst das kindliche Stresserleben erläutert.

4.5.4.2 Stress und Stressbewältigung im Kindesalter

Für Kinder sind die Möglichkeiten auf Situationen ihres Lebens Einfluss zu nehmen noch eingeschränkt, wichtige Entscheidungen treffen ihre Eltern. Dies ist gerechtfertigt, denn Kinder können Sachlagen meist noch nicht ausreichend beurteilen. Bei Kindern ist wie auch bei Erwachsenen zentral, wie sie potenzielle Stressoren in ihrem Leben subjektiv wahrnehmen und bewerten. Was sich dagegen unterscheiden kann, ist die Art der als Stressoren erlebten Situationen: Kinder erleben häufig auch Ereignisse als sehr belastend, welche für Erwachsene sogar wenig relevant erscheinen (Greene, 1988).

Potenzielle Stressoren für Kinder sind altersentsprechende Entwicklungsaufgaben (vgl. Kap. 4.6.1), Lebensumstände, kritische Lebensereignisse und auch alltägliche Herausforderungen („daily hassels“). Als andauernde stressvolle Lebensumstände gelten Armut, chronische Erkrankung und Leben mit einem alkoholkranken Elternteil (Sandler, Wolchik, MacKinnon, Ayers, & Roosa, 1997). Mit kritischen Lebensereignisse sind beispielsweise ein Umzug und damit verbunden die Trennung von Kameradinnen und Kameraden, eine Scheidung der Eltern – wobei auch Streitereien Stressoren darstellen – oder im schlimmsten Fall der Tod eines Elternteils gemeint. Die alltäglichen Belastungen oder „daily hassels“ dagegen beziehen sich auf wichtige alltägliche Anforderungen in den Bezugsfeldern Familie, Schule und Gleichaltrigen (Compas, Howell, Phares, Williams, & Ledoux, 1989). Dabei geht es beispielsweise darum, sich in alltäglichen Streitereien mit Kolleginnen und Kollegen zu behaupten oder sich in den Schulalltag mit seinen Regeln einzufügen (Lohaus & Klein Hessling, 2001). Auch elterliche Streitigkeiten sind häufige und stresserzeugende Ereignisse, die Kinder sogar als bedeutender bewerten als Experten (Yamamoto, 1979). Ebenfalls wirkt Lärm auf Kinder stressauslösend, er verschlechtert die Leistungen, die Konzentration und das Durchhaltevermögen (Taylor, 1995).

Tritt ein Stresserleben wiederholt und in regelmässigen Abständen auf, kann es auch bei Kindern zu Symptomen der Beanspruchung auf verschiedenen Ebenen kommen. Auf der physiologisch-vegetativen Ebene zeigen sich Ein- und Durchschlafstörungen, Kopf- und Bauchweh, aber auch generalisierte Erschöpfungszustände. Auf der kognitiv-emotionalen Ebene treten Beeinträchtigung des kognitiven Leistungsvermögens auf, aber auch Lust- und Antriebslosigkeit sowie Ängs-

te. Auf der verhaltensbezogenen Ebene schliesslich äussert sich andauernder Stress mit körperlicher Unruhe, Konzentrationsschwierigkeiten und einem veränderten Sozialverhalten (Lohaus & Klein Hessling, 2001).

Welche Formen der Stressbewältigung ein Kind anwendet, wie adäquat und effektiv sie sind, hängt einerseits von der wahrgenommenen Kontrolle über die Situation ab (Gamble, 1994) und andererseits deutlich von seinem Entwicklungsstand ab³². Je älter das Kind ist, desto grösser sind im Allgemeinen auch seine motorischen, (meta-)kognitiven und kommunikativen Fertigkeiten. Damit steigen die Einsicht in die Wirkungsweise von Stressoren und die Möglichkeiten, wirksam mit Stressfolgen umzugehen sowie aktiv einer Änderung stressauslösender Faktoren entgegenzuwirken (Compas, 1987; Kopp, 1989). Entsprechend entwickeln Kinder erst mit zunehmendem Alter problem-fokussierte Strategien im Gegensatz zu früher entwickelten emotions-fokussierten Strategien (Compas, Banez, Malcarne, & Worsham, 1991).

Bereits für Kinder werden Stresstrainings beziehungsweise Kurse in Stressmanagement konzipiert, im deutschsprachigen Raum beispielsweise „Bleib locker“ (Klein-Hessling & Lohaus, 2000) oder das „Anti-Stress-Training für Kinder“ (Hampel & Petermann, 1998). Solche Kurse haben sowohl präventiven als auch kurativen Charakter und basieren auf Interventionen auf verschiedenen Ebenen. Sie zielen darauf ab, potenzielle Stressoren besser wahrzunehmen und mögliche Bewältigungsstrategien zu reflektieren, bewerten und modifizieren. Dies wird beispielsweise mittels Entspannungstechniken oder Gesprächen zur Problemlösung angestrebt. In die Trainings sind auch die Eltern einbezogen, die ihre Kinder beispielsweise durch zu hohe Leistungserwartungen zusätzlich belasten können.

Aus den Ausführungen geht hervor, dass ein geeigneter Fragebogen einerseits das Erleben von Stress und andererseits verschiedene Copingstrategien differenziert erfassen müsste. Diese Ansprüche erfüllt der deutschsprachige Fragebogen zur Erhebung von Stresserleben und Stressbewältigung im Kindesalter (SSK) von Lohaus, Fleer, Freytag und Klein-Hessling (1996), der deshalb für die vorliegende Untersuchung verwendet wird (vgl. Kap. 5.5.3).

4.5.4.3 Stresserleben und Stressbewältigung bei hoch begabten Kindern

Neben den bereits beschriebenen Stressoren geltend für alle Kinder, lassen sich für hoch begab-

³² Vergleiche Literatur mit fundierter Sammlung von Forschungsergebnissen (Eisenberg, Fabes, & Guthrie, 1997; Frydenberg, 2002).

te Kinder zusätzliche stressauslösende Faktoren feststellen. Bei einigen von ihnen wirkt eine ungenügende Passung zwischen den Bedürfnissen und Kompetenzen des Kindes und den Erwartungen und Anforderungen des Umfeldes stressauslösend (vgl. Kap. 2.6.). Altman identifizierte in einer Literatur-Recherche als potenzielle psychosoziale Stressoren einen kognitiven Entwicklungsvorsprung, Kontakt mit älteren Kindern, frühe sprachliche Kompetenzen, frühere und raschere Entwicklung sowie das Gefühl, anders als die anderen zu sein (Altman, 1983). Wenn sich ein Kind beispielsweise aufgrund grosser kognitiver Unterschiede für völlig andere Gesprächsthemen interessiert als seine Altersgenossen, ist ein altersgemässer Kontakt erschwert. Das Kind fühlt sich umgekehrt von seinen Schulkameradinnen und Schulkameraden missverstanden und ausgegrenzt (Ford, 1989). Hoch Begabte fühlen sich oftmals fehl am Platz mit Kameradinnen und Kameraden und in der Familie, was sich in negativen Gefühle ausdrückt (Webb et al., 1982). Hoch Begabte mit einem IQ über 160 erleben besonderen emotionalen Stress, weil sie ständig versuchen, die sozialen Erwartungen ihrer Peers zu erfüllen und schulisch meist unterfordert sind (Gross, 1993). Neben einer Unterforderung durch zu tiefe Leistungsansprüche, kann ebenso eine Überforderung eine Quelle von Stress sein, beispielsweise durch überhöhte Erwartungen der Eltern (Stephoe, 1983). Fallen inadäquate soziale und intellektuelle Erwartungen von aussen oder vom hoch begabten Kind selbst mit einer depressiven Veranlagung, Introversion oder schlechtem Selbstwertgefühl zusammen, kann dies bis zu einer „Erfolgs-Depression“ führen (Kaiser & Berndt, 1985). – Es mag wohl bestimmte Gruppen von hoch begabten Kindern geben, bei welchen die Hochbegabung als Stressor wirkt, dies gilt jedoch nicht grundsätzlich für alle hoch begabten Kinder. Im Gegenteil erwähnen manche hoch begabte Kinder sogar eine geringere Anzahl belastender Lebensereignisse, wobei sie die genannten jedoch als ähnlich stressauslösend einschätzen wie die durchschnittlich begabten Kinder (Metha & McWhirter, 1997).

Auch für hoch Begabte sind Copingstrategien wirksam im Umgang mit Stress (Tomchin, Callahan, Sowa, & May, 1996), allerdings ist die Frustrationstoleranz von hoch Begabten – experimentell induziert – geringer, sie erleben stärkere physische Stressreaktionen und negative Gefühle (Roberts & Lovett, 1994). Hoch Begabte verfügen demnach über weniger Bewältigungsmöglichkeiten als durchschnittlich Begabte. Begründet wird dies damit, dass hoch Begabte im Alltag eine geringere Anzahl von Misserfolgen erleben, andererseits würden sie vorwiegend für ihre kognitiven Leistungen gelobt, so dass sie selber deshalb sozialen Fertigkeiten weniger Beachtung und Wertigkeit beimessen und diese auch langsamer entwickeln (Powell & Haden, 1984). Swiatek untersucht, wie Kinder und Jugendliche mit den negativen Folgen einer Etikettierung als „hoch begabt“ umgehen und beschreibt die vier folgenden Copingstrategien: (1) Hochbegabung verleugnen, (2) Fokus auf Beliebtheit bei Peers minimieren (3) soziale Interaktion suchen und (4) Humor. Bei Jugendlichen kommen mit Konformität (5) und Einfluss von Hochbega-

bung auf Akzeptanz bei Peers verleugnen (6) zwei weitere dazu. Geschlechtsunterschiede zeigen sich darin, dass hoch begabte Mädchen häufiger als Knaben ihre Begabung verleugnen, Knaben dagegen öfters als Mädchen einen humorvollen Umgang wählen (Swiatek, 2001). Ferner werden das Alleinsein, das Suchen von Lösungen und Entspannungsversuche als weitere spezifische Strategien im Umgang mit Alltagsproblemen bezeichnet (Strop, 1985)³³. Hoch Begabte wählen, sofern es um Freunde geht, auch die direkte Konfrontation. Sie ziehen sich jedoch eher zurück, wenn ein Problem die Lehrperson oder Eltern betrifft. Sie suchen eher selten von sich aus professionellen Rat und sind häufig sogar selbst Ansprechperson, wenn andere Kinder ratlos sind. Andererseits favorisieren hoch Begabte mehr als durchschnittlich Begabte Strategien der Problemlösung, während sich ein solcher Unterschied bei anderen Copingstrategien nicht abzeichnet (Preuss & Dubow, 2004). Wichtig scheint es für hoch Begabte auch zu sein, den Lernprozess selbst steuern zu können (Blackburn & Erickson, 1986; Delisle, 1983), Anstrengung als neue Herausforderung zu betrachten – was Kindern mit sehr hohen Ansprüchen an sich selbst schwer fällt (Altman, 1983; Karnes & Oehler-Stinnett, 1986) und einzusehen, dass mit eigenem Engagement stressvolle Umstände bewältigt werden können (Genshaft & Broyles, 1991). – Ein Training zielt bei hoch begabten Kinder auf eine Verbesserung im Umgang mit Stress ab, es beinhaltet die Sensibilisierung für physische Stressreaktionen, die Wahrnehmung stresserzeugender Kognitionen, das Lernen von wirksamen Copingstrategien und Entspannungstechniken (Cohen & Frydenberg, 1996; Genshaft & Broyles, 1991).

Als Zusammenfassung lässt sich festhalten, dass Stress ein komplexes physisches und psychisches – Kognitionen, Emotionen und Bewertungsprozesse umfassendes – Reaktionsgefüge darstellt. Persönlichkeit, Bewältigungsstrategien und Angebot sozialer Unterstützung beeinflussen das Erleben von Stress. – In wichtigen Lebensbereichen des Kindes finden sich potenzielle Stressoren, welche bei anhaltender Belastung zu verschiedenen physiologischen, kognitiv-emotionalen und verhaltensbezogenen Symptomen führen können. Bei hoch begabten Kindern kann eine ungenügende Passung zwischen der Gesamtheit dessen, was ein Kind mitbringt und der Gesamtheit an Anforderungen aus der Umwelt als Stressor wirken. Gleichzeitig dürften ihnen ihre kognitiven Fähigkeiten eine Einsicht in die Wirkungsweise und Zusammenhänge von Stress und Stresserleben erleichtern, was zu reiferen, erwachsenenähnlichen Copingstrategien führen könnte (Sowa, McIntire, May, & Bland, 1994).

³³ (Strop, 1995; zit. nach Frey, 1991, p. 42).

4.6 Soziale Beziehungen, Sozialverhalten und soziale Erfahrung

Bei sozialen Beziehungen handelt es sich nicht wie bei den Persönlichkeitsmerkmalen der vorangehenden Kapitel um mehr oder weniger stabile Eigenschaften einer Person, sondern um Aspekte wechselnder dyadischer Interaktionen zwischen verschiedenen Personenpaaren. Soziale Interaktionen sind bedeutsam bei der Bildung und Differenzierung von Selbstkonzepten, Attributionen und Zielorientierungen und wirken auch modulierend auf das Erleben von Stress. In diesem Kapitel werden soziale Beziehungen als eigenes Thema erläutert, da soziale Beziehungen im engen Bezug zur Entwicklung im Kindesalter stehen, beginnt dieses gleich Kapitel damit.

4.6.1 Konzeption von sozialen Beziehungen im Kindesalter

Wenn Säuglinge auf die Welt kommen, ist ihr ganzes Wesen auf soziale Reize und Interaktionen eingestellt, sie verfügen bereits über entsprechende Reflexe, Fähigkeiten und Veranlagungen. In der Regel entsteht schnell eine kooperative Hinwendung des kleinen Kindes zu seinen Bezugspersonen, welche diese umgekehrt mit Zuwendung erwidern (Durkin, 1996). Man spricht in diesem Zusammenhang von frühen Bindungen, was die Sozialentwicklungstheoretikerin Mary Ainsworth als spezifisches, dauerhaftes emotionales Band zwischen zwei Menschen bezeichnet. Das Fehlen von solchen emotionalen Bindungen kann die Entwicklung eines Kindes affektiv, intellektuell und motorisch in verschiedenen Schweregraden beeinträchtigen, wie die Forschung zum Thema Deprivation zeigt (Nissen, 1989). Ainsworth beobachtete Interaktionen von Müttern und ihren Kindern und stellte drei verschiedene Typen solcher Bindungen fest (Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall, 1978)³⁴. Der Psychiater John Bowlby interpretiert die Funktion der Bindung darin, dass sie das Überleben des Kindes maximiere und ihm eine sichere Basis zur weiteren Entwicklung ermögliche (Bowlby, 1969, 1988)³². Damit wird einerseits die Bedeutung für die frühen Jahre der Kindheit deutlich, Bindungen haben jedoch auch einen grossen Einfluss auf spätere soziale Beziehungen. – Im frühen Kindesalter gehören die Eltern zu den wichtigsten Bezugspersonen, mit zunehmenden Autonomiebestrebungen kommt es ab dem 9. Lebensjahr jedoch zu einer inneren Distanzierung von den Eltern (Schenk-Danziger, 1991). Wichtig werden andere Personen im weiteren Umfeld des Kindes wie Freundinnen und Freunde oder Lehrpersonen. Insbesondere in Peer- und Freundschaftsbeziehungen beeinflussen sich die Kinder in ihrer Ent-

³⁴ (Beide sind zitiert nach Durkin, 1996, S. 55f). Die von Ainsworth beobachteten Bindungstypen bezeichnete sie mit *Typ A: Ängstlich / vermeidend* (ca. 20% Kleinkinder zeigten praktisch keine Reaktion, wenn die Mutter sich entfernt und wieder auftaucht), *Typ B: Sichere Bindung* (ca. 70% der Kleinkinder suchten Nähe und Interaktion mit der Mutter aktiv, waren bekümmert während ihrer Abwesenheit und freuten sich sehr als sie wieder kam) und *Typ C: Ängstlich / ambivalent* (ca. 10% der Kleinkinder waren bekümmert, wenn die Mutter sich entfernte, zeigten sich bei der Wiedervereinigung jedoch ablehnend oder verärgert).

wicklung gegenseitig. Bei „Peers“ geht man eher von Beziehungen zwischen Kindern mit ähnlichem Entwicklungsstand als zwischen Kindern gleichen Alters aus (Mueller & Cooper, 1986).

Im sozialen Kontext stellen sich für jede Altersstufe sogenannte Entwicklungsaufgaben. Darunter versteht man Anforderungen, welche sich einem Individuum durch biologische Veränderungen und veränderte Lebensbedingungen stellen. Um sich in der Gesellschaft zurechtfinden zu können, muss man sie bewältigen (Havighurst, 1981). Für das mittlere Schulalter – Kinder zwischen 6 und 12 Jahren – gelten die Entwicklungsaufgaben in den Bereichen soziale Kooperation, Selbstbewusstsein, Erwerb von Kulturtechniken (Lesen, Schreiben, u.a.m.) sowie Spielen und Arbeiten im Team. Die meisten Kinder möchten denn auch bereits im Kindergartenalter einer Gruppe von Kindern angehören. Feste Strukturen und Regeln weisen die Gruppen bis ins mittlere Kindesalter noch keine auf, sie bilden sich erst im Alter zwischen zehn und vierzehn Jahren. Das Kind beginnt jedoch bereits vorher Regeln zu erahnen, indem es beispielsweise das Verhalten des aktivsten oder dominantesten Kindes beobachtet und auch nachahmt (Mönks & Knoers, 1996). Im Schulalter basieren Freundschaften vor allem auf gemeinsamen Interessen und Aktivitäten und wechselseitigen Merkmalen wie „(a) Verständnis füreinander, (b) gegenseitige Unterstützung, (c) Vertrauen ineinander und (d) das Respektieren und Akzeptieren des anderen“ (Mönks & Knoers, 1996, S. 137).

Wie Menschen aller Altersgruppen von andern lernen und einander beeinflussen, beschrieb Bandura (vgl. Kap. 4.2). Kinder im vorpubertären Alter bis ca. elf Jahre identifizieren sich vorwiegend mit Kindern gleichen Geschlechts und vermeiden Kontakte zum anderen Geschlecht. Dadurch werden weibliche und männliche Geschlechtsrollenidentitäten aufgebaut (Oerter & Dreher, 1995). – Auf der Suche nach der Ich-Identität distanzieren sich Jugendliche zunehmend von ihren Eltern (Erikson, 1986), erleben eine vertiefte Bindung zu anderen Jugendlichen und machen auch erste Annäherungen an das andere Geschlecht. Im Jugendalter entstehen neue Freiräume aber auch neue Anforderungen bzw. Entwicklungsaufgaben, es geht beispielsweise darum, schrittweise unabhängig zu werden von den Eltern, Peer-Beziehungen und Partnerschaftsbeziehungen aufzubauen sowie ins Berufsleben einzusteigen (Oerter & Dreher, 1995).

Zwischen den sozialen Beziehungen von Mädchen und Knaben bestehen gewisse Unterschiede. Mädchen pflegen qualitativ engere Beziehungen und suchen mit vertraulichen Gesprächen emotionale Nähe (Clark-Lempers, Lempers, & Ho, 1991). Dagegen haben Knaben, die meist über eine geringere Verbalisierungsfähigkeit verfügen, eher das Bedürfnis nach lockeren Aktivitäten mit anderen Knaben als nach Gesprächen (Berndt, 1982).

Es stellt sich nun die Frage, was ein Fragebogen zum sozialen Verhalten beinhalten müsste. Einerseits hat das Kapitel gezeigt, dass für die Kinder der mittleren Kindheit Gleichaltrige wichtig werden, während die Eltern an Einfluss verlieren. Auch verbringt das Kind einen beträchtlichen Teil seines Lebens in der Schule, deswegen sollte der Fragebogen soziale Kontakte mit Mitschülerinnen und Mitschülern sowie der Lehrperson erfassen. – Der Fragebogen, der diese Voraussetzungen am besten erfüllt, ist der Sozialfragebogen für Schülerinnen und Schüler der 4. bis 6. Klasse (SFS 4-6) (Petillon, 1984), der in Kap. 5.5.3. vorgestellt wird.

Wie soziale Beziehungen von hoch begabten Kindern beschrieben werden, führt das folgende Kapitel aus.

4.6.2 Soziale Beziehungen bei hoch begabten Kindern

Soziale Beziehungen beziehungsweise psychosoziale Merkmale von hoch Begabten wurden lange unter dem Blickwinkel der Disharmoniehypothese bzw. Harmoniehypothese diskutiert (vgl. Kap. 4.4). Lombroso zog einst die Parallelen zwischen Genies und Verrückten, „...born and dies in isolation, cold and insensible to family affection and social conventions“ (Lombroso, 1910, Neuaufl. 1984, p.60) und verlieh damit einer weit verbreiteten Ansicht Ausdruck. Diese Sichtweise begann sich erst mit den umfangreichen Studien von Terman zu verschieben und positive psychosoziale Beschreibungen von hoch Begabten bestätigen sich bis heute in zahlreichen Studien (vgl. Kap. 4.4). Doch die sozialen Beziehungen von hoch Begabten scheinen nicht durchgehend unbelastet zu sein. Hollingworth beispielsweise konturierte Probleme wie psychische Isolation und Verhaltensstörungen bei Kindern mit einem sehr hohen IQ ab 170, während Kinder mit einem IQ zwischen 125 bzw. 130 und 150 optimale Voraussetzungen für gute Leistungen und ein normales Sozialleben hätten (Hollingworth, 1942). Auch später äussern Kinder mit sehr hohen Begabungen noch generelle Schwierigkeiten Freunde zu finden (Austin & Draper, 1981; Janos, Marwood, & Robinson, 1985) oder bedauern ein schlechtes Beziehungsnetz zu haben und wenig beliebt zu sein (Brody & Benbow, 1986; Van Lieshout, Scholte, Van Aken, Haselanger, & Riksen-Walraven, 2000). Offenbar haben auch verbal sehr Begabte vermehrt Probleme (Dauber & Benbow, 1990). Sie fühlen sich introvertierter, sozial gehemmter und weniger beliebt bei ihren Peers, weil sie vermutlich mit einer ausgewählten verbalen Ausdrucksweise auffallen. Die beschriebenen Schwierigkeiten dürfen jedoch nicht verallgemeinert werden, da diese hoch Begabten statistisch sehr selten sind (ca. 1:1 Mio.) und die Aussagen deshalb meist auf einzelnen Fallstudien beruhen (Czeschlik & Rost, 1988). Trotzdem befürchten auch manche andere Autoren bei hoch Begabten massive Anpassungsprobleme, die sich bis hin zu Verhaltensauffälligkeiten steigern können (Reinhard, 1981; Schmidt, 1977, 1981). Schmidt (1977) identifizierte potenziell pathogene Merkmale wie männliches Geschlecht, zunehmendes Alter (ab 10 Jahren) und asyn-

chrone Entwicklung für das Entstehen von psychopathologischen Störungen³⁵, die vergleichbar mit Kindern mit Lernbehinderungen sind – z.B. Impulsivität, Aggressivität – (Shaywitz et al., 2001). Es wird auch von hoch begabten Kindern mit dem „Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom“ (ADS) berichtet, was die sozialen und emotionalen Schwierigkeiten noch vergrössert (Moon, Zentall, Grskovic, Hall, & Stormont, 2001; Zentall, Moon, Hall, & Grskovic, 2001). Kritisch einzuwenden ist allerdings, dass auch diese Befunde auf kleinen Stichproben beruhen und meist mehr Knaben betreffen, damit ist eine Übertragung auf alle hoch begabten Kinder erschwert.

Die meisten Untersuchungen vermitteln dann auch, dass hoch begabte Kinder nicht *per se* verhaltensauffällig sind und nur ein kleiner Teil ein psychopathologisches Verhalten entwickelt (Gallucci, 1988; Gallucci et al., 1999; Merrell & Gill, 1994). In manchen Studien werden praktisch keine Unterschiede in Peer-Beziehungen und ebenso wenig generelle Anpassungsprobleme festgestellt (Garland & Zigler, 1999; Nail & Evans, 1997). Wiederum andere Studien haben ergeben, dass sich hoch begabte Kinder im Durchschnitt sogar weniger physisch aggressiv, unruhig und respektlos als andere benehmen – und damit weniger Kennzeichen von Verhaltensstörungen zeigen (Fiedler, 1999; Ludwig & Cullinan, 1984). In anderen Studien beschreiben sich hoch begabte Kinder im Gegenteil als mindestens ebenso beliebt oder sogar beliebter als andere, wobei dieser Popularitätsbonus aber mit ungefähr 13 Jahren verschwindet (Austin & Draper, 1981; Schneider, 1987; Udvari & Rubin, 1996). Einzig die Neigung, hohe Standards bei der Qualität der sozialen Beziehungen anzulegen, ist bei hoch Begabten ausgeprägter (Kovaltchouk, 1998).

Eine mehr oder weniger grosse kognitive Diskrepanz besteht – definitionsgemäss – bei den meisten hoch Begabten verglichen mit gleichaltrigen durchschnittlich Begabten und sie kann zu den bereits erwähnten Problemen führen (vgl. auch Kap. 2.6). Besonders gross seien diese Unterschiede und die daraus entstehenden Probleme im Alter zwischen vier und neun Jahren – also in den ersten Schuljahren – wobei sie sich aber zunehmend verringerten (Gross, 2000; Hollingworth, 1942). Die Unterschiede führen zum Empfinden, anders zu sein als die anderen (Freeman, 1979; Janos, Fung et al., 1985), was bereits ausgelöst werden kann durch das Label „hoch begabt sein“ (Manor-Bullock et al., 1995). Schon die blosse Vermutung der als hoch begabt identifizierter Kinder, andere Kinder könnten sie anders wahrnehmen, beeinflusst ihre sozialen Beziehungen (Coleman, 1988; Coleman & Cross, 2000). Da Gleichaltrige ihre Interessen meist nicht teilen, wenden sich hoch begabte Kinder häufig älteren Freundinnen und Freunden zu. Es zeigt sich, dass hoch Begabte später in Peers mit akademischen Aktivitäten schliesslich eine grössere Akzeptanz haben und auch ein besseres Selbstwertgefühl entwickeln (Eccles,

³⁵ Allerdings hat der Autor dazu in Kliniken oder Beratungsstellen nach hoch Begabten gesucht, es handelt sich also um eine bereits selektierte Stichprobe.

Bauman, & Rotenberg, 1989). Die soziale Akzeptanz scheint offenbar ebenfalls vom Kontext abhängig zu sein (Dauber & Benbow, 1990).

Geschlechtsspezifische Unterschiede fallen dahingehend auf, dass hoch begabte Knaben sich nach Einschätzung ihrer Lehrpersonen häufiger als hoch begabte Mädchen physisch aggressiv, unruhig und respektlos zeigen, ein Unterschied, der auch bei durchschnittlich begabten Kindern bekannt ist (Ludwig & Cullinan, 1984). Einige hoch begabte Mädchen haben mit mehr sozialen Schwierigkeiten zu kämpfen, sind weniger beliebt in der Klasse (Luftig & Nichols, 1990; Solano, 1987) und weisen mehr Anpassungsprobleme auf (Kwan, 1992). Andere ziehen sich aus sozialen Beziehungen ganz zurück und verleugnen ihre Talente (Leroux, 1994). Diese Strategien sind auch bei hoch Begabten in Regelklassen und in Förderprogrammen festzustellen (Coleman, 1988) sowie bei mathematisch sehr begabten Kindern (Swiatek, 1995). Nicht alle hoch begabten Mädchen haben mehr soziale Schwierigkeiten, sondern ein Teil von ihnen ein positiveres soziales Leben (D'Illio & Karnes, 1987). Sie zeigen sich bezüglich ihrer sozialen Beziehungen zufriedener, haben sogar weniger zwischenmenschliche Probleme als hoch begabte Knaben und pflegen wie durchschnittlich begabte Mädchen qualitativ andere soziale Freundschaften als Knaben (Kovaltchouk, 1998).

Abschliessend lässt sich festhalten, dass frühe emotionale Beziehungen von Kindern – sog. Bindungen – für ihre soziale, emotionale und kognitive Entwicklung bedeutsam sind und die späteren sozialen Beziehungen beeinflussen. In der frühen Kindheit sind die Eltern sehr wichtig, verlieren jedoch im Zuge von Autonomiebestrebungen an Bedeutung. Zunehmend beeinflussen Peer- und Freundschaftsbeziehungen das Kind und auch die Lehrperson spielt durch den Lebensraum Schule eine relevante Rolle. – Die meisten hoch begabten Kinder fallen sozial nicht besonders auf: Die Mehrheit scheint einen angemessenen Umgang mit anderen zu finden, ausreichend Kontakte zu pflegen und unterschiedliche Bedürfnisse offenbar in verschiedenen Peergruppen befriedigen zu können. Es scheint allerdings Kinder mit Spezialbegabungen zu geben, die Schwierigkeiten mit sozialen Beziehungen haben und deren Sozialverhalten insgesamt kritisch ist. Es sind Kinder mit besonders hoher Intelligenz, speziellen verbalen Begabungen oder Kindern mit Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom (ADS), deren Problematik den Anschluss an Gleichaltrige erschweren kann. Es handelt sich dabei aber stets um kleine Stichproben, deren Besonderheiten ebenso wenig zu generalisieren sind wie auch die Befunde zu auffälligen hoch Begabten aus Beratungsstellen. Die sozialen Beziehungen von hoch begabten Mädchen scheinen insgesamt eher denjenigen von durchschnittlich Begabten zu gleichen. Falls sie durch ihr Verhalten auffallen, dann eher mit Rückzugssymptomen, nicht aber mit Aggression und Respektlosigkeit.

4.7 Zusammenfassung zum Forschungsstand von Persönlichkeitsmerkmalen von hoch begabten Kindern

Die meisten beschriebenen Befunde beruhen auf Studien, die hoch und durchschnittlich Begabte vergleichen. Insbesondere in Persönlichkeitsmerkmalen, die im Zusammenhang mit Leistung stehen, beurteilen sich hoch Begabte meist positiver (Olszewski-Kubilius et al., 1988; Powers, Douglas, & Choroszy, 1986). Dies trifft zumindest auf einige der ersten hier beschriebenen Merkmale zu:

- *Selbstkonzepte* beinhalten das gesamte Wissen einer Person über sich selbst, es lassen sich entsprechend verschiedene Selbstkonzepte unterscheiden. In Vergleichen von Selbstkonzepten zwischen hoch und durchschnittlich Begabten fallen die Ergebnisse widersprüchlich aus, was auch auf methodische Probleme zurückzuführen ist. Insgesamt beurteilen hoch Begabte ihre Leistungskonzepte jedoch höher als durchschnittlich Begabte, mehrdeutig sind die Ergebnisse bei nicht-akademischen Selbstkonzepten. Unterschiede in Selbstkonzepten zwischen den hoch begabten Mädchen und Knaben sind in geringem Ausmass gemäss traditionellen Geschlechtsstereotypen festzustellen: Mädchen schätzen sich in verbalen und sozialen Selbstkonzepten stärker ein, Knaben in mathematischen und körperlichen.
- *Attributionen* bezeichnen die subjektiven Erklärungen einer Person für Erfolge oder Misserfolge in einer Situation. Hoch Begabte, so zeigen Studien, schreiben Erfolge häufiger ihren Fähigkeiten zu, durchschnittlich Begabte ihren Anstrengungen. Misserfolge erklären hoch Begabte umgekehrt häufiger mit mangelnder Anstrengung. Unterschiedliche Attributionen bei hoch begabten Mädchen und Knaben sind dagegen kaum belegt.
- *Zielorientierungen* überprüfen Ziele hinter dem Lernen und Leisten, es werden zwei wichtige Zielorientierungen beschrieben: Aufgabenorientierung und Ichorientierung. Bei der Aufgabenorientierung steht beim Lernen der Erwerb von Kompetenz im Zentrum, bei der Ichorientierung das Demonstrieren von Kompetenz oder das Verbergen von Inkompetenz. Zielorientierungen sind generell noch eher selten untersucht. In den wenigen Befunden geben hoch Begabte tendenziell weder eher einer Ichorientierung noch einer Aufgabenorientierung den Vorzug. Ähnliches gilt für hoch begabte Mädchen und Knaben.
- *Stresserleben* umfasst eine komplexe physische und psychische Belastung. Zentral sind dabei Strategien zur Stressbewältigung. Befunde hinsichtlich des Stresserlebens verzeichnen nicht grundsätzlich mehr Stress für hoch Begabte, eine ungenügende Passung kann jedoch zwischen den Möglichkeiten des Kindes und den Erwartungen seiner Umwelt als Stressor wirken. Allerdings können hoch Begabte ihre gut entwickelten kognitiven

Fähigkeiten dazu nutzen, Stress besser zu bewältigen.

- *Sozialverhalten*: Die meisten hoch begabten Kinder fallen nicht speziell durch inadäquates soziales Verhalten auf. Sie pflegen genügend Kontakte, haben einen angemessenen Umgang mit anderen und bewegen sich teilweise in verschiedenen Peergruppen. Es gibt allerdings hoch Begabte, denen soziale Beziehungen tatsächlich Schwierigkeiten bereiten. Es handelt sich dabei vorwiegend um Kinder mit Spezialbegabungen oder Aufmerksamkeits-Hyperaktivitäts-Problemen. Die sozialen Beziehungen von hoch begabten Mädchen gleichen denjenigen von durchschnittlich begabten Mädchen. Wenn ihr Verhalten auffällig wird, dann eher mit Rückzugssymptomen, nicht aber weil sie aggressiv oder respektlos wären.

Die Ausführungen zum Forschungsstand von verschiedenen Persönlichkeitsmerkmalen von hoch begabten Kinder zeigen, dass sich insgesamt weder die Harmonie- noch die Disharmonie-theorie bestätigen lassen (vgl. Kap. 4.2 und 4.4). Wenn verschiedene (soziodemographische) Variablen kontrolliert werden, sind praktisch nur in leistungsnahen Variablen Unterschiede zwischen hoch Begabten und durchschnittlich Begabten festzustellen. Dies gilt auch für hoch begabte Kinder mit überdurchschnittlichen Schulleistungen verglichen mit hoch begabten Kindern mit durchschnittlichen Leistungen. Dies bekräftigt die Forderung, unterschiedliche Gruppen von hoch Begabten zu untersuchen und insbesondere hoch begabte Kinder in sonderpädagogischen Förderprogrammen zu befragen. Dies kann zur Klärung beitragen, ob diese Kinder besondere Persönlichkeitsmerkmale aufweisen.

Im folgenden Kapitel 5 zur Methodik wird zunächst die Auswahl der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen und in Regelklassen erläutert (Kap. 5.1 und 5.2). Danach ist in Kap. 5.3 die Methode der Fragebogenerhebung beschrieben, da die Merkmale alle mittels Fragebogen untersucht wurden. Mit welchen statistischen Programmen und Verfahren schliesslich die Datenauswertungen erfolgten, ist im Anschluss daran in Kap. 5.4 dargelegt. Danach werden in Kap. 5.5 die wichtigsten Operationalisierungen der sozialen Daten, der Hochbegabung als überdurchschnittliche Intelligenz und der überprüften Persönlichkeitsmerkmale beschrieben. Abschliessend widmet sich das Kap. 5.6 den Massnahmen zum Persönlichkeitsschutz der teilnehmenden Kindern und ihren Familien.

5 Methodik

5.1 Die Auswahl der hoch begabten Kinder aus Förderprogrammen

Im Zentrum der vorliegenden Arbeit stehen hoch begabte Kinder in sonderpädagogischen Förderprogrammen. Es soll überprüft werden, welche Merkmale in der Persönlichkeit dieser Kinder für eine Zuteilung zu Förderprogrammen relevant sein könnten. An Förderprogrammen nimmt in der Regel eine kleine Anzahl von Kindern teil. Um die Angaben der Kinder trotzdem quantitativ auswerten zu können, werden Kinder aus drei verschiedenen Förderprogrammen befragt. Diese Kinder besuchen sonderpädagogische Förderprogramme, eine vollzeitliche Sonderklasse und teilzeitliche Förderprogramme neben der Regelklasse. In einem werden sie während einem halben Tag pro Woche unterrichtet, im anderen während zwei Lektionen pro Woche (vgl. Kap. 2.5). Die hoch begabten Kinder werden unterschiedlich lange in den Programmen gefördert, die einen sind erst seit kurzem dabei, andere wiederum bereits seit zwei Jahren. Dies hat damit zu tun, dass insbesondere die Kinder in der vollzeitlichen Sonderklasse die Förderung häufig über mehrere Jahre beanspruchen. Die verschiedenen Förderprogramme sind ausführlich in Kapitel 2.5 beschrieben, was hier nicht wiederholt werden soll. Hervorzuheben ist an dieser Stelle, dass die Zuteilung der Kinder zu den Förderprogrammen meist über den Schulpsychologischen Dienst oder eine äquivalente Fachstelle erfolgt und eine überdurchschnittliche Begabung voraussetzt.

Als Referenzgruppen werden den hoch begabten Kindern unter anderem hoch und durchschnittlich begabte Kinder aus Regelklassen zur Seite gestellt. Diese sind aufgrund ihrer intellektuellen Leistungsvoraussetzungen für die Befragung ausgewählt worden. Im Folgenden Kapitel ist das mehrstufige Vorgehen bei der Auswahl der Kinder dargestellt.

5.2 Die Auswahl der hoch und durchschnittlich begabten Kinder aus Regelklassen

Die Auswahl der hoch und durchschnittlich begabten Kinder fand in den Städten Zürich, Winterthur und Wetzikon statt. Dabei wurden Kinder aus Schulhäusern mit jeweils mindestens 100 Schülerinnen und Schülern der Mittelstufe ausgewählt. Es führten dazu eher pragmatische und organisatorische Überlegungen: Die Anzahl anzufragender Schulpflegen konnte gering gehalten werden, es gab jeweils mehrere Klassen pro Schulhaus, die Anzahl Kinder pro Klasse war tendenziell hoch und die Anfahrtswege für die Untersuchung relativ kurz. In Absprache mit den

Lehrpersonen und den Eltern wurden schliesslich zwei Intelligenztests durchgeführt, um die überdurchschnittlich intelligenten Kinder zu identifizieren. Es dienten dazu die zwei Teile des non-verbalen Grundintelligenztests Skala 2 (CFT 20) mit je vier Untertests (Weiss, 1987) sowie zwei Teile des verbalen Kognitiven Fähigkeitstestes (KFT 4-13+) (Heller & Perleth, 2000). Der verbale KFT 4-13+ sollte dazu beitragen, sprachlich besonders begabte Kinder zu erfassen. Beide Tests wurden in den jeweiligen Klassenzimmern meist in Anwesenheit der Lehrperson durchgeführt, insgesamt dauerte die Untersuchung ca. 2 Stunden. Mit diesem Vorgehen wurden über 2000 Kinder getestet und davon zunächst die hoch begabten Kinder ausfindig gemacht. In einem zweiten Schritt wurden die durchschnittlich begabten Kinder mit möglichst ähnlichem sozioökonomischem Hintergrund wie die hoch begabten Kinder ausgewählt. Damit konnte weitgehend ausgeschlossen werden, dass Unterschiede in Persönlichkeitsmerkmalen mit familiären Unterschieden zu erklären sind. Insgesamt wurden schliesslich 118 hoch begabte Kinder in Regelklassen und 119 durchschnittlich begabte Kinder befragt und deren Persönlichkeitsmerkmale mit denjenigen der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen verglichen.

5.3 Methode der Fragebogenerhebung

Es stellt sich nun die Frage, wie die relevanten Dimensionen der Persönlichkeit und des sozialen Erlebens und Verhaltens erhoben werden sollen. Mummendey empfiehlt zur Erfassung von Erlebnisweisen, Einstellungen und subjektiven Bewertungen die Fragebogentechnik (1987a, S.33). Wenn ein Vergleich der Antworten mit denjenigen von anderen Personen im Zentrum steht, sollten standardisierte Fragebogen verwendet werden. Als Vorteile zu nennen sind dabei, dass sich die Fragebogen bereits bewährt haben. Sie sind sorgfältig konstruiert und sprachlich verständlich formuliert. Ausserdem sind die gängigen Testgütekriterien erfüllt und bei sachgemässer Durchführung ist auch eine hohe Objektivität gewährleistet. Mit der Fragebogenerhebung wird ein Versuchsleitereffekt praktisch ganz ausgeschlossen, da die Antwortenden in einem Fragebogen die Hypothesen des Versuchsleiters weniger zu ergründen versuchen. Verglichen mit qualitativen Befragungen überwiegt der Vorteil des geringeren zeitlichen, personellen und ökonomischen Aufwands dieser Methode, insbesondere bei grossen Stichproben wie in dieser Studie. Es ist jedoch nicht von der Hand zu weisen, dass die geschlossene, schriftliche Fragebogentechnik auch Nachteile aufweist, da ihr mit stark eingeschränkten Antworten der explorative Charakter der qualitativen Methode fehlt (Bortz & Döring, 1995, S.216). Auch ist trotz sorgfältiger Konstruktion die sprachliche Verständlichkeit nicht immer gewährleistet. Die Antworten können schliesslich auch durch bestimmte Antworttendenzen verzerrt oder sogar verfälscht sein. Generell beeinflussen das Erinnerungsvermögen, die momentanen Aufmerksamkeit, der Aktivitätszustand bzw. die Müdigkeit, der Bereitschaft zur Mitarbeit etc. die Auskünfte der antwortenden Person (Bortz &

Döring, 1995, S.216). Bei allen Selbsteinschätzungen besteht einschränkend eine gewisse Unsicherheit, ob die Antworten einer tatsächlichen Selbstwahrnehmung oder eher einer von der Person gewünschten Beschreibung entsprechen. Ausserdem können die Antworten einer Person auch von ihrer Ehrlichkeit abhängen. Man kann nicht ausschliessen, dass die Antworten nicht trotzdem sozial erwünscht ausfallen.

Nicht für alle Persönlichkeitsmerkmale waren geeignete standardisierte Fragebogen verfügbar, dies traf insbesondere auf die Attribution von Erfolg und Misserfolg zu. In einem Fragebogen waren Aspekte der aktuellen Forschung zwar enthalten, aber in der Durchführung erwiesen sich die Fragen für die Kinder als zu komplex und ermüdend. Es bestand die beträchtliche Chance, dass die Kinder deshalb wahllos Kreuze ausfüllen und ihre Antworten dadurch wenig aussagekräftig werden würden. Deshalb wurde ein neuer Fragebogen konzipiert (vgl. Kap. 5.5.3). Bei der Gestaltung des Fragebogens wurden wichtige formale und inhaltliche Aspekte berücksichtigt. Der Fragebogen wurde übersichtlich und visuell attraktiv dargestellt und die Items so einfach und eindeutig wie möglich formuliert (z.B. Bortz & Döring, 1995; Mummendey, 1987b).

Im Zentrum des folgenden Kapitels steht nun die Datenauswertung. Es ist dargelegt, auf welche Weise die Daten geprüft wurden, bevor die Auswertungen mit den geeigneten statistischen Verfahren erfolgen konnten.

5.4 Datenauswertung

Die statistischen Auswertungen der Persönlichkeitsmerkmale wurden mit dem Statistikprogramm SPSS Version 12.0 für Windows durchgeführt. Zuvor stellte sich die Frage nach der Qualität der Fragebogen, aber auch der erhobenen Daten. Bei standardisierten Verfahren sind jeweils Angaben zur Validität angegeben. Als weiteres Mass für die Güte eines Fragebogens empfiehlt sich die Itemanalyse und damit verbunden ein Kennwert zur Zuverlässigkeit der Messung, die Reliabilität. Dieses und weitere statistische Verfahren werden im Folgenden beschrieben, doch zunächst ist festgehalten, wie die Daten aufbereitet und bereinigt und wie fehlende Werte behandelt wurden.

5.4.1 Datenaufbereitung und Datenbereinigung

Im Anschluss an die Befragung wurden die Fragebogen nummeriert und in einer Gesamtdatei registriert. Damit waren Basisdaten in einer elektronischen Datei des Programms FileMaker Pro (Version 5.0) verfügbar und konnten zur weiteren Bearbeitung ins Statistikprogramm SPSS (Version 12) exportiert werden. Um Fehler in der Dateneingabe zu reduzieren wurden die Daten mit-

tels Formularscanner eingescannt. Wenn das Design der verwendeten Fragebogen ein solches Vorgehen nicht erlaubte, erfolgte die Dateneingabe manuell.

Nachdem die Daten in einer Gesamtdatei enthalten waren, konnte man mit der Bereinigung der Daten beginnen. Diese Plausibilitätskontrolle verlief in mehreren Schritten: Mittels Häufigkeitsauszählungen wurden die nicht mit den Ausprägungen der Fragebogen übereinstimmenden Werte, die sog. „Ausreisser“ identifiziert. Ebenso wurden doppelte oder falsche Probandennummern gemäss ursprünglicher Fragebogen (Urlisten) korrigiert. Danach galt es die Qualität der Dateneingabe anhand einer Zufallsstichprobe zu überprüfen. Einzig der manuell eingegebene Fragebogen wies eine schlechte Datenqualität auf, deshalb wurde er nochmals überprüft und korrigiert. Im Anschluss an die Datenbereinigung wurde ein Gesamtfile erstellt, welches neben den Daten der Persönlichkeitsmerkmale auch die erhobenen soziodemographischen Angaben der Kinder und ihrer Familien enthielt.

Für standardisierte Fragebogen waren übergeordnete Skalen zu den Items vorhanden und ebenso Normierungen. Zur Berechnung der einzelnen Skalen wurden die Ausprägungen der Items in SPSS Programmiersprache übertragen und darin in einem automatisierten Vorgang aufsummiert. Anschliessend wurden die Summenrohwerte in die vorgegebenen C- oder T-Werte transformiert und in die Normentabellen übertragen.

5.4.2 Fehlende Werte in den Daten

Mit fehlenden Werten ist in Befragungen grundsätzlich zu rechnen, weil meistens nicht alle Items beantwortet werden, die jeweils zu einer übergeordneten Skala gehören. Es stellt sich deshalb die Frage, wie man sinnvoll mit diesem Problem umgeht. Zunächst müssen die fehlenden Werte der Items gekennzeichnet bzw. codiert werden, wozu hier die Zahl „-9“ gewählt wurde. Damit wird rechnerisch die Skala, die das fehlende Item enthält, nicht beeinträchtigt. Damit aufgrund fehlender Werte nicht zu viele Skalen und damit Persönlichkeitsmerkmale der Kinder wegfallen, wurde folgendes Vorgehen gewählt: Die Skalen wurden dann ausgerechnet, wenn bis zu 10% der Antworten (Items) fehlten. Bis zu diesem Schwellenwert errechnete sich der Wert der Skala aus der Summe der verbleibenden Items. Wenn die Anzahl fehlender Antworten über 10% der Items lag, wurde die Skala für das betreffende Kind als Ganzes als „-9“ bzw. als fehlend gekennzeichnet. Das brachte mit sich, dass die Anzahl ausgewerteter Bogen in den einzelnen Skalen variierte. Zusätzlich führten auch weitere Gründe zu fehlenden Werten:

- Einige wenige hoch begabte Kinder in Förderprogrammen waren zu jung für bestimmte Fragebogen und ohne Normierungen wurden ihre Angaben nicht ausgewertet.
- Zum Zeitpunkt der Befragung waren einige Kinder krank oder fehlten aufgrund von Arzt-

besuchen, bei ihnen wurde der Fragebogen nicht mehr nachträglich erhoben.

Nach diesen kurzen Ausführungen zu den Vorbereitungen der Datenauswertungen folgt nun eine Übersicht zu den verwendeten statistischen Verfahren, sie beginnt mit der Itemanalyse.

5.4.3 Itemanalysen

Die Itemanalyse betrachtet die Verteilung der Rohwerte und die Trennschärfe einzelner Items. Die Trennschärfe ist die Korrelation der Beantwortung des einzelnen Items mit dem Gesamtwert. Demnach gilt der Trennschärfekoeffizient als Mass dafür, wie gut ein einzelnes Item das Gesamtergebnis eines Tests abzubilden vermag. Aufgrund von trennscharfen Items sollten die Antworten einer Person in einer ganzen Skala vorhersagbar sein. Der sog. korrigierte Trennschärfekoeffizient ist auf der Basis von Gesamtwerten ohne das jeweilige Item berechnet.

Die Trennschärfe einzelner Items wird wie folgt beurteilt (Hirsig, 1993):

r	≥ 0.4	ausgezeichnet, sehr gutes Item
0.3	$\leq r < 0.4$	brauchbares Item
0.2	$\leq r < 0.3$	„revisionsbedürftiges“ Item
r	< 0.2	unbrauchbares Item

Es ist auch wünschenswert, dass die Items einer Skala untereinander korrelieren, dies beschreibt die sogenannte Homogenität. Bei einer hohen Homogenität sind in den Items einer Skala auch wirklich ähnliche Informationen enthalten. Die mittlere Item-Interkorrelation geht in den Alpha-Koeffizienten von Cronbach ein, der zur Schätzung der Reliabilität verwendet wird. Der Alpha-Koeffizient wird deshalb auch als Homogenitätsindex bezeichnet. Ein guter Test sollte eine Reliabilität von 0.8 erreichen, Reliabilitäten zwischen 0.8 und 0.9 gelten als mittelmässig, über 0.9 als hoch (Bortz & Döring, 1995).

Die Angaben zur Trennschärfe der Items der Fragebogen und der Reliabilitäten sind jeweils am Anfang des Ergebnisteils für jeden Fragebogen kurz beschrieben (Kap. 6.3).

5.4.4 Der t-Test und der Man-Whitney U-Test

Mit welchen Verfahren wurden nun die Auswertungen der Persönlichkeitsmerkmale vorgenommen? Gemäss Angaben in den Handbüchern sind die meisten untersuchten Persönlichkeitsmerkmale zwar intervallskaliert, aber in den Auswertungen erwiesen sie sich meist nicht als normalverteilt. Aus diesem Grunde sind alle Fragestellungen jeweils mittels zweier Tests – t-Test

und Man-Whitney U-Test – gerechnet und die Ergebnisse gegenseitig überprüft worden. In den meisten Abbildungen in Kapitel 6 sind Mittelwerte dargestellt, weil diese lesbarer sind und einen unmittelbaren Vergleich mit Normen der Fragebogen erlauben, sofern diese vorhanden sind. Die Signifikanzen sind jeweils mit $p \leq .10$ („Tendenzen“) bis $p \leq .001$ angegeben. Dies aus dem Grund, dass knapp nicht signifikante t-Werte mit dem Man-Whitney U-Test vielfach signifikant werden³⁶.

Als Beschreibung des t-Tests gilt, dass er ein Signifikanztest ist, der sich für intervallskalierte, normalverteilte Daten eignet. Er berechnet die Wahrscheinlichkeit, dass ein empirisches Ergebnis auftreten kann, wenn die Populationsverhältnisse der Nullhypothese entsprechen – und sich zwei Mittelwertparameter zweier Populationen nicht unterscheiden. Nimmt diese Wahrscheinlichkeit einen kleineren als per Konvention festgelegten Wert von 5% an, gilt das Stichprobenergebnis als statistisch signifikant.

Um die Bedeutsamkeit von signifikanten Unterschieden der t-Tests adäquat einzuschätzen bzw. nicht zu stark zu bewerten, wird die Effektstärke gemäss Bortz und Döring (1995) bzw. Cohen (1977) angegeben. Die Effektstärke ist zwar im Gegensatz zur statistischen Signifikanz unabhängig von der Stichprobengrösse, aber trotzdem noch immer abhängig von der jeweiligen Streuung. Dennoch überwiegt der Vorteil, dass damit verschiedene Untersuchungen untereinander vergleichbar werden. Die Effektstärke d für t-Tests aus unabhängigen Stichproben wird als Subtraktion der beiden Mittelwerte und Division des Ergebnisses durch die Standardabweichung berechnet. Dazu wird konservativ die jeweils grössere Standardabweichung und damit eine kleinere Effektstärke gewählt³⁷.

³⁶ Analysen mit nichtsignifikanten Unterschieden in t-Tests ($p \geq .10$), welche mit dem Man-Whitney U-Test Tendenzen erreichen ($p \leq .10$), werden im Text nicht diskutiert.

³⁷ Vorliegend wird dieses Mass berechnet und nicht beispielsweise eine wie von Lind (2004) vorgeschlagene absolute Effektstärke. Sie ist anerkannt und liefert bereits eine zusätzliche Information zur statistischen Signifikanz.

Die Effektstärken lassen sich verbal wie folgt beschreiben:

d=.20 kleine Bedeutsamkeit

d=.50 mittlere Bedeutsamkeit

d=.80 grosse Bedeutsamkeit

Eingangs wurde bereits eingeschränkt, dass die Persönlichkeitsmerkmale in den Stichproben nicht immer normalverteilt sind. In diesem Fall oder auch wenn die Antwortmöglichkeiten nicht intervallskaliert sind, kommen sog. Verteilungsfreie, nicht-parametrische Verfahren wie der Mann-Whitney U-Test zum Einsatz. Dieser Test für rangskalierte Daten untersucht, ob die zentrale Tendenz zweier Merkmale aus identischen Populationen stammt. Zur Einordnung der Bedeutsamkeit von rangskalierten Daten liegen keine Angaben vor.

Beide Verfahren dienen in der vorliegenden Arbeit dazu, die Fragestellungen A1 bis A4 und B1 bis B4 zu überprüfen, welche nach Unterschieden in verschiedenen Gruppen von Kindern bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen fragen.

Im Folgenden sind weitere statistische Verfahren dargestellt. Vor den Analysen zu den Persönlichkeitsmerkmalen wurde geprüft, ob sich die befragten Kinder von den nicht befragten Kindern hinsichtlich verschiedener sozioökonomischer Angaben unterscheiden. Dazu wurde, wie im folgenden Kapitel dargestellt, ein anderes Verfahren gewählt.

5.4.5 Kontingenztabelle

Im Unterschied zu den Daten der Persönlichkeitsmerkmale sind die von den Familien erhobenen soziodemographischen Angaben nominalskaliert. Es muss daher ein anderes Verfahren angewendet werden, gewählt wurde der Chi-Quadrat-Test (χ^2). Mit diesem Test lässt sich der Zusammenhang von nominal- oder ordinalskalierten Variablen untersuchen. Der Chi-Quadrat-Test wird dazu verwendet, die soziodemographischen Angaben verschiedener Gruppen (der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen und in Regelklassen sowie der durchschnittlich begabten Kinder) zu vergleichen und auch allfällige Selektionseffekte zu untersuchen (s. Kap. 7.1).

Die Kontingenztabelle basiert auf einer aufgrund der Häufigkeit der Ausprägungen der Variablen angenommenen Verteilung (Benninghaus, 1998; Siegel, 1997). Es wird von den beiden Variablen erwartet, dass sie nicht zusammenhängen. Im nächsten rechnerischen Schritt wird die reale Verteilung mit der erwarteten Verteilung nach mathematischen Regeln verglichen. Je grösser sich die Abweichung der echten Verteilung erweist, desto grösser ist der Zusammenhang zwischen den beiden Variablen. Der Chi-Quadrat-Test (χ^2) ist dazu der gebräuchlichste Test. Sein

Wert ist umso grösser, je grösser auch der Zusammenhang zwischen den beiden Variablen ist. Der kritische Wert von χ^2 hängt von der Anzahl der Freiheitsgrade und dem festgelegten Signifikanzniveau ab. Wird die Ausprägung von χ^2 grösser als dieser kritische Wert, ist der Zusammenhang zwischen den beiden Variablen signifikant. Es gelten die üblichen Signifikanzniveaus:

$p \leq .05$	ausreichende Signifikanz
$p \leq .01$	hohe Signifikanz
$p \leq .001$	sehr hohe Signifikanz

Der χ^2 -Test kann nicht ohne Einschränkungen durchgeführt bzw. interpretiert werden. Werden Bedingungen wie beispielsweise eine genügende Zellenbesetzung nicht erfüllt, müssen die Zellen kombiniert werden und zwar so, dass die Kategorien ihre Aussagekraft nicht verlieren.

Der Wert eines χ^2 -Test sagt nichts aus über die Stärke des Zusammenhangs zwischen den Variablen. Als Indikatoren dafür gelten sog. Assoziationsmasse (vgl. auch Effektstärke für t-Tests von Cohen (1977) in Kap. 5.4.4). Ein Assoziationsmass nimmt nie einen Wert an, der grösser als +1 oder kleiner als -1 ist, im Falle von nominalen Daten ist es grösser als 0 und kleiner als 1. Wenn die Daten ordinalskaliert sind, kann man auch etwas über die Richtung der Assoziation aussagen, dann liegt der Wert des Assoziationsmasses zwischen -1 und +1. Ein positiver Wert geht mit je zwei hohen Werten einher und ein negativer mit je einem hohen und einem tiefen. Bei nominalen Daten und Vierfeldertafeln werden die Assoziationsmasse Phi und Cramer's V verwendet. Die Berechnung beider Masszahlen beruht auf dem χ^2 -Test. Der Phi-Wert bzw. Cramer's V werden folgendermassen interpretiert:

	Phi/ Cramer's V <.15	sehr schwache Beziehung
.15≤	Phi/ Cramer's V <.20	schwache Beziehung
.20≤	Phi/ Cramer's V <.30	gute Beziehung
.30≤	Phi/ Cramer's V <.40	starke Beziehung
.40≤	Phi/ Cramer's V	sehr starke Beziehung

Im Folgenden sind die nötigen Operationalisierungen dargestellt, wobei zuerst die sozioökonomischen Angaben begründet werden, anschliessend folgen die Intelligenz als Kennzeichen der Hochbegabung und die einzelnen Persönlichkeitsmerkmale.

5.5 Operationalisierungen³⁸

5.5.1 Soziale Daten

Ein Individuum ist stets von einer Vielzahl von sozialen Umwelten umgeben. In seinem Modell der Umwelt bettet beispielsweise Bronfenbrenner das Individuum in die Gesamtheit der externen Bedingungen wie in Schalen einer Zwiebel. Ein Kind ist beispielsweise umgeben vom Mikrosystem (z.B. Verhalten einzelner Familienmitglieder), Mesosystem (z.B. Struktur der Familie), Exosystem (z.B. der sozialen Schicht) und Makrosystem (z.B. Kultur) (Bronfenbrenner, 1979). Die unterschiedlichen Systeme stehen in direkter Interaktion miteinander oder aber beeinflussen sich indirekt. Die (schulische) Entwicklung eines Kindes wird demnach ebenfalls durch verschiedene soziale Bedingungen beeinflusst (Rodax & Spitz, 1978). Früher bezeichnete man mehr oder weniger klar definierte Umweltbedingungen im Exosystem als soziale Schicht. Als wichtigste Determinante galt der Beruf des Vaters und es bestand ein enger Zusammenhang zwischen Schulbildung, Beruf und Einkommen. Heute ist diese Konzeption von sozialer Schicht zu eng gefasst, im Zuge von gesellschaftlichen Veränderungen gelingt es immer weniger, Kriterien eindeutig zuzuordnen. Einkommen und Ausbildungsstand klaffen in der Industriegesellschaft und der aktuellen globalen Wirtschaftslage teilweise weit auseinander und auch der Beitrag der Mütter zum Unterhalt der Familie wird immer wichtiger (Sauer & Gamsjäger, 1996).

Demnach tragen verschiedene soziale Faktoren zum familiären Bildungshintergrund eines Kindes bei, dies muss bei der Befragung berücksichtigt werden. Im vorliegenden Fall wurden deshalb die Eltern in einem Fragebogen um Angaben zu Anzahl und Jahrgang der Geschwister des Kindes sowie Ausbildungen und berufliche Tätigkeiten beider Elternteile gebeten. Die notierten Berufe wurden für die Auswertung codiert und kategorisiert (*Internationale Standardklassifikation der Berufe (ISCO-88 COM) [On-line]*, 1988) und zwar auch dann, wenn ein Elternteil neben der Familienbetreuung teilzeitlich erwerbstätig war.

Der Fragebogen zu den sozialen Daten beinhaltete auch Angaben zu Nationalität und Sprache, da die Nationalität bzw. die Angehörigkeit zu einer fremden Kultur zum Schulerfolg massgeblich beitragen (Lanfranchi & Hagmann, 1998; Moser & Rhy, 2000; Rüesch, 1999). Die Variable Nationalität, es konnten jeweils bis zu drei verschiedene angegeben werden, war in Länder mit ähnlichem (westeuropäischem) kulturellem Hintergrund aufgeteilt worden:

1. Schweiz (auch Doppelbürgerschaften)

³⁸ Die für die Studie erarbeiteten Fragebogen befinden sich im Anhang A.

2. Westeuropa, USA, Neuseeland
3. Balkan mit allen Ländern des ehemaligen Jugoslawien
4. Restliche Länder.

Die Hochbegabung wurde als überdurchschnittliche Intelligenz operationalisiert. Die theoretische Begründung wurde in Kapitel 2 bereits ausgeführt, das folgende Kapitel greift sie nochmals auf. Danach werden auch die zwei Testinstrumente CFT 20 und KFT 4-13+ erläutert.

5.5.2 Intelligenz als Kriterium für Hochbegabung

Für die Arbeit wird eine Hochbegabung als überdurchschnittliche Intelligenz operationalisiert. Eine Vielfalt von Forschungsergebnissen belegt die methodischen und ökonomischen Vorteile dieser dominierenden Konzeptionalisierung. Gleichzeitig werden dadurch auch Vergleiche mit Ergebnissen von anderen Studien möglich, die ebenfalls auf dieser Konzeptionalisierung beruhen. Gemessen wird die Intelligenz mit Intelligenz-Tests, da sich das Lehrerurteil zur Identifikation einer Hochbegabung noch als wenig valide erweist (Rost & Hanses, 1997; Wild, 1991). Wenn ein Selektionskriterium bzw. hier ein Schwellenwert des Intelligenz-Quotienten festgelegt wird, sind zwei Entscheidungsfehler möglich: Es kann sich entweder die Auswahl von (vermeintlich) hoch begabten Kindern als fälschlich erweisen (α -Fehler: falsch positiv) oder ebenso die Ablehnung eines (tatsächlich) hoch begabten Kindes (β -Fehler: falsch negativ). Grundsätzlich liesse sich der α -Fehler verringern, indem der Schwellenwert für die Hochbegabung heraufgesetzt würde. Dies würde jedoch dazu führen, dass sich der β -Fehler vergrößert. Da die individuellen Entwicklungsmöglichkeiten von Kindern im mittleren Alter gross sind, empfiehlt es sich, einen erhöhten α -Fehler und demnach tieferen Schwellenwert vorzuziehen (Heller, 2000a; Rheinberg & Krug, 1999)³⁹. Die Wahl eines geeigneten Schwellenwerts hängt immer von verschiedenen Überlegungen ab und eindeutige Schwellenwerte findet man in der Literatur keine. Im Gegenteil schwanken sie zwischen Intelligenz-Quotienten von IQ über 120 (Lupart & Pyrit, 1996), IQ über 122 (Kirkendall & Ismail, 1970), IQ gleich 125 (Fox, 1981), IQ über 130 (Gallucci et al., 1999; Rost, 2000a; Winner, 1997) oder sogar IQ gleich 135 (Terman, 1925). Manche geben auch eine Prozent Definition an, wie 2% der Bevölkerung (Passow, 1985; Rost, 1993a; Terman & Oden, 1947).

Für die Arbeit wird der Schwellenwert für hoch begabte Kinder bei einem IQ ab 122 festgelegt,

³⁹ Im Übrigen zeigt die Forschung, dass es für eine Expertise in einem Gebiet einen Schwellenwert eines Intelligenz-Quotienten braucht, insbesondere jedoch viel Übung und Erfahrung (Gruber & Mandl, 1992; Gruber & Mandl, 2000; Schneider, 2000; Sternberg, 2000).

allerdings wird unter bestimmten Bedingungen zusätzlich auch eine überdurchschnittliche Leistung im verbalen Intelligenz-Test berücksichtigt. Als Kriterium für die durchschnittlich begabten Kinder gilt ein Intelligenz-Quotient zwischen 92 und 107. Im Folgenden sind die beiden Instrumente beschrieben, welche die gesuchten Kinder identifizierten.

a) Grundintelligenztest Skala 2 (CFT 20) Weiss (1987)

Der CFT 20 (Culture Fair Test) misst die allgemeine „flüssige“ Intelligenz, die Cattell in seiner Intelligenz-Theorie als sog. kulturunabhängig und mehr oder weniger anlagebedingt bezeichnet⁴⁰. Der Test ist sprachfrei konzipiert und damit zumindest kulturfair, da ein möglichst kulturunabhängiger Intelligenztest zwar anzustreben, jedoch nie vollständig zu erreichen ist (Heller, 2000b).

Der Fragebogen setzt sich aus zwei Testteilen mit je 4 Subtests zusammen, es bestehen die zwei Formen A und B. Diese wurden eigentlich als sich ergänzende Testhälften entwickelt, werden heute jedoch oft als Parallelförmigkeiten verwendet. Das Aufgabenmaterial beinhaltet figurale, sprachfreie Testaufgaben, welche in einer sprachlichen Instruktion erläutert werden. Beide Testteile (1 und 2) enthalten je einen Subtest 1 (Reihenfortsetzung: 12 Items), einen Subtest 2 (Klassifikationen: 14 Items), einen Subtest 3 (Matrizen: 12 Items) und einen Subtest 4 (Typologische Schlussfolgerungen: 8 Items). Der Schwierigkeitsgrad der Aufgaben ist steigend und die zur Verfügung stehende Zeit zur Lösung der Aufgaben ist begrenzt auf drei bis vier Minuten. Die Aufgaben sind in Testaufgabenheften abgebildet, die Lösungen werden auf einem separaten Antwortbogen eingetragen. Die Durchführungszeit mit Instruktion beträgt für eine Testform ca. 40 Minuten, für beide Testformen zusammen ca. 60 Minuten. Bei älteren Kindern reduziert sich die Testdauer. Im Testhandbuch sind Alters-, Klassen- und Schulnormen mit IQ-Werten, T-Werten und Prozenträngen angegeben. Sie stammen zwar aus dem Jahr 1977, wurden aber mehrfach überprüft und bestätigt (Weiss, 1997). Zur Objektivität werden keine Angaben gemacht, sie können aber bei korrekter Ausführung der Handanweisung als gesichert gelten. Die mit $r=.90$ bzw. $.95$ angegebenen Werte der Split-half-Reliabilitäten sind hoch. Die Korrelationskoeffizienten der Konstrukt-Validität sind, verglichen mit anderen Intelligenztests (z.B. PSB, HAWIK) mit $r=.57$ bis $.73$ als genügend zu betrachten.

Insgesamt ist der CFT 20 damit ein reliabler und valider Test für die Messung intellektueller Leistungsfähigkeit. Er wird auch ökonomischen Gesichtspunkten wie einer Durchführbarkeit als

⁴⁰ Das Modell der allgemeinen Intelligenz von Cattell enthält die beiden Faktoren der fluiden (flüssigen) und kristallinen (kristallisierten) Intelligenz. Die fluide Intelligenz umfasst die Fähigkeit, neue Probleme ohne frühere Lernerfahrung zu lösen. Die kristalline Intelligenz bezieht sich auf die beispielsweise in der Schule angeeigneten Fertigkeiten aufgrund verschiedener Lernerfahrungen.

Gruppentest, mittlerer Testdauer und schneller Auswertung gerecht (Baving & Schmidt, 2000). Allerdings besteht für Kinder im oberen Leistungsbereich – wie bei anderen Tests auch – die Gefahr eines Deckeneffekts (Heller, 1997). Die Kulturfairness könnte zwar erhöht werden, indem man die erste Testhälfte als Übung versteht und nicht in die Auswertung einbezieht. Die Voraussetzung dafür ist, dass die Kinder nicht an einem Konzentrationsdefizit leiden. Gerade die Durchführung beider Teile weist jedoch auf eine generelle Konzentrationsfähigkeit hin, weshalb hier beide Teile erhoben wurden. Im Gegensatz dazu wurden die beiden zusätzlich enthaltenen Tests – der Wortschatztest und der Zahlenfolgetest – nicht durchgeführt, da sie kaum einen zusätzlichen diagnostischen Gewinn liefern (Heller, 1997). Um aber dennoch einen Hinweis auf die sprachlichen Fähigkeiten der getesteten Kinder zu erhalten, wurden ihnen zusätzlich zwei Untertests des Kognitiven Fähigkeitstests für 4. bis 13. Klassen vorgelegt. Sie sind im Folgenden beschrieben:

b) Kognitiver Fähigkeitstest für 4. bis 13. Klassen (KFT 4-13+) Heller und Perleth (2000)

Der KFT 4-13+ gliedert sich in 3 grosse Testteile (verbal, quantitativ und nonverbal) mit insgesamt neun Untertests. Für die Untersuchung war aus dem verbalen Untertest V1 „Wortschatz“ zu einem vorgegebenen Wort aus einer Reihe von fünf Wörtern ein Synonym oder Oberbegriff auszuwählen. In dem Untertest V3 „Wortanalogien“ standen jeweils zwei Wörter in einer Beziehung, zu einem dritten Wort musste wiederum aus fünf Wörtern dasjenige herausgesucht werden, welches zu diesem in gleicher Relation stand wie die zwei vorgegebenen Wörter. Der Test ist als Staffeltest konzipiert, d.h. pro Klassenstufe bearbeiten die älteren Kinder die jeweils ersten Aufgaben des Untertests nicht und dafür mehr schwierige, am Ende des Tests folgende Aufgaben. Zusätzlich ist die Lösung der Aufgaben zeitlich begrenzt (sog. „Power-Speed-Test“). Der KFT 4-13+ kann als Einzel- oder Gruppentest durchgeführt werden, es stehen zwei Testformen A und B zur Verfügung. Aus einzelnen Untertestrohwerten können Dimensionsrohwerte und ein Gesamtleistungswert ausgerechnet werden, dazu liegen Jahrgangs- und Schultypennormen in T-Werten vor. Die Durchführungs- und Auswertungsobjektivität ist bei Befolgung der Angaben im Handbuch gegeben. Die Reliabilität (Konsistenz) der Skalen streut um 0.8, eingehende Analysen zu verschiedenen Validitäten sind im Handbuch ausführlich dargestellt.

Als Hauptkriterium für die Auswahl von hoch begabten Kindern in Regelklassen gilt ein überdurchschnittliches Abschneiden im CFT 20 mit einem Intelligenz-Quotienten von mindestens 122. Inwiefern auch die zwei verbalen Untertests des KFT 4-13+ zusätzliche Kriterien liefern, ist in Kap. 6.2.2 ausgeführt.

Im Folgenden Kapitel werden die Instrumente vorgestellt, welche aufgrund der theoretischen Ausführungen der vorangehenden Kapitel zur Messung bzw. Überprüfung der Persönlichkeitsmerkmale geeignet schienen.

5.5.3 Ausgewählte Persönlichkeitsmerkmale und soziales Verhalten

Die verwendeten Fragebogen decken konzeptionell die Persönlichkeitsmerkmale am besten ab. Sie sind für Kinder der vorgesehenen Altersgruppen zwischen 9-14 Jahren entwickelt worden, erfüllen die üblichen Gütekriterien und sind auch als Gruppentests durchführbar. Einzig die Fragen zur Attribution von Erfolg und Misserfolg wurden neu zusammengestellt. Im Folgenden sind die Fragebogen beschrieben:

- 1) **Allgemeine und klinisch relevante Persönlichkeitsmerkmale:** *Hamburger Persönlichkeitsfragebogen für Kinder (Hapef-K) Wagner und Baumgärtel (1978)*
- 2) **Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale**
 - a) Selbstkonzepte: *Frankfurter Kinder-Selbstkonzept-Inventar (FKSI) Deusinger (2004)*
 - b) Attributionen von Erfolg und Misserfolg: *neu konzipiert*
 - c) Zielorientierungen: *Teile des Instruments zur Erfassung von Zielorientierungen bei Schülerinnen und Schülern (Köller & Baumert, 1998), beruhend auf den „Motivational Orientation Scales“ (MOS) von Nicholls et al. (1985)*
 - d) Stresserleben und Stressbewältigung: *Fragebogen zur Erhebung von Stresserleben und Stressbewältigung im Kindesalter (SSK) Lohaus et al. (1996)*
- 3) **Soziales Verhalten und Erleben:** *Sozialfragebogen für Schüler der 4. bis 6. Klasse (SFS 4-6) Petillon (1984)*

1) Allgemeine und klinisch relevante Persönlichkeitsmerkmale: *Hamburger Persönlichkeitsfragebogen für Kinder (Hapef-K) von Wagner und Baumgärtel (1978)*

Dieser Fragebogen wurde ursprünglich entwickelt, um zum Schulerfolg beitragende Persönlichkeitsmerkmale zu erfassen. Die Fragen wurden mit den Dimensionen Extraversion und Neurotizismus von Eysenck ergänzt, um Persönlichkeitsmerkmale von Kindern und Jugendlichen möglichst breit abzubilden. Der Hapef-K eignet sich damit als diagnostisches Mittel in der Schul- und Bildungsberatung, Erziehungsberatung und Klinik, er wird im Einzel- oder Gruppensetting verwendet. Der Fragebogen besteht aus zwei Teilen (Teil 1: 66 Items; Teil 2: 63 Items), die auch getrennt durchgeführt werden können. Insgesamt beinhaltet er sechs Skalen sowie zwei parallelisierte Subskalen Neurotizismus, die optional aus vier der sechs Subskalen gebildet werden (EL, AS, NE und RM). Alle Items werden 6-stufig beantwortet: immer oder fast immer / häufig / eher

häufig / eher selten / selten / nie oder fast nie. Inhaltlich sind die Skalen wie folgt beschrieben:

- Emotional bedingte Leistungsstörung (EL, 22 Items)

In dieser Skala sind Gefühle der Unsicherheit, Unzulänglichkeit, Minderwertigkeit sowie mangelnde Konzentrationsfähigkeit bei Leistungsanforderungen etc. enthalten.

Beispiel: „Es regt mich auf, wenn ich bei den Schularbeiten gestört werde.“

- Initiale Angst / Somatische Beschwerden (AS, 20 Items)

In der Skala sind Fragen zu wahrgenommener Bedrohung der leiblichen oder existenziellen Sicherheit; zu Angst vor Anforderungen und Konflikten der täglichen Umwelt (in der Schule und im Elternhaus); zu Beeinträchtigungen oder Funktionsstörungen v.a. im vegetativen Bereich zusammengestellt.

Beispiel: „Ich leide unter Magenbeschwerden.“

- Aggression (AG, 24 Items)

Die Skala enthält Items zu schneller Erregbarkeit sowie aggressivem und dominantem Verhalten gegenüber Erwachsenen, Gleichaltrigen und nichtbelebten Objekten.

Beispiel: „Ich unterhalte mich mit Klassenkameraden, wenn der Lehrer etwas an der Tafel erklärt.“

- Neurotizismus (NE, 25 Items)

Items dieser Skala erfragen das Mass von emotionaler Stabilität, übermässiger Empfindsamkeit, einer durch Gefühle leichte Beeinflussbarkeit; übermässiger Aktivität, ungeduldig-erregten Verhaltensweisen; starker innerer Anspannung, Selbstzweifeln sowie leichter Irritierbarkeit.

Beispiel: „Vor wichtigen Ereignissen bekomme ich ein komisches Gefühl im Magen.“

- Reaktion auf Misserfolg (RM, 11 Items)

In dieser Skala sind Furcht vor Misserfolg und negative Gefühle nach Misserfolg, Arbeitshaltung, Selbständigkeit, langfristige Zeitperspektive und Ehrgeiz enthalten.

Beispiel: „Wenn wir Arbeiten zurückbekommen, habe ich Angst, dass meine schlecht ausgefallen sein könnte.“

- Extraversion (EX, 27 Items)

Die Items dieser Skala erfragen die Dominanz und die Durchsetzungsfähigkeit, aber auch Geselligkeit, Abenteuerlust, Unbekümmertheit oder Aktivität.

Beispiel: „Wenn ich zu einer Geburtstagsfeier eingeladen bin, freue ich mich schon lange vorher darauf.“

Der Fragebogen ist standardisiert und die Normen für Kinder zwischen 9;0 bis 13;11 Jahre sind in C-Werten, Prozenträngen sowie einer verbalen Interpretation angegeben (N=3168). Es bestehen auch getrennte Normen für Mädchen und Knaben. Zur Standardisierung des Fragebogens wurden Kinder in Regelklassen und Spezialgruppen psychisch auffälliger Kinder untersucht. Die Gütekriterien des Hamburger Persönlichkeitsfragebogens entsprechen den üblichen testpsychologischen Anforderungen (Brähler, Holling, Leutner, & Petermann, 2002a). Im Handbuch sind umfangreiche Studien zur Übereinstimmungsvalidität mit anderen Verfahren angegeben, die Objektivität ist bei Beachtung der Anweisungen, sorgfältiger Durchführung, Auswertung und Interpretation ebenfalls gewährleistet.

Im Gegensatz zu diesem bestehenden Fragebogen wurde zum Erfassen der Selbstkonzepte der Kinder ein damals noch unveröffentlichter Fragebogen gewählt, das Frankfurter Kinder-Selbstkonzept-Inventar (Deusinger, 2004), das unter dem Abschnitt der leistungsrelevanten Persönlichkeitsmerkmale nachfolgend vorgestellt wird.

2) Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale

a) Selbstkonzepte: Frankfurter Kinder-Selbstkonzept-Inventar (FKSI) von Deusinger (2004)

Zum Zeitpunkt der Befragung war das Frankfurter Kinder-Selbstkonzept-Inventar (FKSI) noch nicht veröffentlicht worden. Prof. Deusinger stellte den Fragebogen jedoch für Forschungszwecke mit freundlicher Genehmigung bereits zur Verfügung. Aufgrund dieses Vorgehens waren Gütekriterien und Normierungen jedoch noch nicht vorhanden.

Die Gesamtversion des Frankfurter Kinder-Selbstkonzept-Inventars umfasst 90 Items, die elf empirisch ermittelten Selbstkonzepten zugeordnet werden. Diese interkorrelieren mehr oder weniger und bilden dabei fünf a priori definierte Bereiche des individuellen Selbst ab. Die Antworten zu den einzelnen Items werden auf einer 3-stufigen Skala eingeschätzt: trifft zu / trifft etwas zu / trifft nicht zu. In der Auswertung werden die Antworten mit ein bis drei Punkten gewichtet, je positiver das Kind sich selbst einschätzt, desto höher fallen die Punkte aus. Schliesslich werden die Items (nach Likert) innerhalb des betreffenden Selbstkonzepts aufsummiert. Im Folgenden sind die Selbstkonzepte mit Beispielen aufgelistet:

1. Bereich Körper (enthält drei Selbstkonzepte)

- Körperliche Erscheinung (SKER, 8 Items)

Beispiele: „Ich bin schön.“, „Ich finde mich zu dick.“

- Gesundheit, körperliches Befinden (SKBE, 6 Items)

Beispiele: „Ich bin oft krank.“, „Ich habe öfters Bauchweh.“

- Körperliche Effizienz (SKEF, 10 Items)

Beispiele: „Ich kann gut rennen.“, „Ich bin stark.“

2. Bereich Emotion, Gestimmtheit und Selbstsicherheit (enthält drei Selbstkonzepte)

- Emotionale Gestimmtheit (SKEG, 8 Items)

Beispiele: „Ich bin oft vergnügt.“, „Ich muss oft weinen.“

- Selbstsicherheit (SKSS, 7 Items)

Beispiele: „Ich habe immer etwas Angst, wenn man mir Fragen stellt.“, „Ich traue mich oft nicht, jemanden etwas zu fragen.“

- Angsterleben (SKAE, 13 Items)

Beispiele: „Ich fürchte mich, alleine zu bleiben.“, „Ich habe oft Angst.“

3. Bereich Moral, Selbstwertschätzung (SKMS, 8 Items)

Beispiele: „Ich versuche immer, die Wahrheit zu sagen.“, „Manchmal schummle ich beim Spielen.“

4. Allgemeine kognitive Leistungsfähigkeit (SKAL, 8 Items):

Beispiele: „Ich bin sicher so klug wie andere.“, „Ich kann nicht so gut schreiben.“

5. Psychosoziale Interaktion mit Personen der Umwelt (enthält drei Selbstkonzepte)

- Selbstbehauptungs- und Durchsetzungsfähigkeit (SKSD, 6 Items)

Beispiele: „Ich bin traurig, wenn andere nicht mit mir spielen wollen.“, „Ich weine, wenn andere mir etwas wegnehmen.“

- Wertschätzung durch andere (SKWA, 9 Items)

Beispiele: „Ich habe gar keine Freunde.“, „Viele Leute mögen mich.“

- Kontakt- und Umgangsfähigkeit (SKKU, 7 Items)

Beispiele: „Ich wechsle oft meine Freunde.“, „Ich bin lieber mit Erwachsenen zusammen als mit Kindern.“

Der anschliessend vorgestellte Fragebogen zur Attribution von Erfolg und Misserfolg wurde für die Untersuchung neu konzipiert.

b) Attributionsfragebogen

Die theoretischen Überlegungen zum Attributionsfragebogen basieren auf dem Attributionschema von Weiner (1994). Er umfasst internale und externale Attributionen, die als unterschiedlich stabil betrachtet werden (Fähigkeit, Anstrengung, Glück, Aufgabenleichtigkeit und Hilfe). Die Kinder nehmen im Fragebogen Stellung zu vierzehn schulnahen schriftlichen und mündlichen Leistungssituationen, die sich auf je sieben Erfolge und Misserfolge beziehen. Die Kinder geben auch an, wie oft sie die jeweilige Situation schon erlebt hatten. Dadurch lässt sich erfahren, wie nah sich die Fragen am schulischen Alltag bewegen. Auch erhoben wurde als zusätzliche Information die Valenz. Wie wichtig den Kindern die jeweiligen Erfolge und Misserfolge sind, könnte ihre Antworten zusätzlich beeinflussen. Die Fragen befassen sich mit folgenden Situationen in Fächern wie Deutsch, Mathematik, Mensch und Umwelt und Sport:

Erfolge (Situationen 1, 4, 7, 8, 9, 10, 12, 14)

- Diktat
- Rechnen schriftlich
- Turnen
- Rechnen mündlich
- Geographie
- Vorlesen
- Mensch und Umwelt

Beispiel: „Bei einem Diktat hast du alle Wörter richtig geschrieben. Warum ist dir das gelungen?“

Mögliche Antworten: Ich habe Glück gehabt / Jemand hat mir geholfen / Es war leicht / Ich kann das gut / Ich habe mich angestrengt.

Misserfolge (Situationen 2, 3, 5, 6, 11, 13):

- Kopfrechnen
- Schriftliche Arbeit in Mensch und Umwelt
- Geographie
- Vorlesen
- Aufsatz
- Turnen
- Rechnen

Beispiel: „Du musstest einige Rechnungen im Kopf lösen und hast fast alles falsch gemacht.

Was meinst du, warum hast du so viele Fehler gemacht?“ Mögliche Antworten: Ich habe Pech gehabt / Niemand hat mir geholfen / Es war schwierig / Ich kann das nicht gut / Ich habe mich nicht angestrengt.

Die möglichen Antworten zur Begründung eines Erfolges beruhen auf den Dimensionen Glück, Hilfe, Aufgabenleichtigkeit, Fähigkeit oder Anstrengung. Parallel dazu können bei einem Misserfolg Pech, mangelnde Hilfe, Aufgabenschwierigkeit, mangelnde Fähigkeit oder mangelnde Anstrengung angekreuzt werden.

Im Folgenden ist der Fragebogen zu Zielorientierungen, der Absicht hinter dem Lernen und Leisten, beschrieben.

c) Fragebogen Zielorientierung

Der Fragebogen besteht aus zwei der drei Teile des Instruments zur Erfassung von Zielorientierungen bei Schülerinnen und Schülern (Köller & Baumert, 1998). Sie basieren auf den „Motivational Orientation Scales“ (MOS) von Nicholls et al. (1985). Bei diesen Skalen wurde mit einer älteren Kohorte eine gute Trennschärfe festgestellt (Balke & Stiensmeier-Pelster, 1995). Köller und Baumert (1998) überprüften sie zusätzlich an einer jüngeren Kohorte der 7. Klassen (N=4410). Die Item- und Skalenanalysen ergaben, dass die Trennschärfen mit einer Ausnahme über .40 liegen, dementsprechend sind die internen Konsistenzen (Cronbach α) ausreichend hoch; ebenfalls wurde die Konstruktvalidität überprüft. Die Antworten des Fragebogens werden auf einer 4-stufigen Skala eingeschätzt: trifft völlig zu / trifft eher zu / trifft eher nicht zu / trifft überhaupt nicht zu. Nachfolgend sind die zwei Skalen kurz vorgestellt:

- Aufgabenorientierung (9 Items)

Die Items dieser Skala zielen auf einen Kompetenzerwerb beim Lernen und Leisten ab.

Beispiel: „Ich fühle mich in der Schule wirklich zufrieden, wenn ich die ganze Zeit intensiv beschäftigt bin“.

- Ichorientierung (6 Items)

In dieser Skala beziehen sich die Items darauf, beim Lernen und Leisten Kompetenz demonstrieren bzw. Inkompetenz verbergen zu wollen. Auf die Skala Anstrengungsvermeidung wird verzichtet, weil sie einen Teil der Ichorientierung abbildet (s. Itemanalyse von Köller und Baumert (1998)).

Beispiel: „Ich fühle mich in der Schule wirklich zufrieden, wenn ich mehr weiss als die anderen“.

Der nun folgende Fragebogen erfasst verschiedene Faktoren im Zusammenhang mit Stress sowie auch Copingstrategien.

d) Fragebogen zur Erhebung von Stresserleben und Stressbewältigung im Kindesalter (SSK) von Lohaus et al. (1996)

Im Fragebogen sind gemäss dem transaktionalen Stressmodell (Lazarus & Folkman, 1984) sowohl Stresserleben von Kindern als auch insbesondere Möglichkeiten zur Stressbewältigung erfasst. Das Verfahren eignet sich zur Prävention und zur Intervention. Die Fragen sind in einigen Skalen mit „Smilies“ kindgerecht und ansprechend dargestellt und bilden folgende Skalen ab:

- Ausmass des aktuellen Stresserlebens (8 Items): 4-stufige Antwortskala (gar kein Stress /

wenig Stress / viel Stress / sehr viel Stress).

Beispiel: „Stell dir vor, dass andere Kinder in der Pause schlecht über dich reden. Wieviel Stress hast du, wenn dir so was passiert?“

- Art und Umfang der angewendeten Bewältigungsstrategien anhand von zwei unterschiedlichen Situationen – Streit mit Freundinnen und Freunden und Zeitdruck durch die Eltern bei den Hausaufgaben. Die Antworten werden 5-stufig eingeschätzt (nie / selten / manchmal / oft / immer):

a) Suche nach sozialer Unterstützung (16 Items)

Beispiel: „Stell dir vor: Du hast dich mit einem guten Freund oder einer guten Freundin total gestritten. Wenn dir so etwas passiert, ... dann lasse ich mir von jemandem aus meiner Familie helfen.“

b) Problemlösendes Handeln (16 Items)

Beispiel: „Stell dir vor: Du hast dich mit einem guten Freund oder einer guten Freundin total gestritten. Wenn dir so etwas passiert, ... dann ändere ich etwas, damit die Dinge gut laufen.“

c) Emotionsregulierende Aktivitäten (16 Items).

Beispiel: „Stell dir vor: Du hast dich mit einem guten Freund oder einer guten Freundin total gestritten. Wenn dir so etwas passiert, ... dann gehe ich weg und knalle die Tür hinter mir zu“.

- Ausmass der aktuellen physischen Stresssymptome (8 Items): 3-stufige Antwortskala (keinmal / einmal / mehrmals).

Beispiel: „Wie oft hattest du in der letzten Woche Kopfweh?“

Der Fragebogen ist für Kinder von der 3. bis 6. Klasse normiert. Es bestehen getrennte Normierungen in Stanine-Werten und Prozenträngen für Mädchen und Knaben und Schülerinnen und Schüler der 3. und 4. Klasse sowie der 5. und 6. Klasse. Bei den Retest-Reliabilitäten werden Werte zwischen .52 und .84 erreicht, die internen Konsistenzen liegen bei $\alpha = .67$ und $\alpha = .80$, die objektive Durchführung ist bei korrekter Anwendung gewährleistet (Brähler, Holling, Leutner, & Petermann, 2002b). Kritisch anzumerken ist, dass die genannten Stresssymptome nicht eindeutig Stressoren zuzuweisen sind. Sie könnten also auch krankheitsbedingt auftreten. Zudem sind positive emotionsregulierende Bewältigungsstrategien kaum enthalten (Lohaus & Klein Hessling, 2001).

Im folgenden Abschnitt ist nun noch abschliessend der Fragebogen beschrieben, welcher soziales Verhalten und Erleben von Schülerinnen und Schülern erfasst.

3) Soziales Verhalten und Erleben: Sozialfragebogen für Schüler der 4. bis 6. Klasse (SFS 4-6) von Petillon (1984)

Die Aussagen im Fragebogen beziehen sich einerseits auf die Beziehung zu anderen Schülerinnen und Schülern und andererseits auf die Beziehung zur Lehrperson. Der Fragebogen enthält auch Skalen mit motivationalen und emotionalen Faktoren, welche die Sozialbeziehungen wesentlich beeinflussen. Die Testergebnisse können für das einzelne Kind ermittelt werden, geben aber als Gruppenanalyse auch Hinweise auf das soziale Klima einer ganzen Klasse. Der SFS 4-6 besteht aus insgesamt 116 Items auf zwei Testbogen verteilt, die sechs verschiedenen Skalen zugeordnet werden. Die ersten drei Skalen werden 6-stufig (stimmt genau / stimmt fast / stimmt noch ein wenig / stimmt weniger / stimmt kaum / stimmt überhaupt nicht), die letzten drei 4-stufig beantwortet (immer oder sehr oft / oft / selten / nie oder sehr selten). Die interne Konsistenz der Skalen ist gut (Cronbach Alpha zwischen .85 bis .95), gleiches gilt auch für die Retestreliaibilität (.70 bis .88). Das Handbuch enthält Normen in Prozenträngen und T-Werten (N=4312), wobei keine unterschiedlichen Normen getrennt für die Geschlechter existieren⁴¹. Zur Konstruktvalidität werden verschiedene Angaben gemacht, wobei eine Gesamteinschätzung der Validität unterbleibt und damit eine eindeutige Aussage nicht machbar ist (Brähler et al., 2002a).

Der Fragebogen umfasst folgende Skalen:

- Soziale Angst bei Schülerinnen und Schülern (SAS, 28 Items)

Diese Skala erfasst Gefühle der Unsicherheit im Umgang mit anderen Personen, insbesondere Gleichaltrigen. Es sind dies Ängste vor negativer Fremdwahrnehmung in Publikumssituationen, die mit körperlichen Symptomen der Schüchternheit wie Erröten oder anderen Zeichen der Verlegenheit einhergehen.

Beispiel: „Ich rede nicht gerne mit Personen, die ich nicht kenne“.

- Sozialinteresse bei Schülerinnen und Schülern (SIS, 11 Items)

In der Skala sind Items zur Neigung enthalten, andere intensiv zu beobachten und sich in sie einzufühlen.

Beispiel: „Es interessiert mich sehr, was für Gedanken sich andere machen“.

⁴¹ Der Grund dafür ist, dass die Variable Geschlecht in keinem Fall mehr als 3% zur Varianzaufklärung beiträgt.

- Kontaktbereitschaft bei Schülerinnen und Schülern (SAS, 11 Items)

Diese Skala erfasst, inwiefern die Schülerinnen und Schüler Möglichkeiten für Kontakte nutzen, selbst solche unternehmen und diese als Gewinn für die eigene Person betrachten.

Beispiel: „Ich versuche, meine Mitschüler genau kennen zu lernen“.

- Sozialerfahrungen mit Mitschülerinnen und Mitschülern (SEM, 38 Items)

In dieser Skala wird die Quantität und Qualität sozialer Kontakte in Gruppen, die Reaktion der Mitschülerinnen und Mitschüler auf eigenes Handeln und Gefühle der Zugehörigkeit und Integration in der Gruppe erfasst.

Beispiel: „Ich kann mich auf meine Mitschülerinnen und Mitschüler verlassen“.

- Sozialerfahrungen mit der Lehrperson (SEL W, 13 Items)

Die Skala bezieht sich auf das Verhältnis zwischen dem Kind und der Lehrperson aus der Sicht des Kindes. Es geht dabei um Geduld, Zuwendung, Verständnis und Rücksichtnahme.

Beispiel: „Ich merke, dass der Lehrer mich mag“.

- Sozialerfahrungen mit der Lehrperson (SEL S, 15 Items)

Die Skala ermittelt Hinweise, inwiefern das Kind seine Lehrperson als streng, strafend, verunsichernd, ablehnend und benachteiligend erlebt.

Beispiel: „Wenn ich einen Fehler mache, wird der Lehrer unfreundlich zu mir“.

5.6 Datenschutz und Datenmanagement⁴²

Alle Angaben in den Fragebogen wurden im Rahmen der Arbeit vertraulich behandelt und so dem Persönlichkeitsschutz der Kinder und ihrer Familien weit möglichst Rechnung getragen. Jeder Fragebogen erhielt ausserdem am Institut für Sonderpädagogik eine zufällig gewählte Nummer zugewiesen und wurde im Anschluss daran so weit als möglich anonymisiert. Dadurch sind die Daten jedem Kind richtig zuzuordnen, jedoch nach der Eingabe nur noch anhand der Codeliste. Eine Codeliste mit Namen und Nummern der Kinder wird zusammen mit den Rohdaten archiviert und verschlossen aufbewahrt. Die Daten werden ausschliesslich für wissenschaftliche Zwecke verwendet, unter Wahrung des Persönlichkeitsschutzes der Teilnehmenden.

⁴² Im Rahmen einer Studie empfiehlt sich ein gutes Datenmanagement mit elektronischen Mitteln (Cotter, Burke, Loeber, & Navratil, 2002).

6 Ergebnisse

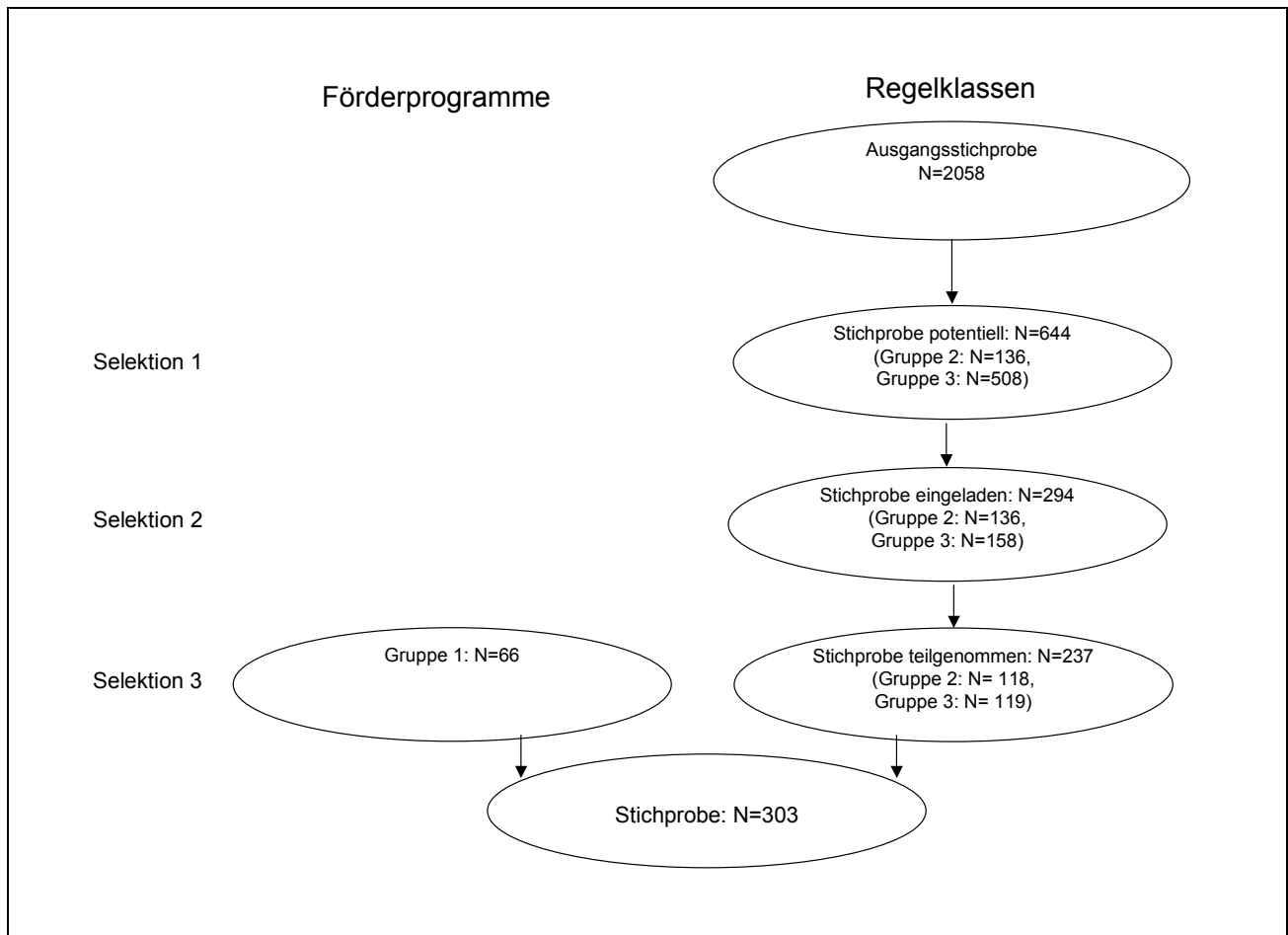
Bevor die Persönlichkeitsmerkmale von hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und ihren verschiedenen Kontrollgruppen verglichen und in dem Kapitel vorgestellt werden, sind zunächst einige Selektionseffekte dargestellt. Diese betreffen nicht die Auswahl der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen, sondern die hoch begabten Kinder in Regelklassen und die durchschnittlich begabten Kinder. Bevor sie als Kontrollgruppen befragt werden konnten, mussten sie aus ca. 2000 Kindern über mehrere Selektionsschritte ausgewählt werden. Dies könnte sich negativ auf die Repräsentativität der Ergebnisse auswirken. Im Zentrum des folgenden Kapitels steht deshalb, welche Auswirkungen die unterschiedlichen Selektionsmomente auf die untersuchten Stichproben hatten. Anhand von sozioökonomischen Angaben ihrer Familien werden verschiedene Gruppen von Kindern miteinander verglichen. Danach werden die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen anhand von Angaben zu ihrer Familie – darunter sind Ausbildung und Erwerbstätigkeit beider Eltern, Anzahl Geschwister – mit den hoch begabten Kindern in Regelklassen und den durchschnittlich begabten Kindern verglichen. Dann werden auch die kognitiven Leistungsvoraussetzungen der beiden letzten Gruppen beschrieben.

6.1 Selektionseffekte

Die Auswahl der hoch begabten Kinder in Regelklassen und der durchschnittlich begabten Kinder erfolgte über verschiedene Selektionsmomente⁴³. Dies kann die Generalisierbarkeit der Ergebnisse beeinträchtigen, deshalb sollen die Selektionsmomente kurz erläutert werden. Die Darstellung bezieht sich auf soziodemographische Variablen – Geschlecht, Geschwisterzahl, berufliche Tätigkeit von Mutter und Vater sowie Nationalität. Die Selektionsschritte prüfen folgende Gruppen von Kindern anhand von soziodemographischen Merkmalen:

⁴³ Der Antrag an die Bildungsdirektion des Kantons Zürich, an die ausgewählten Schulpflegen, die geeigneten Mittelstufenschulhäuser und die betreffenden Lehrpersonen wird hier nicht weiter ausgeführt (vgl. Nationalfondsbericht, 2004).

- Selektion 1: Unterscheiden sich die aufgrund ihrer Intelligenz potenziell zu befragenden hoch begabten Kinder in Regelklassen von den durchschnittlich begabten Kindern?
- Selektion 2: Unterscheiden sich die eingeladenen hoch und durchschnittlich begabten Kinder sowie die nicht eingeladenen durchschnittlich begabten Kinder?
- Selektion 3: Unterscheiden sich befragten hoch und durchschnittlich begabten Kinder?



Anmerkung: Gruppe 1: Hoch begabte Kinder in Förderprogrammen; Gruppe 2: Hoch begabte Kinder in Regelklassen; Gruppe 3: Durchschnittlich begabte Kinder

Abbildung 5: Verschiedene Selektionseffekte

Selektion 1: Sie zeigt auf, welche Kinder aufgrund ihres Intelligenz-Quotienten in die Stichprobe aufgenommen werden könnten. Für die hoch begabten Kinder in Regelklassen gilt dabei das Kriterium eines Intelligenz-Quotienten ab 122 bzw. ab 120, sofern mindestens ein sprachlicher Test überdurchschnittlich ausfällt und für die durchschnittlich begabten Kinder das Kriterium eines Intelligenz-Quotienten $92 \leq IQ \leq 107$ (vgl. Kap. 6.2.2). Die potenzielle Stichprobe der hoch begabten Kinder in Regelklassen (N=136) unterscheidet sich von den durchschnittlich begabten Kindern (N=508) hinsichtlich weniger Kriterien. Leicht häufiger stammen die hoch begabten Kin-

der aus Familien mit höherem Bildungsniveau, Kinder aus Familien mit Schweizer Nationalität sind übervertreten.

Selektion 2: Sie untersucht, ob sich die eingeladenen hoch und durchschnittlich begabten Kinder von den nicht-eingeladenen durchschnittlich begabten Kindern signifikant unterscheiden und ob somit eine Verzerrung der Daten in Kauf genommen werden muss. Es sind alle hoch begabten Kinder in Regelklassen eingeladen und mit durchschnittlich begabten Kindern nach Geschlecht, Alter, Klasse und beruflicher Tätigkeit von Vater und Mutter parallelisiert worden. Die Vermutung lag nahe, dass weniger eingeladene durchschnittlich begabte Kinder teilnehmen würden. Familien mit tieferem Ausbildungsstand interessieren sich weniger für wissenschaftliche Untersuchungen, für die durchschnittlich begabten Kinder wirkt sich ein Fehlen in der Schule auf ihre Leistungen ungünstig aus etc. Deshalb wurde ein Drittel mehr durchschnittlich begabte Kinder eingeladen, nach Möglichkeit Kinder gut ausgebildeter Eltern, um für die beiden Gruppen von Kindern einen möglichst ähnlichen Bildungshintergrund zu erhalten. Unter den nicht eingeladenen durchschnittlich begabten Kindern befinden sich weniger Schweizerkinder, aber mehr Kinder aus Westeuropa und Kinder aus dem Balkan, weil sie in sozioökonomischen Faktoren nicht den hoch begabten Kindern entsprechen. Die Eltern der hoch begabten Kinder sind noch immer besser ausgebildet, die Zusammenhänge haben sich weiter pointiert.

Selektion 3: Sie vergleicht die 118 befragten hoch begabten Kinder in Regelklassen mit den 119 durchschnittlich begabten Kindern sowie den nicht teilnehmenden Kindern. Während in der Selektion 2 die Eltern der hoch begabten Kinder in Regelklassen noch höher gestellte Berufe ausüben als die Eltern der durchschnittlich begabten Kinder, erübrigt sich dieser Unterschied in der Erwerbstätigkeit in der Selektion 3. Allerdings erweisen sich die Mütter von nicht teilnehmenden hoch begabten Kinder als besonders gut ausgebildet: Mit Fachhochschulen ($\chi^2=11.55$; $p \leq .01$; Cramer's $V=.20$) und universitärem Studium ($\chi^2=8.29$; $p \leq .05$; Cramer's $V=.17$). Akademische Abschlüsse sind insbesondere bei Vätern der hoch begabten Kinder zu verzeichnen ($\chi^2=12.63$; $p \leq .01$; Cramer's $V=.21$).

Hoch begabte Kinder stammen also von besonders gut ausgebildeten Eltern. Es ist zu vermuten, dass sich diese Eltern für wissenschaftliche Studien interessieren und ihre Kinder dazu aufforderten, teilzunehmen. Da sich die Kinder in der Selektion 3 hinsichtlich der beruflichen Stellung ihrer Eltern nicht mehr unterscheiden, scheint auch mit den (erarbeiteten) hohen beruflichen Stellungen der Eltern der durchschnittlich begabten Kinder ein vermehrtes wissenschaftliches Interesse einherzugehen.

Insgesamt ist die Parallelisierung der hoch begabten Kinder in Regelklassen und der durchschnittlich begabten Kinder damit erfolgreich verlaufen. Beide Gruppen verfügen über ähnliche soziodemographische Merkmale und einen vergleichbaren Bildungshintergrund. Wie sich diese soziodemographischen Merkmale bei den hoch begabten Kindern in Förderprogrammen darstellen, insbesondere im Vergleich mit denjenigen der hoch begabten Kindern in Regelklassen und den durchschnittlich begabten Kindern, ist im folgenden Kapitel beschrieben.

6.2 Beschreibung der Stichprobe

In diesem Kapitel werden die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen, die hoch begabten Kinder in Regelklassen und die durchschnittlich begabten Kindern anhand verschiedener Merkmale näher beschrieben. Zunächst sind darunter sozioökonomische Merkmale, dann die intellektuellen Leistungsvoraussetzungen.

6.2.1 Sozioökonomische Voraussetzungen der Kinder

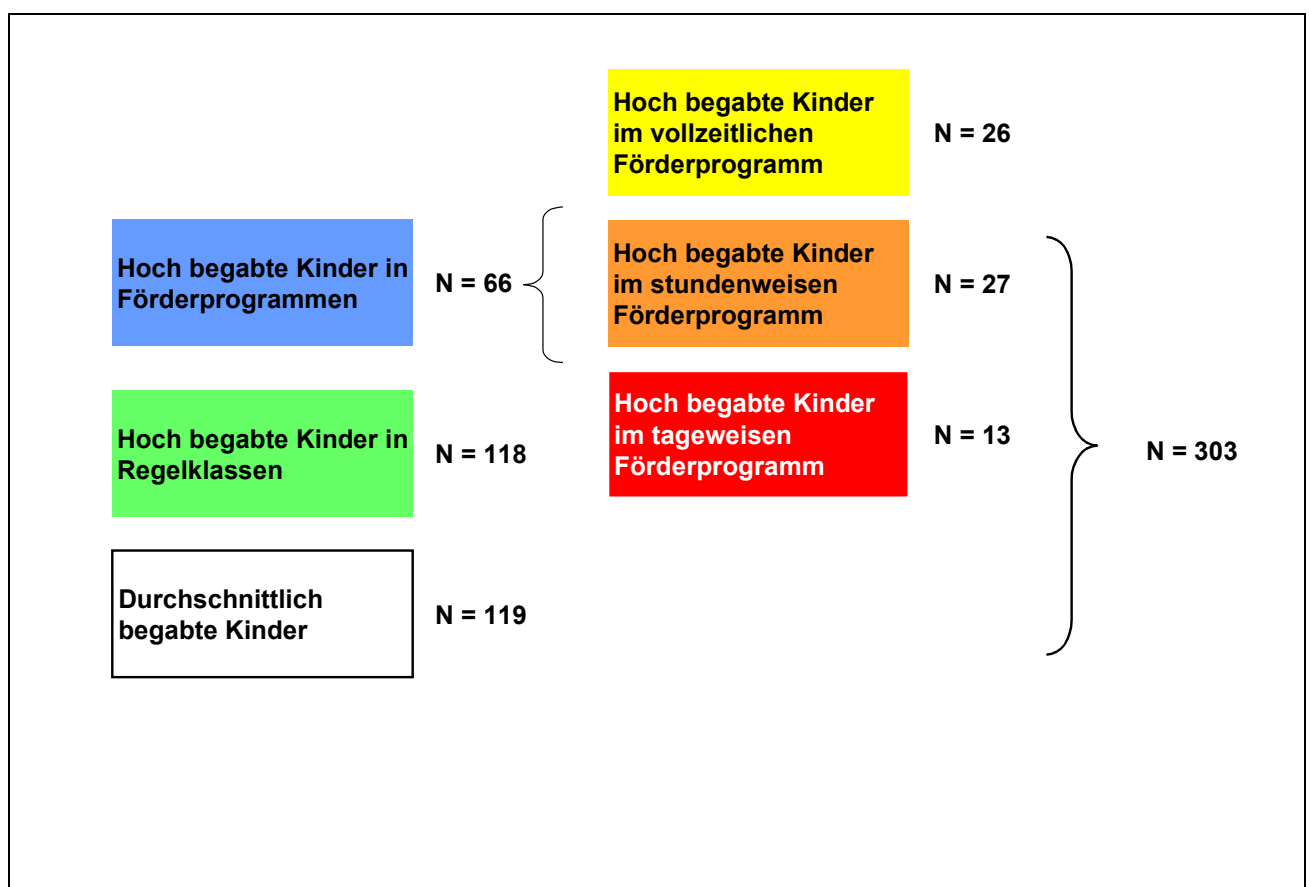


Abbildung 6: Anzahl hoch begabte Kinder in Förderprogrammen, hoch begabte Kinder in Regelklassen und durchschnittlich begabte Kinder

Die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen besuchen drei voll- und teilzeitliche Förderprogramme, die aus Gründen des Datenschutzes nicht namentlich erwähnt sind. Es sind insgesamt 66 Kinder, die zwischen 7.3 und 13.0 Jahre alt sind. Darunter sind also auch einige noch relativ junge Kinder. Die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen werden mit verschiedenen Kontrollgruppen verglichen. Es sind darunter 118 hoch begabte Kinder, die aus Regelklassen von Mittelstufen in den Städten Zürich, Winterthur und Wetzikon stammen. Diese Kinder sind zwischen 7.3 und 13.6 Jahre alt. In einer weiteren Kontrollgruppe beteiligen sich fast gleich viele durchschnittlich begabte Kinder aus Regelklassen derselben Städte. Es sind 119 Kinder, die zwischen 9.7 und 13.4 Jahre alt sind⁴⁴. In der folgenden Abbildung ist zunächst die Geschlechterverteilung über die Untersuchungsgruppen und die Gesamtstichprobe dargelegt.

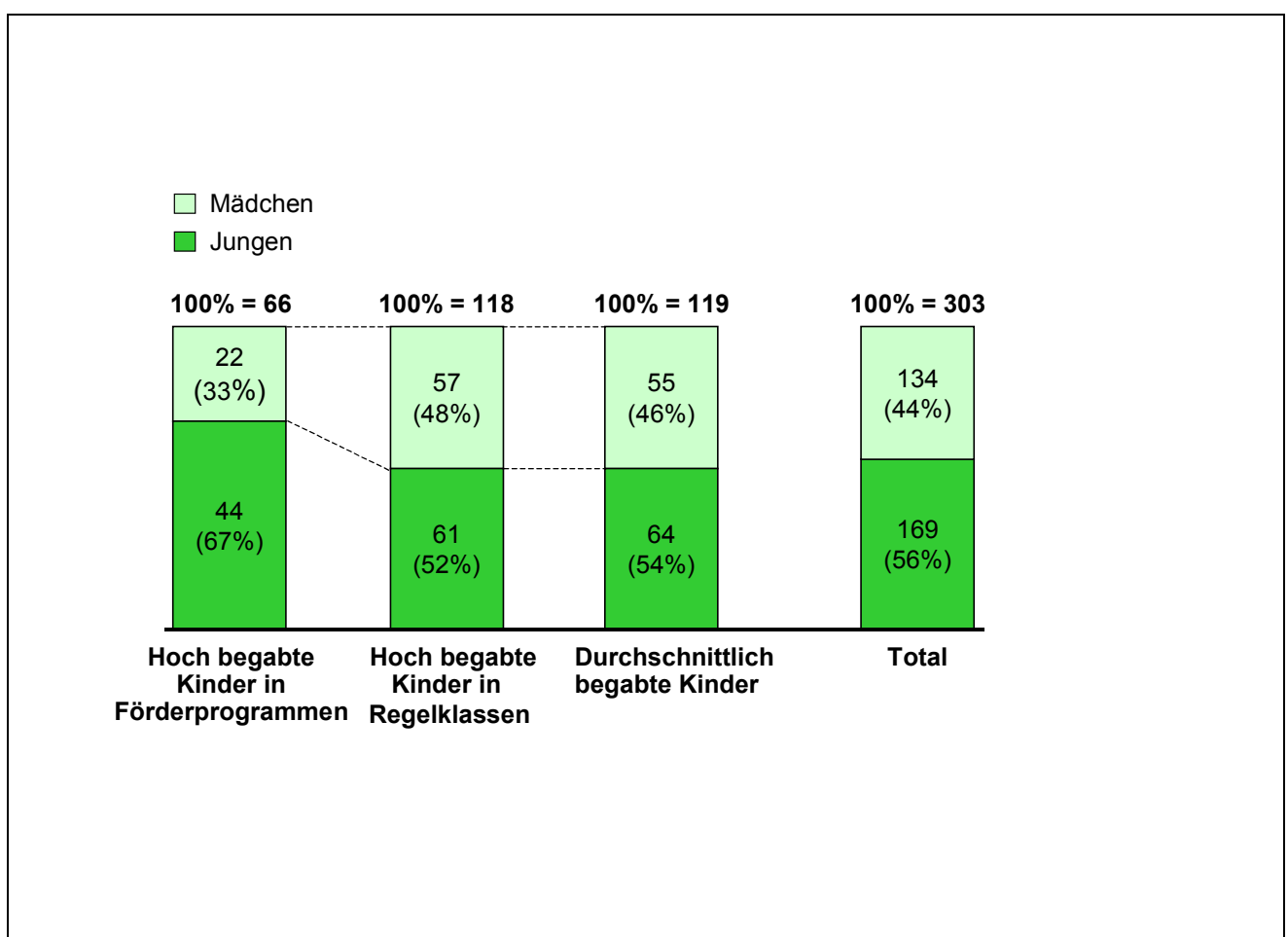


Abbildung 7: Geschlechterverteilung bei hoch und durchschnittlich begabten Kindern

In Abbildung 7 ist ersichtlich, dass die hoch begabten Mädchen in Förderprogrammen unterrep-

⁴⁴ Die durchschnittlich begabten Kinder weisen einen Intelligenz-Quotienten zwischen 92 und 107 auf. In verschiedenen sozioökonomischen Angaben sind sie mit den hoch begabten Kindern der Regelklassen parallelisiert und zwar nach Alter, Geschlecht, Klasse, Bildungshintergrund bzw. Erwerbstätigkeit der Eltern.

räsentiert sind, wenn auch nicht statistisch signifikant. Dieser ungleiche Anteil der Geschlechter entspricht auch Zahlen aus der Schulpsychologie und Beratungsstellen, Mädchen werden weniger vorstellig (Elbing & Heller, 1996; Langenmayr, 1987). Demgegenüber ist der Anteil der Geschlechter bei den hoch begabten Kindern in Regelklassen ziemlich ausgeglichen. Bei der Zuweisung zu Förderprogrammen scheinen also gewisse Selektionseffekte eine Rolle zu spielen, weshalb die getrennte Beschreibung der Persönlichkeitsmerkmale für beide Geschlechter einmal mehr sinnvoll erscheint.

Nicht mehr abgebildet sind die weiteren Beschreibungen der Kinder anhand verschiedener sozioökonomischer Merkmale. Betrachtet man die 303 Kinder zusammen, so haben 92% aller Kinder mindestens ein Geschwister (N=272) und 8% sind Einzelkinder (N=24). Die überwiegende Anzahl Kinder – rund 88% – stammt aus der Schweiz oder hat eine Doppelbürgerschaft mit der Schweiz und einem anderen Land (N=260). Aus Westeuropa sind 5% Kinder vertreten (N=15), aus dem Balkan rund 4% (N=11) und aus restlichen Ländern 3% (N=9). Diese Verteilung weicht nicht signifikant von der erwarteten Verteilung ab.

Was die Erwerbstätigkeit der Eltern betrifft, so sind die Mütter der Kinder nicht in signifikant unterschiedlichen Erwerbssektoren tätig. Sie unterscheiden sich auch nicht darin, ob sie ganz für die Familienbetreuung zuständig sind. Jeweils mehr als 10% der Mütter finden sich in vier Kategorien: 31% üben einen technischen oder gleichrangigen nichttechnischen Beruf aus (N=89; z.B. Krankenschwester), 23% sind vollzeitig für die Familienbetreuung zuständig (N=67), 15% sind Büropersonal bzw. Kauffrauen (N=44) und 12% in Berufe mit wissenschaftlicher Ausbildung (N=36).

Bei der Erwerbstätigkeit der Väter dagegen weicht die beobachtete Verteilung der drei Stichproben klar von der erwarteten Verteilung ab ($\chi^2=49.1$; $p \leq .01$; Cramer's $V=.29$). Der statistische Zusammenhang ist nur unter Vorbehalt zu interpretieren, weil die Zellen unterbesetzt sind. Trotzdem ist es interessant festzustellen, dass die Väter der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen deutlich in den drei gut gestellten Kategorien „Leitungsfunktionen“ (28%, N=16), „Wissenschaftler“ (35%, N=20) und „technische Berufe“ vertreten sind (25%, N=14). Demgegenüber gibt es bei den hoch begabten Kindern in Regelklassen weniger Väter in leitenden Positionen (13%, N=15). Vergleichbar ist jedoch die Anzahl von wissenschaftlich ausgebildeten Vätern (38%, N=44), während der Anteil von Vätern mit handwerklicher Tätigkeit (12%, N=10) höher ist. Die Väter der durchschnittlich begabten Kinder sind wiederum in ähnlich hohen Positionen zu finden wie die der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen (22%, N=26). Daneben sind sie jedoch weniger akademisch gebildet (22%, N=25) und dafür häufiger in technischen (24%, N=28) sowie auch in kaufmännischen Berufen tätig (10%, N=12).

Die bisherigen Ausführungen differenzieren die Tatsache, dass hoch begabte Kinder aus höhe-

ren Bildungsschichten stammen (Sayler & Brookshire, 1993). Es trifft nicht grundsätzlich auf alle hier befragten hoch begabten Kinder zu, vielmehr sind es die Väter der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen, die besonders gut ausgebildet sind. Es bleibt zunächst offen, wie dieser Zusammenhang zu interpretieren ist.

Nach dieser Darstellung der sozialen Voraussetzungen der Kinder folgen nun die kognitiven Voraussetzungen der Kinder, dies anhand der Ergebnisse des CFT 20 und des KFT 4-13+.

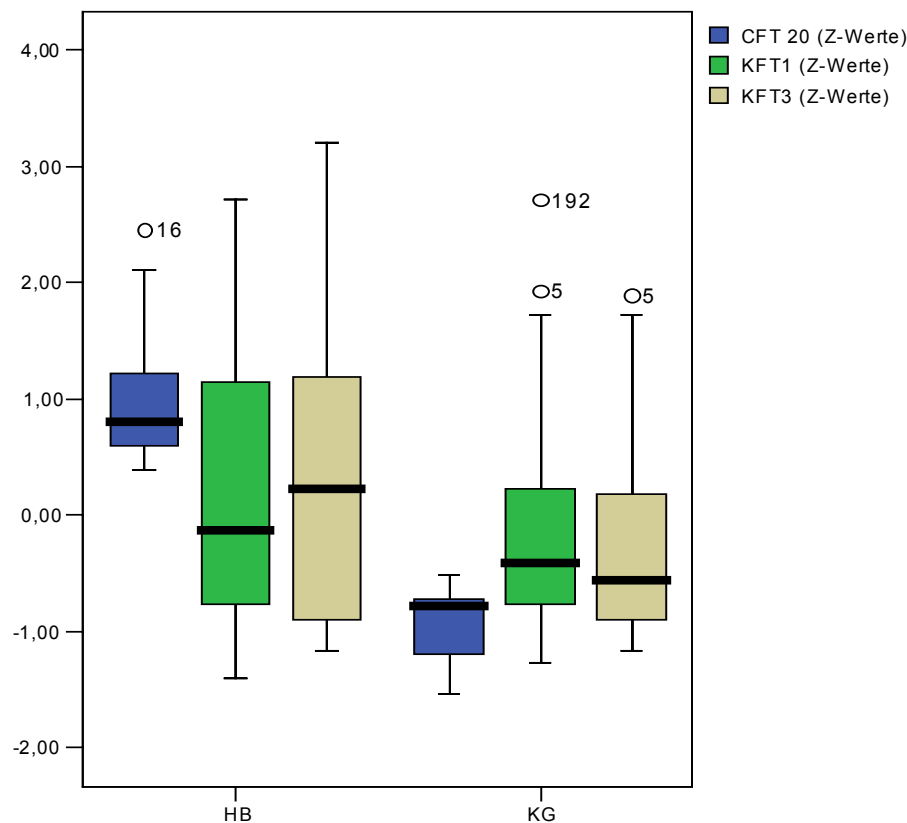
6.2.2 Kognitive Leistungsvoraussetzungen der Kinder

Im Zulassungsverfahren zu den Förderprogrammen müssen die hoch begabten Kinder einen Intelligenz-Quotienten von mindestens 130 aufweisen. Die befragten Kinder besuchen bereits ein Förderprogramm und erfüllen damit diese Bedingung, sie wird deshalb für die Studie nicht nochmals überprüft. Dagegen basiert die Auswahl der hoch begabten Kinder in Regelklassen sowie der durchschnittlich begabten Kinder genau auf ihren hier erhobenen kognitiven Leistungsvoraussetzungen. Im Folgenden ist nochmals beschrieben, welche Kriterien dabei angewendet wurden und wie die Leistungsvoraussetzungen der Kinder aussehen.

Als Hauptkriterium für eine Hochbegabung gilt eine überdurchschnittliche Leistung im CFT 20, nämlich wenn ein Kind einen Intelligenz-Quotienten von über 122 erreicht. Die ersten Analysen belegen einen positiven Zusammenhang der Ergebnisse im CFT 20 mit den Ergebnissen in den zwei verbalen Untertests des KFT 4-13+: Ein Kind mit überdurchschnittlicher Leistung im CFT 20 schneidet meist auch in den Untertests des KFT 4-13+ überdurchschnittlich ab. Unerwartet tief sind insgesamt die Leistungen der Kinder im KFT 4-13+, dadurch fallen besondere Leistungen von sechs Kindern auf. Sie schneiden in mindestens einem der beiden Untertests mit einem überdurchschnittlichen T-Wert über 60 ab und erreichen gemessen mit dem CFT 20 einen Intelligenz-Quotienten von 120 bzw. 121. Diese sechs verbal begabten Kinder werden deshalb ebenfalls in die Stichprobe aufgenommen.

Betrachtet man dann die Leistungsvoraussetzungen der hoch begabten Kinder in Regelklassen, so liegen ihre Intelligenz-Quotienten zwischen 120 und 150 (Mittelwert: 127.8; Std.: 6.2). Bei den durchschnittlich begabten Kindern ist er ihrer Auswahl entsprechend tiefer und liegt zwischen 92 und 107 (Mittelwert: 100.98; Std.: 4.6).

Über die hoch und durchschnittlich begabten Kinder zusammen betrachtet, beträgt der durchschnittliche Intelligenz-Quotient 114.4 (Std.: 14.5). Damit die Leistungen in den beiden Intelligenz-Tests vergleichbar werden, wurden sie für die folgende Abbildung z-transformiert.

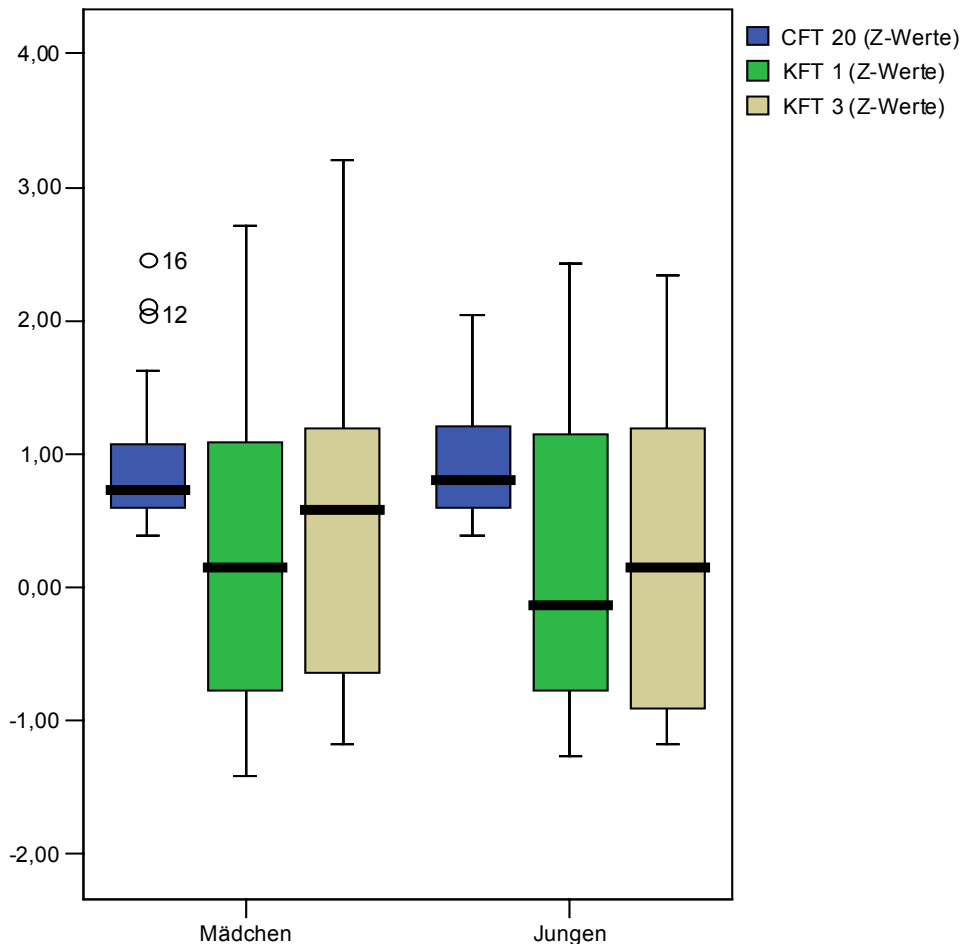


Anm.: Die Box-Plots illustrieren den Median, die mittleren 50% der Werte und die Ausreisser (Punkte markieren Kinder mit besonderen (verbalen) Teilbegabungen).

Abbildung 8: Die z-transformierten Leistungsvoraussetzungen der hoch begabten Kinder in Regelklassen (HB) und der durchschnittlich begabten Kinder (KG)

In der Abbildung ist ersichtlich, dass die Leistungen in den drei Tests unterschiedlich ausfallen. Den hoch begabten Kindern in Regelklassen gelingt der nichtsprachliche CFT 20 am Besten, dies ist durch Auswahlkriterium bedingt. Erstaunlich ist, dass bei ihnen die verbalen Untertests des KFT 4-13+ auch nur durchschnittlich ausfallen und sich deren Streuungen mit derjenigen der durchschnittlich begabten Kinder überschneidet. Dies deutet darauf hin, dass die aus Deutschland stammenden Tests sprachliche Feinheiten enthalten, die auch begabte Schweizer Kinder der Mittelstufen in der Schriftsprache noch nicht bewältigen können. In allen drei Tests unterscheiden sich die Leistungsvoraussetzungen der hoch und durchschnittlich begabten Kinder signifikant.

Im Folgenden sind auch die Testleistungen der hoch begabten Mädchen und Knaben dargestellt:



Anm.: Die Box-Plots illustrieren den Median, die mittleren 50% der Werte und die Ausreisser.

Abbildung 9: Die z-transformierten Leistungsvoraussetzungen der hoch begabten Mädchen und Knaben in Regelklassen

Es fällt auf, dass die Streubreite der Leistungen bei den verbalen Tests grösser ist als beim CFT 20. Während bei den Leistungsvoraussetzungen gemessen mit dem CFT 20 keine Geschlechtsunterschiede festzustellen sind, ist die Streubreite der verbalen Tests bei den hoch begabten Mädchen grösser.

Nach diesen ersten allgemeinen Beschreibungen, folgen nun die Ergebnisse bezüglich der Beantwortungen der Fragestellungen. Sie sind jeweils aufgeteilt nach den einzelnen Persönlichkeitsmerkmalen dargestellt.

6.3 Persönlichkeitsmerkmale von hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und Regelklassen

Im Folgenden soll die Frage beantwortet werden, welche Merkmale bei hoch begabten Kindern für die Zuteilung zu Förderprogrammen relevant sein könnten. Dazu werden erstens allgemeine und klinische Persönlichkeitsmerkmale untersucht, zweitens die für die Leistungsentwicklung relevanten Persönlichkeitsmerkmale Selbstkonzepte, Attributionen von Erfolg und Misserfolg, Zielorientierungen sowie Stresserleben und Stressbewältigung und drittens Interaktionsaspekte zwischen den Kindern und ihrer Umwelt, ihre sozialen Beziehungen zu Mitschülerinnen und Mitschülern sowie zu Lehrpersonen.

Zu Aussagen hinsichtlich der gesuchten Persönlichkeitsmerkmale gelangt man erst, wenn man die hoch begabten Kinder verschiedenen Referenzgruppen gegenüberstellt. Eine davon stellt die Normierung der Fragebogen dar, alle Gruppen von Kindern werden auch mit ihr verglichen. Die Ergebnisse werden aufgeteilt nach den folgenden Fragestellungen dargestellt (vgl. auch Abbildungen 3 und 4 in Kapitel 3):

Fragestellung A: Unterscheiden sich die Persönlichkeitsmerkmale der hoch begabten Kinder untereinander, im Vergleich mit den durchschnittlich begabten Kindern und der hoch begabten Kindern innerhalb der Förderprogramme?

- Fragestellung A1: Unterscheiden sich hoch begabte Kinder in Förderprogrammen und in Regelklassen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen?
- Fragestellung A2: Unterscheiden sich hoch begabte Kinder in Förderprogrammen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen von den durchschnittlich begabten Kindern?
- Fragestellung A3: Unterscheiden sich hoch begabte Kinder in Regelklassen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen von den durchschnittlich begabten Kindern?
- Fragestellung A4: Unterscheiden sich die hoch begabten Kinder aus den drei Förderprogrammen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen voneinander?

Da allfällige Unterschiede zwischen den Gruppen von hoch begabten Kindern in der Forschung bisher kaum untersucht wurden, werden hier keine Hypothesen formuliert.

Offenbar haben hoch begabte Mädchen spezielle Probleme durch ihre hohe Begabung und gelangen trotzdem weniger an Beratungsstellen. Die folgende Fragestellung B untersucht, ob sich

die Persönlichkeitsmerkmale und die sozialen Beziehungen der Mädchen von denen der Knaben unterscheiden:

- Fragestellung B1: Unterscheiden sich hoch begabte Mädchen und Knaben aus den drei verschiedenen Förderprogrammen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen?
- Fragestellung B2: Unterscheiden sich hoch begabte Mädchen und Knaben der einzelnen Förderprogramme bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen?
- Fragestellung B3: Unterscheiden sich hoch begabte Mädchen und Knaben in Regelklassen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen?
- Fragestellung B4: Unterscheiden sich durchschnittlich begabte Mädchen und Knaben bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen?

Als Einleitung zu den analysierten Fragestellungen sind die Kennwerte der Itemanalyse zu den Fragebogen, Cronbach-Alpha sowie die Trennschärfe der Items aufgeführt. Die Ergebnisse beziehen sich jeweils auf die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen (Gruppe 1), die hoch begabten Kinder in Regelklassen (Gruppe 2) und die durchschnittlich begabten Kinder (Gruppe 3). Die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen werden darüber hinaus in eine Gruppe hoch begabter Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm (Gruppe 1a), in eine Gruppe hoch begabter Kinder im stundenweisen Förderprogramm (Gruppe 1b) und in eine Gruppe hoch begabter Kinder in tageweisem Förderprogramm (Gruppe 1c) unterschieden.

Die statistischen Vergleiche erfolgen in t-Tests und Man-Whitney-U-Tests, da die Daten meist nicht normalverteilt und die Stichproben teilweise klein sind. In den Abbildungen sind jeweils die t-Tests dargestellt und auch im Text erläutert, dies ist anschaulicher als die Darstellung der ebenfalls gerechneten Rangkorrelationen. Die Prozentangaben sind mit den üblichen Signifikanzniveaus von $p \leq .10$ bis $p \leq .001$ angegeben. Im Gegensatz zu knapp nicht signifikanten t-Tests werden die Rangkorrelationen, die aufgrund der Voraussetzungen eigentlich hätten verwendet werden müssen, vielfach signifikant. Deshalb wird eine Signifikanz von $p \leq .10$ als aufgeführt und als „Tendenz“ interpretiert⁴⁵. Die signifikanten Unterschiede sind mit Kommentaren zur praktischen Bedeutsamkeit versehen, dies erlaubt eine weitere Beurteilung der Ergebnisse⁴⁶.

⁴⁵ Analysen mit nichtsignifikanten Unterschieden in t-Tests ($p \geq .10$), welche in Rangkorrelationen Tendenzen erreichen ($p \leq .10$), werden im Text nicht diskutiert.

⁴⁶ Die Effektstärken von t-Tests mit $d = .20$ sind als klein, $d = .50$ als mittel und $d = .80$ als gross einzustufen (Cohen, 1977).

6.3.1 Allgemeine und klinisch relevante Persönlichkeitsmerkmale

In diesem Kapitel geht es um die Ergebnisse zum Persönlichkeitsfragebogen Hapef-K, welcher allgemeine und klinische Persönlichkeitsmerkmale erfasst. Es sind im Fragebogen die sechs Skalen 1) Emotionale Leistungsstörung 2) Angst und somatische Störung, 3) Aggression, 4) Neurotizismus, 5) Reaktion auf Misserfolg und 6) Extraversion enthalten. Im Folgenden sind einige Gütekriterien des Fragebogens und anschliessend die Ergebnisse aufgeteilt nach den Fragestellungen dargestellt.

Die Reliabilitäten der sechs Skalen des Hapef-K (Wagner & Baumgärtel, 1978) liegen gemessen mit der Skalenhomogenität nach Cronbach-Alpha zwischen $.83 < \alpha < .90$ in sehr gutem Bereich. Auch die Trennschärfe der Items erweist sich mit wenigen Ausnahmen als brauchbar bis gut ($.24 < r_{it} < .64$, s. Anhang B). – Der Hapef-K ist ein standardisiertes Instrument und verfügt deshalb über Angaben zu Normen, die im Handbuch als C-Werte angegeben und wie folgt interpretiert werden:

- C-Werte 0-1 weit unterdurchschnittlich
- C-Werte 2-3 unterdurchschnittlich
- C-Werte 4-6 durchschnittlich
- C-Werte 7-8 überdurchschnittlich
- C-Werte 9-10 weit überdurchschnittlich

In der folgenden Abbildung sind die Unterschiede zwischen den Persönlichkeitsmerkmalen der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen und der hoch begabten Kinder in Regelklassen (*Fragestellung A1*) sowie die Unterschiede der beiden Gruppen im Vergleich mit den durchschnittlich begabten Kindern zusammengestellt (*Fragestellungen A2 und A3*).

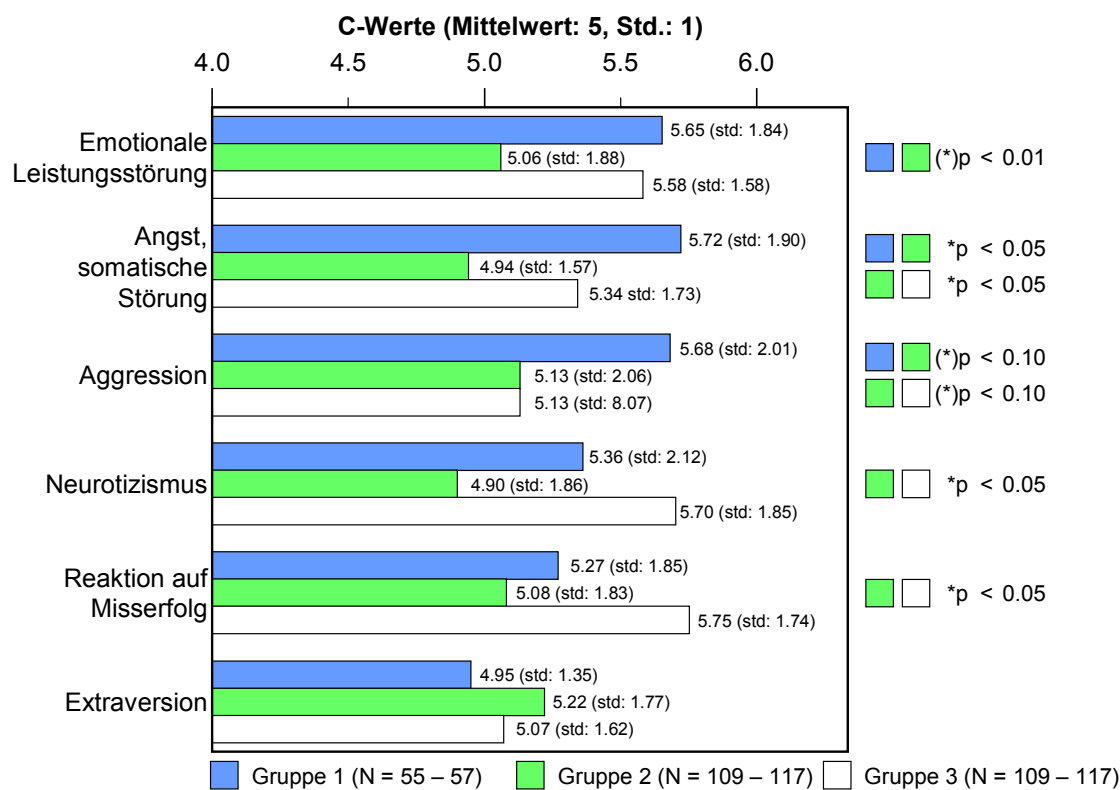


Abbildung 10: Mittelwerte und Standardabweichungen der allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale (Hapef-K) bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen (Gruppe 1) und in Regelklassen (Gruppe 2) sowie bei durchschnittlich begabten Kindern (Gruppe 3)

Die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen beschreiben sich verglichen mit den hoch begabten Kindern in Regelklassen mit signifikant mehr Angst bei Leistungsanforderungen (t-Test: -1.95, df=164, $p \leq 0.10$; $d=.31$)⁴⁷, mehr somatischen Symptomen (t-Test: -2.65, df=164, $p \leq 0.05$; $d=.41$) und mehr aggressivem Verhalten (t-Test: -1.66, df=164, $p \leq 0.10$; $d=.27$).

Der Kontrollvergleich mit den durchschnittlich begabten Kindern bestätigt die Auffälligkeit zumindest für die Aggressionsbereitschaft, die bei den hoch begabten Kindern in Förderprogrammen ebenfalls tendenziell erhöht ist (t-Test: 1.67, df=165, $p \leq 0.10$; $d=.27$).

Ähnliches gilt auch für die hoch begabten Kinder in Regelklassen im Vergleich mit den durchschnittlich begabten Kindern: Die hoch begabten Kinder entwickeln signifikant weniger Symptome bei Leistungsanforderungen (t-Test: -2.22, df=216, $p \leq 0.05$, $d=.28$) und weniger somatische

⁴⁷ Anmerkung: df=Freiheitsgrade, p= Signifikanz und d=Effektstärke.

Angstsymptome (t-Test: -1.75, df=217, $p \leq 0.10$, $d=.23$). Auch geben sie weniger an, neurotisch zu sein (t-Test: -3.31, df=232, $p \leq 0.01$; $d=.43$) und auch weniger stark auf Misserfolge zu reagieren als die durchschnittlich begabten Kinder (t-Test: -2.89, df=232, $p \leq 0.01$, $d=.37$).

Zwar liegen die in Abbildung 10 dargestellten Mittelwerte alle im durchschnittlichen Bereich der unausgelesenen Normierung des Tests, nämlich zwischen 4 und 6, doch Mittelwerte machen keine Aussagen zu einzelnen Individuen. In der folgenden Tabelle 2 sind deshalb diejenigen Kinder zusammengestellt, die in den Persönlichkeitsmerkmalen überdurchschnittliche Werte aufweisen.

Tabelle 2: Symptomatische allgemeine Persönlichkeitsmerkmale (Hapef-K, C-Werte über 6) bei hoch und durchschnittlich begabten Kindern

Skala	Hoch begabte Kinder in Förderprogrammen (N=55-57)	Hoch begabte Kinder in Regelklassen (N=109-117)	Durchschnittlich begabte Kinder (N=109-117)
Emotionale Leistungsstörung	21 (37%)	26 (24%)	34 (31%)
Angst, somatische Störung	26 (46%)	16 (15%)	28 (26%)
Aggression	21 (37%)	22 (20%)	27 (24%)
Neurotizismus	21 (39%)	21 (18%)	40 (34%)
Reaktion auf Misserfolg	13 (24%)	23 (20%)	39 (33%)
Extraversion	7 (13%)	13 (11%)	20 (17%)

Anmerkung: Die Prozentangaben sind gerundet und beziehen sich auf die gültige Anzahl Werte. Die Anzahl gültiger Werte variiert in den einzelnen Skalen.

Bei genauerer Analyse zeigt sich, dass nicht immer die gleichen Kinder in allen Skalen auffallen. Die Werte sind also nicht auf sog. Ausreisser zurückzuführen, vielmehr scheint es sich tatsächlich um auffällige Persönlichkeitsmerkmale verschiedener Kinder zu handeln.

Betrachtet man die Zahlen so fällt auf, dass sich jeweils über ein Drittel der hoch begabten Kindern in Förderprogrammen mit überdurchschnittlichen und damit symptomatischen Merkmalen in den Skalen Emotionale Leistungsstörung, somatische Störung, Aggression und Neurotizismus beschreibt. Es kann deshalb bereits an dieser Stelle bereits festgehalten werden, dass zumindest ein Teil dieser Kinder Entwicklungsschwierigkeiten aufweist und darauf begründet vermutlich eine spezielle Förderung erhalten hat. Erstaunlich ist jedoch auch der Anteil von einem Viertel bis einem Drittel auffälligen durchschnittlich begabten Kindern in fast allen Skalen, über sein Zustandekommen lässt sich nur mutmassen. Der Leistungsdruck in den Schulen hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen, vermutlich stossen durchschnittlich begabte Kinder rascher an ihre Leistungsgrenzen und spüren den wachsenden Druck noch stärker.

Die Auffälligkeiten der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen sind vorwiegend auf eine Gruppe zurückzuführen, nämlich die im vollzeitlichen Förderprogramm wie die folgende Abbildung zeigt (*Fragestellung A4*):

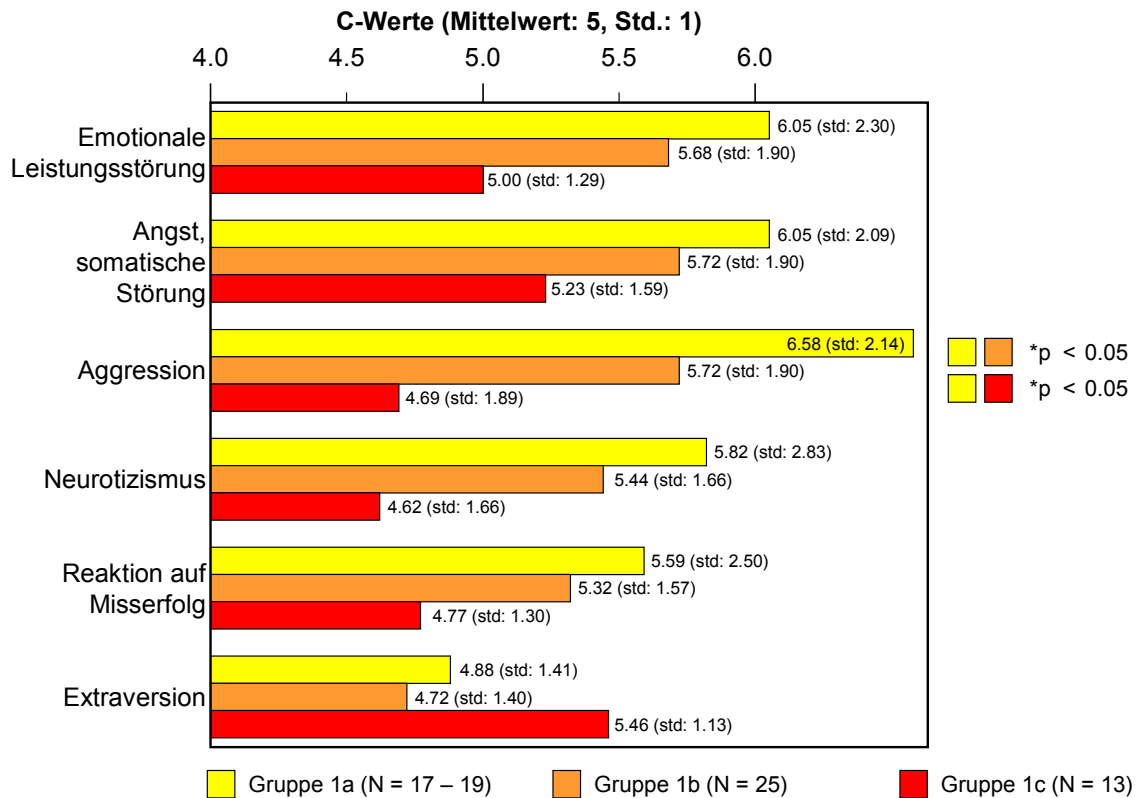


Abbildung 11: Mittelwerte und Standardabweichungen der allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale (Hapef-K) bei hoch begabten Kindern im vollzeitlichen (Gruppe 1a), stundenweisen (Gruppe 1b) und tageweisen Förderprogramm (Gruppe 1c)

Die Gruppe der hoch begabten Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm beschreibt sich selbst verglichen mit den Kindern der anderen Förderprogramme am aggressivsten (vgl. Gruppe 2, t-Test: -1.81, $df=42$, $p \leq 0.10$, $d=.50$; Gruppe 3: t-Test: 2.56, $df=30$, $p \leq 0.05$, $d=.88$). – Die meisten Skalen fallen in der Normierung des Fragebogens wiederum durchschnittlich aus, die hoch begabten Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm erweisen sich aber auch diesbezüglich als überdurchschnittlich aggressiv ($m=6.58$; $std=2.14$), berichten vermehrt über emotionale Leistungsstörungen ($m=6.05$; $std: 2.30$) und somatische Symptome wie Bauchweh ($m=6.05$; $std: 2.09$). Aufschlussreich ist wiederum der in der folgenden Tabelle zusammengestellte Anteil der auffälligen Kinder, wenn auch die Stichproben klein sind.

Tabelle 3: Symptomatische allgemeine Persönlichkeitsmerkmale (Hapef-K, C-Werte über 6) bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen

Skala	Gruppe 1a (N=17-19)	Gruppe 1b (N=25)	Gruppe 1c (N=13)
Emotionale Leistungsstörung	11 (58%)	9 (36%)	1 (8%)
Angst, somatische Störung	13 (68%)	7 (38%)	3 (23%)
Aggression	11 (58%)	7 (28%)	3 (31%)
Neurotizismus	10 (59%)	6 (24%)	2 (15%)
Reaktion auf Misserfolg	7 (41%)	6 (24%)	0 (0%)
Extraversion	2 (12%)	3 (12%)	2 (15%)

Anmerkung: Hoch begabte Kinder in vollzeitlichem (Gruppe 1a), stundenweisem (Gruppe 1b) und tageweisem Förderprogramm (Gruppe 1c); Die Prozentangaben sind gerundet und beziehen sich auf die gültige Anzahl Werte. Die Anzahl gültiger Werte variiert in den einzelnen Skalen.

Auffällig ist in der Gruppe 1a der hohe Anteil an Kindern mit Symptomen, aber auch bei den Gruppen 1b und 1c. Bei der Gruppe 1c fällt dagegen ein Drittel Kinder mit einer überdurchschnittlichen Aggressionsbereitschaft auf. Meistens sind es verschiedene Kinder, deren Selbstbeschreibungen in unterschiedlichen Skalen auffallen.

Beim Vergleich der Persönlichkeitsmerkmale der Mädchen und Knaben der Gruppe der hoch Begabten in Förderprogrammen (*Fragestellung B1*) zeichnet sich ein interessantes Bild ab:

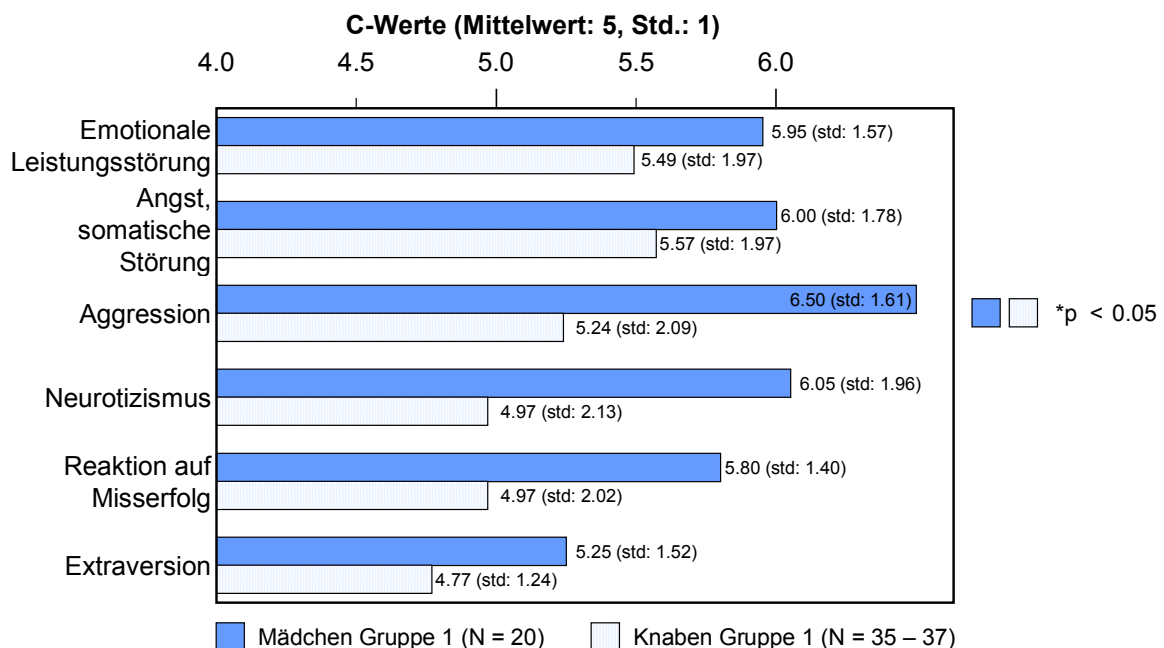


Abbildung 12: Mittelwerte und Standardabweichungen der allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale (Hapef-K) bei hoch begabten Mädchen und Knaben in Förderprogrammen (Gruppe 1)

Bei den Mädchen der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen fällt auf, dass sie signifikant aggressionsbereiter sind als die Knaben (t-Test: 2.34, df=55, $p \leq 0.05$, $d=.60$). Eben solches ist auch im Vergleich mit der Normierung zu verzeichnen: eine überdurchschnittliche Aggression gepaart mit einer erhöhten Empfindsamkeit (Skala Neurotizismus).

Unterschiede zwischen den Mädchen und Knaben innerhalb der drei Untergruppen der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen ergeben sich nur für die hoch begabten Kinder in tageweisem Förderprogramm (*Fragestellung B2*). Die Stichproben sind sehr klein, die Unterschiede jedoch sehr bedeutsam: Bei Mädchen in tageweisem Förderprogramm finden sich vermehrt emotionale Leistungsstörung (t-Test: 2.11, df=11, $p \leq 0.10$, $d=1.16$) und somatische Angst (t-Test: 2.94, df=11, $p \leq 0.05$, $d=1.65$; C-Wert=6.75). Die Skala Aggression (t-Test: 2.94, df=11, $p \leq 0.05$, $d=1.61$) fällt mit einem C-Wert im Vergleich mit der Normierung mit einem Wert von 6.5 überdurchschnittlich aus, bei Knaben mit einem C-Wert von 3.89 dagegen unterdurchschnittlich. Auch ist bei den Mädchen der gleichen Gruppe die Skala Neurotizismus erhöht (t-Test: 2.17, df=11, $p \leq 0.10$, $d=1.27$; C-Wert=6.0) sowie eine stärkere Reaktion auf Misserfolge festzustellen (t-Test: 2.89, df=11, $p \leq 0.01$, $d=1.48$; C-Wert=6.0). – Bei den hoch begabten Kindern der anderen Förderprogramme erweisen sich im Vergleich mit der Normierung des Fragebogens die Werte einiger Skalen der hoch begabten Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm als überdurchschnittlich: Mädchen in den Skalen emotionale Leistungsstörung (C-Wert=6.29), Aggression (C-Wert=7.14), Neurotizismus (C-Wert=6.86) und Knaben in den Skalen Angst / somatische Störung (C-Wert=6.10) und Aggression (C-Wert=6.25).

Tabelle 4: Mittelwerte und Standardabweichungen der allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale (Hapef-K) bei hoch begabten Mädchen und Knaben im vollzeitlichen (Gruppe 1a), stundenweisen (Gruppe 1b) und tageweisen Förderprogramm (Gruppe 1c)

Skala	Gruppe 1a (N=17-19)		Gruppe 1b (N=25)		Gruppe 1c (N=13)	
	Mädchen (N=7)	Knaben (N=10-12)	Mädchen (N=9)	Knaben (N=16)	Mädchen (N=4)	Knaben (N=9)
Emotionale Leistungsstörung	6.29 (s: 1.70)	5.92 (s: 2.64)	5.67 (s: 1.80)	5.69 (s: 1.62)	6.00 (s: .82)	4.56 (s: .41)
Angst, somatische Störung	6.00 (s: 1.83)	6.08 (s: 2.31)	5.67 (s: 2.06)	5.75 (s: 1.88)	6.75 (s: 0.96)	4.56 (s: 1.33)
Aggression	7.14 (s: 1.57)	6.25 (s: 2.42)	6.00 (s: 1.80)	5.25 (s: 1.69)	6.50 (s: 1.00)	3.89 (s: 1.62)
Neurotizismus	6.86 (s: 2.34)	5.10 (s: 3.03)	5.44 (s: 1.81)	5.44 (s: 1.63)	6.00 (s: 1.41)	4.00 (s: 1.58)
Reaktion auf Misserfolg	6.00 (s: 1.91)	5.30 (s: 2.91)	5.56 (s: 1.33)	5.19 (s: 1.72)	6.00 (s: 0.00)	4.22 (s: 1.20)
Extraversion	5.29 (s: 1.60)	4.60 (s: 1.26)	5.44 (s: 1.67)	4.31 (s: 1.08)	4.75 (s: 1.26)	5.78 (s: .97)

Anmerkung: Die Anzahl gültiger Werte variiert in den einzelnen Skalen, auch weil einige der hoch begabten Kinder zu jung waren für den Fragebogen. Fett markiert sind die überdurchschnittlichen Werte.

Bei der Betrachtung der Standardabweichungen fallen vor allem zwei Aspekte auf: Erstens sind die Varianzen bei den Knaben der Gruppe 1a sind beträchtlich und zweitens die Varianzen bei den Mädchen der Gruppe 1c bis auf eine Skala geringer als bei den anderen Kindern.

Im Gegensatz dazu unterscheiden sich die Geschlechter hinsichtlich der untersuchten Persönlichkeitsmerkmale weder bei der Gruppe der hoch begabten Kinder in Regelklassen noch bei der Gruppe der durchschnittlich Begabten (*Fragestellungen B3 und B4*). Auch im Vergleich mit der Eichstichprobe des Tests liegen alle Mädchen und Knaben in durchschnittlichem Bereich.

Zusammenfassung der Ergebnisse zu allgemeinen und klinisch relevanten Persönlichkeitsmerkmalen:

Im Rahmen der allgemeinen und klinischen Persönlichkeitsmerkmale wurden die folgenden sechs Skalen erfasst: Emotionale Leistungsstörung, Angst / somatische Störung, Aggression, Neurotizismus, Reaktion auf Misserfolg und Extraversion. Als wichtigste Ergebnisse lassen sich die folgenden festhalten:

Zu Fragestellung A1 – Unterscheiden sich die allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale bei den hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und hoch begabten Kindern in Regelklassen? Die Kinder beider Gruppen weisen im Vergleich mit der Normierung des Fragebogens in den Skalen Neurotizismus, Reaktionen auf Misserfolg und Extraversion durchschnittliche Ausprägungen auf. Damit verfügen sie über einige Gemeinsamkeiten in allgemeinen Persönlichkeitsmerkmalen. Daneben zeichnen sich aber einige Persönlichkeitsfaktoren ab, in denen sich die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen von den hoch begabten Kindern in Regelklassen symptomatisch absetzen⁴⁸. Die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen reagieren insbesondere stärker verunsichert auf Leistungsanforderungen (Skala Emotionale Leistungsstörung), entwickeln mehr Angst vor Anforderungen und damit verbunden somatische Symptome wie Bauchweh (Skala Angst / somatische Störung) und beschreiben sich auch als aggressiver oder dominanter (Skala Aggression).

Zu Fragestellung A2 – Unterscheiden sich die allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale bei den hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und durchschnittlich begabten Kindern? Als einziger Unterschied ist bei den hoch begabten Kindern in Förderprogrammen gegenüber der Gruppe der durchschnittlich Begabten die Skala Aggression erhöht.

Zu Fragestellung A3 – Unterscheiden sich die allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale bei den hoch begabten Kindern in Regelklassen und durchschnittlich begabten Kindern? Hier zeigen sich Unterschiede in leistungsnahen Persönlichkeitsfaktoren ($d=.33$). Die hoch begabten Kinder in Regelklassen sind weniger verunsichert bei Leistungsanforderungen (Skala Emotionale Leistungsstörung), weniger irritierbar (Skala Neurotizismus) und reagieren gelassener bei Misserfol-

⁴⁸ Zu beachten ist, dass die meisten gefundenen Effekte eher klein sind ($d=.33$).

gen (Skala Reaktion auf Misserfolg). Die gefundenen Unterschiede betreffen leistungsnahe Faktoren, wie sie auch andere Studien bestätigen (Rost, 2000b) und in der Praxis nachvollziehbar sind. Die hoch begabten Kinder in der Regelklasse verzeichnen vermutlich mehr schulische Erfolgsmomente als die durchschnittlich begabten Kinder. Dies dürfte ihr Kompetenzgefühl weiter stärken und sie auch weniger Angst, sei es psychische oder physische, angesichts zukünftiger Leistungsanforderungen empfinden lassen. Anzuführen ist auch, dass der Anteil der belasteten durchschnittlich begabten Kinder beträchtlich ist und wohl einen zunehmenden Leistungsdruck in den Schulen widerspiegelt.

Zu Fragestellung A4 – Unterscheiden sich die allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale innerhalb der Gruppe der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen? Einzig die Skala Aggression erweist sich hier als unterschiedlich, am höchsten ist sie bei der Gruppe der hoch begabten Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm (Gruppe 1a mit Gruppe 1b: $d=.50$; Gruppe 1a mit Gruppe 1c: $d=.88$). Dies rechtfertigt es zwar, die Kinder aus den drei Förderprogrammen zusammenzufassen und sie mit den Gruppen der hoch Begabten in Regelklassen und der durchschnittlich Begabten zu vergleichen. Ohne die Fragestellung A4 wäre jedoch übersehen worden, dass die hoch begabten Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm in drei Skalen (Angst, Aggression und Neurotizismus) über dem Durchschnitt der Normierung des Fragebogens liegen.

Zu Fragestellung B1: Unterscheiden sich die allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale bei Mädchen und Knaben in Förderprogrammen? Wiederum weisen die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen mehr Gemeinsamkeiten als Unterschiede auf, die Ausprägungen ihrer Persönlichkeitsmerkmale liegen im durchschnittlichen Bereich. Anders als die Skalen Aggression und Neurotizismus: Diese sind bei den Mädchen erhöht, wobei die Skala Aggression auch in Vergleich mit den Knaben stärker ausfällt. Dies ist erstaunlich, da aggressives Verhalten in der Literatur häufiger bei Knaben (z.B. Ludwig & Cullinan, 1984) und bei den Mädchen dagegen häufiger Rückzugsreaktionen beobachtet werden (z.B. Leroux, 1994).

Zu Fragestellung B2: Unterscheiden sich die allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale bei Mädchen und Knaben innerhalb der drei Förderprogramme? Die Mädchen der hoch Begabten im tageweisen Förderprogramm erzielen in allen Skalen bis auf die Skala Extraversion höhere Werte als die Knaben, wenn auch die Stichproben klein sind. Ebenfalls sind bei diesen Mädchen die Skalen Angst und Aggression überdurchschnittlich und damit symptomatisch ausgeprägt. Die hoch begabten Mädchen und Knaben der anderen Förderprogramme unterscheiden sich nicht signifikant, die Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm fallen jedoch ebenfalls mit symptomatischer Persönlichkeit auf: Mädchen in den Skalen emotionale Leistungsstörung, Aggression und Neurotizismus und die Knaben in den Skalen Angst und Aggression. – Ausserdem ist bemerkenswert, dass sich die Kinder im stundenweisen Förderprogramm in keinen Merkmalen vom Durchschnitt

abheben.

Zu den Fragestellungen B3 und B4: – Unterscheiden sich die allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale zwischen Mädchen und Knaben bei hoch Begabten in Regelklassen und bei durchschnittlich Begabten? Es ergeben sich keine signifikanten geschlechtsspezifischen Unterschiede.

6.3.2 Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale

Im vorliegenden Kapitel sind die Ergebnisse der Analysen zu den leistungsrelevanten Persönlichkeitsmerkmalen von hoch und durchschnittlich begabten Kindern festgehalten. Zunächst folgen die Darstellungen zu Selbstkonzepten, danach diejenigen zur Attribution von Misserfolg und Zielorientierungen, abschliessend sind die Ergebnisse zu Stresserleben und Stressbewältigung ausgeführt.

a) Selbstkonzepte

Dieser Abschnitt des Kapitels befasst sich mit den Ergebnissen zu den Fragestellungen hinsichtlich der Selbstkonzepte. Im Folgenden sind zunächst einige Gütekriterien und Angaben zum Fragebogen dargestellt und anschliessend die Ergebnisse. Zum Erfassen der Selbstkonzepte wurde der Fragebogen FKSI verwendet (Deusinger, 2004)⁴⁹. Es handelt sich dabei um Items, welche elf unterschiedliche Bereiche des Selbstkonzepts abbilden: 1) Körperliche Erscheinung, 2) Gesundheit und körperliches Wohlbefinden, 3) Körperliche Effizienz, 4) Emotionale Gestimmtheit, 5) Selbstsicherheit, 6) Angsterleben, 7) Moral und Selbstwertschätzung, 8) Kognitive Leistungsfähigkeit, 9) Selbstbehauptungs- und Durchsetzungsfähigkeit, 10) Wertschätzung durch andere und 11) Kontakt- und Umgangsfähigkeit.

Die Skalenhomogenität, berechnet nach Cronbach-Alpha, erreicht Reliabilitäten von $.36 < \alpha < .79$ und ist damit nur teilweise befriedigend. Entsprechend sind auch die Trennschärfen der Items nicht zufriedenstellend ($.03 < r_{it} < .69$, s. Anhang B). Die Itemanalyse legte zwar die Streichung einiger Items nahe, weil damit Cronbach-Alpha aber nur gering hätte gesteigert werden können, wurden die Items für die Skalenbildung vollzählig beibehalten. Die drei Skalen mit den schlechtesten Werten von Cronbach-Alpha ($.36 < \alpha < .56$) wurden jedoch von weiteren Auswertungen ausgeschlossen, dies betraf die Skalen 2) Gesundheit und körperliches Wohlbefinden, 9) Selbstbehauptungs- und Durchsetzungsfähigkeit und 11) Kontakt- und Umgangsfähigkeit. Insgesamt stellen die Werte der Reliabilitätsanalyse die Genauigkeit der Messung der Merkmale in Frage.

⁴⁹ Zum Zeitpunkt der Untersuchung war der Fragebogen noch nicht veröffentlicht.

Eine erste Häufigkeitsauszählung ergibt, dass die Daten nicht einer Normalverteilung entsprechen. Deshalb werden die für schiefe Verteilungen vorgesehenen parameterfreien Verfahren Man-Whitney-U-Tests für unabhängige Stichproben bzw. Wilcoxon für abhängige Stichproben verwendet. Dargestellt in den Abbildungen und im Text erläutert sind jedoch t-Tests, weil sie sich besser veranschaulichen lassen als die ebenfalls gerechneten Rangkorrelationen. Für die einzelnen Skalen werden die Antworten aufsummiert und durch die Anzahl Items dividiert. Damit erhält man die durchschnittlichen Antworten jeder Skala.

Im Folgenden sind nur die Mittelwerte jener Skalen dargestellt, deren Skalen Reliabilitäten mit Cronbach-Alpha ab 0.64 aufweisen (Körperliche Effizienz / Kognitive Leistungsfähigkeit / Moral und Selbstwertschätzung / Selbstsicherheit / Wertschätzung durch andere / Emotionale Gestimmtheit / Angsterleben). Die Skala Angsterleben wird für die Abbildungen in „Angstfreiheit“ umbenannt, da der Name missverständlich erscheint: Eine hohe Ausprägung in der Skala Angsterleben drückt nämlich eine hohe Angstfreiheit aus.

Als Erstes ist in der folgenden Abbildung dargestellt, inwiefern sich die Selbstkonzepte der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen, der hoch begabten Kinder in Regelklassen und der durchschnittlich begabten Kinder unterscheiden (*Fragestellungen A1 und A2*):

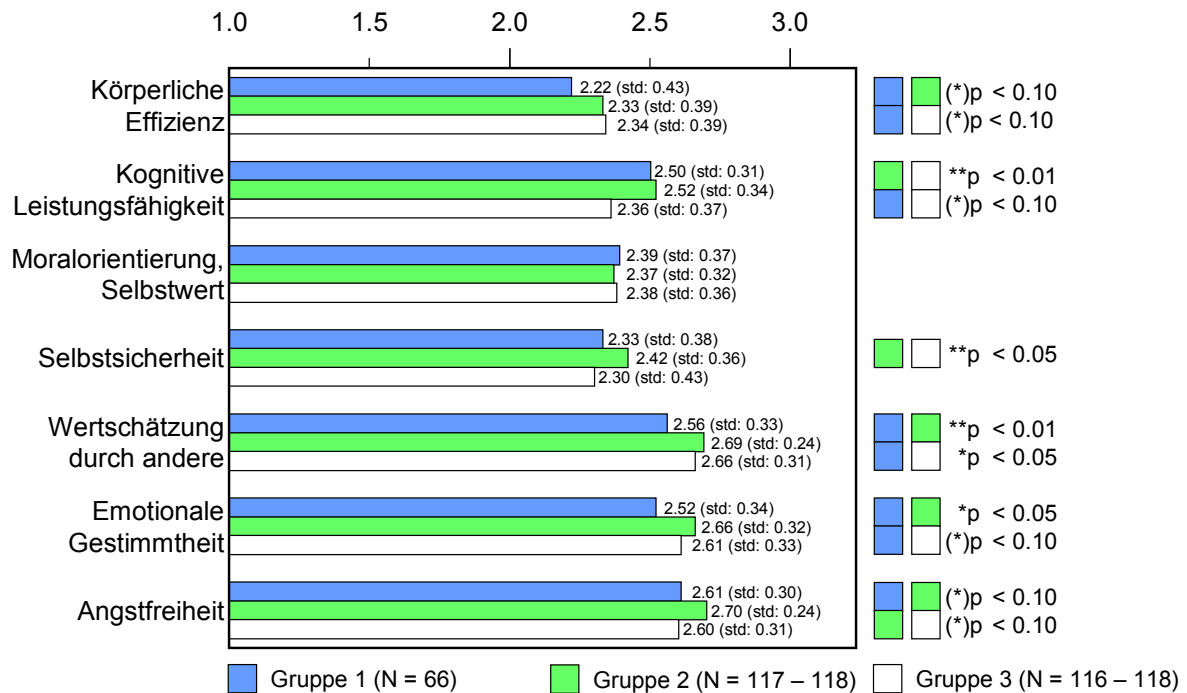


Abbildung 13: Mittelwerte und Standardabweichungen der Selbstkonzepte (FKSI) bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen (Gruppe 1) und in Regelklassen (Gruppe 2) sowie bei durchschnittlich begabten Kindern (Gruppe 3)

Der Vergleich zwischen hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und in Regelklassen ergab, dass erstere verschiedene Selbstkonzepte weniger positiv einschätzen, so tendenziell ihre körperliche Effizienz – beispielsweise auf rennen bezogen (t-Test: 1.68, $df=161$, $p \leq 0.10$, $d=.23$), eine wahrgenommene Wertschätzung (t-Test: 2.80, $df=103.5$, $p \leq 0.01$, $d=.39$), ihre fröhliche Gestimmtheit (t-Test: 2.72, $df=181$, $p \leq 0.01$, $d=.38$) und ihre Angstfreiheit (t-Test: 2.07, $df=111.7$, $p \leq 0.05$, $d=.37$; alle zu Fragestellung A1).

Die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen hingegen fühlen sich verglichen mit den durchschnittlich begabten Kindern zwar auch kognitiv leistungsfähiger (t-Test: 22.67, $df=181$, $p \leq 0.01$, $d=.54$). Im Gegensatz dazu beschreiben sie sich jedoch tendenziell körperlich weniger effizient (t-Test: -1.98, $df=182$, $p \leq 0.10$, $d=.29$), weniger wertgeschätzt von anderen (t-Test: -2.07, $df=180$, $p \leq 0.05$, $d=.30$) sowie tendenziell weniger fröhlich (t-Test: -1.70, $df=178$, $p \leq 0.10$, $d=.24$, zu Fragestellung A2).

Die hoch begabten Kinder in Regelklassen beurteilen ihre kognitive Leistungsfähigkeit besser als die Gruppe der durchschnittlich begabten Kinder (t-Test: 3.42, $df=234$, $p \leq 0.01$, $d=.43$). Ebenso beschreiben sie ihr Auftreten selbstsicherer (t-Test: 2.42, $df=234$, $p \leq 0.05$, $d=.26$) und geben sich auch weniger ängstlich (t-Test: 2.99, $df=220.3$, $p \leq 0.01$, $d=.33$; zu *Fragestellung A3*).

Den Standardabweichungen zu den Selbstkonzepten bei hoch und durchschnittlich begabten Kindern ist zu entnehmen, dass die Varianz allgemein eher gering und zudem bei allen Kindern ziemlich ausgeglichen ist (s. Abbildung 13).

Innerhalb der verschiedenen Förderprogramme unterscheiden sich die Selbstkonzepte von hoch begabten Kindern praktisch nicht (*Fragestellung A4*). Im Folgenden ist ausgeführt, inwiefern sich die Selbstkonzepte der Mädchen und Knaben unterscheiden. Die Mädchen der hoch Begabten in Förderprogrammen beschreiben sich körperlich weniger effizient (t-Test: -2.77, $df=32$, $p \leq 0.01$, $d=.62$) und tendenziell ängstlicher als die Knaben (t-Test: -1.81, $df=64$, $p \leq 0.10$, $d=.33$) (*Fragestellung B1*).

Innerhalb der drei Gruppen von Hochbegabten finden sich die folgenden Unterschiede (*Fragestellung B2*): Mädchen im stundenweise organisierten Förderprogramm schätzen ihre kognitive Leistungsfähigkeit tendenziell schlechter ein als die Knaben (t-Test: 1.81, $df=24$, $p \leq 0.10$, $d=.68$). Bei den hoch Begabten im vollzeitlichen Förderprogramm beurteilen dagegen die Knaben ihre körperliche Effizienz tiefer als die Mädchen (t-Test: -2.43, $df=25$, $p \leq 0.05$, $d=.91$). Interessant sind die Einschätzungen der Mädchen und Knaben im tageweisen Förderprogramm, wobei die Stichproben wiederum sehr klein sind. Knaben beschreiben sich körperlicher effizienter (t-Test: -2.94, $df=11$, $p \leq 0.05$, $d=1.72$), selbstsicherer (t-Test: -3.60, $df=11$, $p \leq 0.01$, $d=2.03$), fühlen sich mehr durch andere wertgeschätzt (t-Test: -2.82, $df=11$, $p \leq 0.05$, $d=1.72$) und fröhlicher gestimmt als die Mädchen (t-Test: -2.99, $df=3.7$, $p \leq 0.05$, $d=.83$).

In der folgenden Tabelle sind die Varianzen der Auswertungen zu den Selbstkonzepten von hoch begabten Mädchen und Knaben in den drei Förderprogrammen zusammengestellt: Wiederum fällt vor allem die geringe Varianz der Skalen auf.

Tabelle 5: Mittelwerte und Standardabweichungen in Selbstkonzepten (FKSI) bei hoch begabten Mädchen und Knaben im vollzeitlichen (Gruppe 1a), stundenweisen (Gruppe 1b) und tageweisen Förderprogramm (Gruppe 1c):

Skala	Gruppe 1a (N=26-27)		Gruppe 1b (N=25)		Gruppe 1c (N=13)	
	Mädchen (N=9)	Knaben (N=17-18)	Mädchen (N=9)	Knaben (N=16)	Mädchen (N=4)	Knaben (N=9)
Körperliche Effizienz	1.89 (s: .54)	2.36 (s: .44)	2.17 (s: .51)	2.29 (s: .31)	1.90 (s: .26)	2.34 (s: .24)
Kognitive Leistungsfähigkeit	2.36 (s: .38)	2.48 (s: .34)	2.64 (s: .20)	2.44 (s: .29)	2.47 (s: .31)	2.67 (s: .26)
Moralorientierung, Selbstwert	2.38 (s: .45)	2.29 (s: .32)	2.49 (s: .29)	2.43 (s: .28)	2.28 (s: .28)	2.50 (s: .28)
Selbstsicherheit	2.30 (s: .26)	2.30 (s: .54)	2.30 (s: .39)	2.35 (s: .28)	2.00 (s: .20)	2.54 (s: .27)
Wertschätzung durch andere	2.47 (s: .38)	2.39 (s: .39)	2.35 (s: .28)	2.63 (s: .29)	2.64 (s: .11)	2.83 (s: .11)
Emotionale Gestimmtheit	2.43 (s: .33)	2.48 (s: .42)	2.60 (s: .30)	2.51 (s: .25)	2.19 (s: .38)	2.78 (s: .19)
Angstfreiheit	2.50 (s: .35)	2.68 (s: .31)	2.56 (s: .42)	2.65 (s: .26)	2.45 (s: .19)	2.67 (s: .25)

Anmerkung: Die Anzahl gültiger Werte variiert in den einzelnen Skalen.

Nachfolgend sind sich die Selbstkonzepte der hoch begabten Mädchen und Knaben in Regelklassen gegenübergestellt (*Fragestellung B3*).

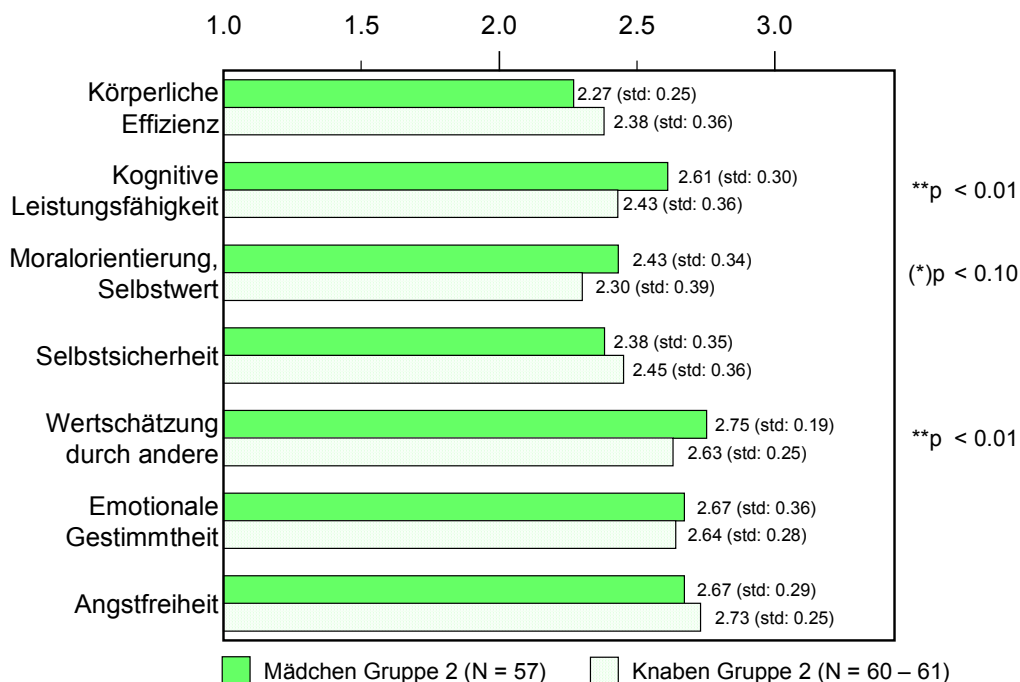


Abbildung 14: Mittelwerte und Standardabweichungen der Selbstkonzepte (FKSI) bei hoch begabten Mädchen und Knaben in Regelklassen (Gruppe 2)

Die Abbildung zeigt, dass sich die Mädchen der Gruppe der hoch Begabten in Regelklassen als kognitiv leistungsfähiger einschätzen (t-Test: 2.83, df=116, $p \leq 0.01$, $d=.47$), tendenziell häufiger angeben, sich an moralischen Grundsätzen zu orientieren (t-Test: 1.95, df=116, $p \leq 0.10$, $d=.33$) und mehr Wertschätzung von aussen zu erleben als die Knaben (t-Test: 1.95, df=111.8, $p \leq 0.01$, $d=.48$) (*Fragestellung B3*).

Bei den durchschnittlich Begabten (*Fragestellung B4*) ergeben sich die Unterschiede, dass sich die Mädchen als körperlich weniger effizient wahrnehmen als die Knaben (t-Test: -4.68, df=99, $p \leq 0.001$, $d=.80$)⁵⁰, selbstunsicherer (t-Test: -2.22, df=116, $p \leq 0.05$, $d=.39$) und ängstlicher (t-Test: -2.27, df=115, $p \leq 0.05$, $d=.40$). Die Mädchen scheinen sich dagegen jedoch tendenziell stärker an moralischen Grundsätzen zu orientieren (t-Test: 1.86, df=116, $p \leq 0.10$, $d=.33$).

Zusammenfassung der Ergebnisse zu den Selbstkonzepten:

Selbstkonzepte bilden verschiedene Einstellungen und Bewertungen eines Individuums sich selbst gegenüber ab. Für die Untersuchung wurden Selbstkonzepte der Bereiche Körperliche Effizienz / Kognitive Leistungsfähigkeit / Moral und Selbstwertschätzung / Selbstsicherheit / Wertschätzung durch andere / Emotionale Gestimmtheit und Angstfreiheit erhoben. Einschränkend muss zu den Ergebnissen zu den Selbstkonzepten bemerkt werden, dass die Analysen zur Reliabilität der Skalen nur teilweise befriedigend ausfielen und generell die Varianz der Ausprägungen gering war.

Zu Fragestellung A1 – Unterscheiden sich die Selbstkonzepte bei hoch begabten Kindern in Regelklassen und in Förderprogrammen? Die Selbstkonzepte von hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und in Regelklassen weisen nur geringe Unterschiede auf. Hoch Begabte in Förderprogrammen schätzen ihre körperliche Effizienz weniger ausgeprägt ein – z.B. im Rennen – fühlen sich weniger wertgeschätzt von aussen und beschreiben sich als weniger fröhlich gestimmt, jedoch grundsätzlich ängstlicher. Diese Unterschiede werden von anderen Autoren bestätigt (Rodgers, 1979; Stopper, 1978)⁵¹. Das Ausmass der Einschätzung der eigenen Begabung (Leistungskonzept) unterscheidet sich bei beiden Gruppen nicht.

Zu den Fragestellungen A2 und A3 – Unterscheiden sich die Selbstkonzepte bei hoch begabten Kindern in Regelklassen und in Förderprogrammen von denjenigen der durchschnittlich begabten Kindern? Beide Gruppen von hoch begabten Kindern schätzen ihre Begabung höher ein als

⁵⁰ Die Skalen erreichen folgende Werte: Skala Körperliche Effizienz bei Mädchen (m: 2.18, std: .41) und Knaben (m: 2.49; std: .31), Skala Selbstsicherheit bei Mädchen (m: 2.22, std: .42) und Knaben (m: 2.37; std: .34), und Skala Wertschätzung bei Mädchen (m: 2.65, std: .30) und Knaben (m: 2.66; std: .33).

⁵¹ (Beide zit. nach Janos und Robinson, 1985).

die durchschnittlich begabten Kinder, was andere Studien bestätigen (Bouffard, 1998). Die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen beurteilen ihre körperliche Effizienz auch geringer als die durchschnittlich begabten Kinder. Auch dies ist kein neuer Befund (Milgram & Milgram, 1976).

Zu Fragestellung A4 – Unterscheiden sich die Selbstkonzepte innerhalb der Gruppe der hoch begabten Kindern Förderprogrammen? Innerhalb der Gruppe der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen können keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Selbstkonzepte ausgewiesen werden.

Als generelle Aussage zu Geschlechtsunterschieden in Selbstkonzepten gilt, dass Mädchen und Knaben ihre Selbstkonzepte sehr ähnlich beschreiben. Jedoch zeigen sich bei einigen Gruppen Unterschiede dahingehend, dass Mädchen ihre körperliche Effizienz tiefer beurteilen. Dies dürfte nicht nur damit zu tun haben, dass sich die körperliche Effizienz objektiv unterscheidet, sondern sich die meisten Knaben – unabhängig von ihrer Begabung – zunehmend über ihren Körper am männlichen Rollenbild zu identifizieren beginnen. Dies wird im Übrigen für Kinder, Jugendliche und Erwachsene bestätigt (Baldering & Deusinger, 2002; Deusinger, 2002a).

Zu Fragestellung B1: – Unterscheiden sich die Selbstkonzepte bei hoch begabten Mädchen und Knaben in Förderprogrammen? Innerhalb der Gruppe der hoch Begabten in Förderprogrammen beschreiben sich die Mädchen als weniger körperlich effizient und ängstlicher als die Knaben.

Zu Fragestellung B2 – Unterscheiden sich die Selbstkonzepte zwischen den hoch begabten Knaben und Mädchen der drei Förderprogramme? Es zeichnen sich praktisch keine Unterschiede in Selbstkonzepten ab. Unerwartet ist jedoch, dass die hoch begabten Mädchen im stundenweisen Förderprogramm ihre kognitive Leistungsfähigkeit geringer beurteilen als die Knaben und dagegen die Knaben im vollzeitlichen Förderprogramm ihre körperliche Effizienz geringer als die Mädchen. Die hoch begabten Mädchen im tageweisen Förderprogramm fallen auf, indem sie in vielen Bereichen ein deutlich schlechteres Bild von sich zeichnen als die Knaben: Sie beschreiben sich als körperlich weniger effizient, weniger selbstsicher, weniger wertgeschätzt von aussen und ebenso weniger fröhlich gestimmt.

Zu Fragestellung B3: – Unterscheiden sich die Selbstkonzepte bei hoch begabten Mädchen und Knaben in Regelklassen? Die Mädchen dieser Gruppe schätzen ihre Begabung höher ein und geben auch an, sich stärker an moralischen Grundsätzen zu orientieren und sich mehr wertgeschätzt zu fühlen als die Knaben.

Zu Fragestellung B4 – Unterscheiden sich die Selbstkonzepte bei durchschnittlich begabten Mädchen und Knaben? Hier beurteilen sich die Mädchen als körperlich weniger effizient (z.B. im Rennen oder Klettern), weniger selbstsicher und ängstlicher, jedoch stärker an moralischen Grundsätzen interessiert als die Knaben.

b) Attribution von Erfolg und Misserfolg

Der folgende Abschnitt befasst sich mit Attributionen, den Erklärungen von schulischen Erfolgen und Misserfolgen. Eingangs sind Angaben zum Fragebogen dargelegt, dann folgen die Ergebnisse. Zuerst wird die Beantwortung der Fragestellungen jeweils auf die Erfolgssituationen ausgerichtet und anschliessend auf die Misserfolgssituationen.

Insgesamt sind 275 gültige Fragebogen zur Attribution vorhanden. Eine erste Analyse ergab, dass die Kinder nicht alle Situationen als gleich wichtig erachteten. Insbesondere die Spielsituation zum Erfolg (Frage 7) bezeichnen nur 33% der Kinder als wichtig. Um einer Verfälschung der Angaben vorzubeugen, wird deshalb diese Situation in den Summenwert der Erfolgssituationen nicht einfließen. Eine zweite Situation, welche einen Misserfolg beim Spiel abbildet, erweist sich bei genauer Betrachtung als mehrdeutig (Frage 11). Durch den Misserfolg eines Kindes wird seine ganze Mannschaft bestraft. Dies hebt sich von den übrigen Situationen ab und ist zudem besonderes demütigend. Beide dieser Situationen werden deshalb für die Skalenwerte nicht verwendet. Aus den verbleibenden zwölf Situationen werden anhand der Antwortmöglichkeiten je fünf Skalen zu Erfolg und Misserfolg gebildet (Zufall, Hilfe, Aufgabenschwierigkeit, Können, Anstrengung); sie weisen damit Ausprägungen zwischen 1 und 6 auf. Es werden keine Reliabilitäten berechnet, da die Skalen nicht zusammenhängen.

Die nachfolgenden Abbildungen werden wie folgt interpretiert: Ein fiktiver durchschnittlicher Wert von 2.9 der Skala „Anstrengung“ in Erfolgssituationen bedeutet, dass die Kinder 2.9 der möglichen 6 Situationen auf Anstrengung zurückführten.

Im Folgenden ist zunächst gemäss *Fragestellung A* ausgeführt, wie die hoch und durchschnittlich begabten Kinder ihre Erfolge attribuieren (vgl. Abbildung 15).

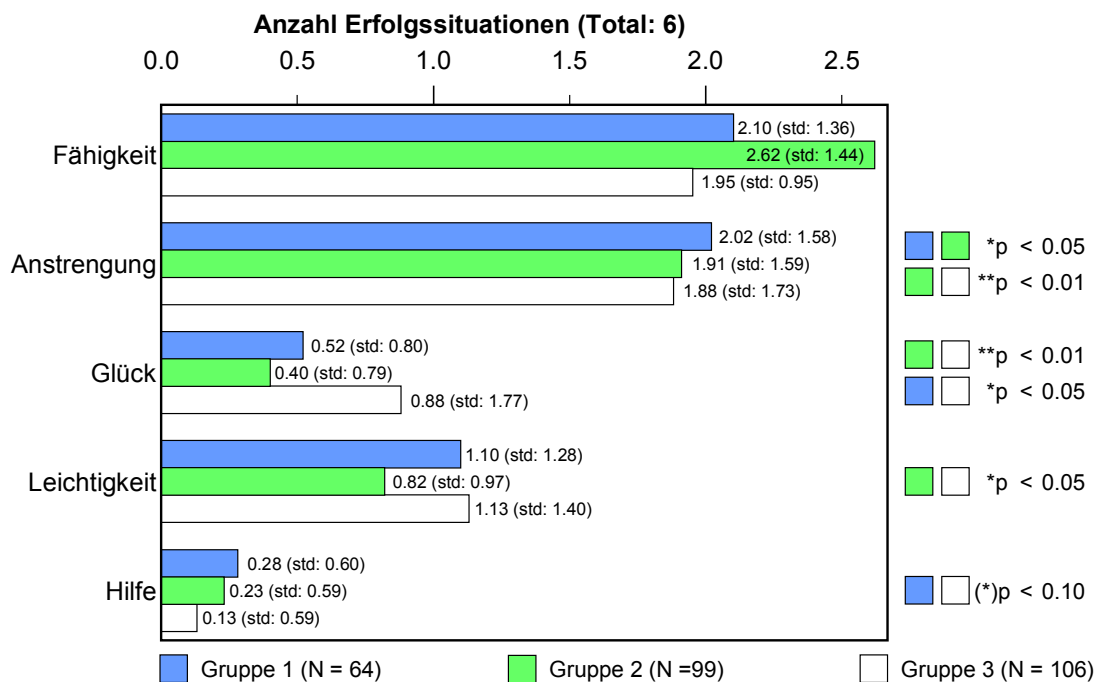


Abbildung 15: Durchschnittliche Anzahl Attributionen in Erfolgssituationen bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen (Gruppe 1) und in Regelklassen (Gruppe 2) sowie bei durchschnittlich begabten Kindern (Gruppe 3)

Die Abbildung zeigt, dass beinahe alle Kinder Erfolge mit Fähigkeit oder Anstrengung erklären, dennoch ergeben sich interessante Unterschiede: Die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen attribuieren weniger Situationen auf eigenes Können als die hoch begabten Kinder in Regelklassen (t-Test: 2.41, $df=169$, $p \leq 0.05$, $d=.38$; *Fragestellung A1*). Auch fällt auf, dass die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen Erfolge weniger mit Glück erklären als die Gruppe der durchschnittlich Begabten (t-Test: -2.38, $df=165.7$, $p \leq 0.05$, $d=.31$; *Fragestellung A2*), und dass die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen dagegen tendenziell häufiger Hilfestellungen für Erfolge verantwortlich machen als die durchschnittlich begabten Kinder (t-Test: 1.68, $df=110.6$, $p \leq 0.10$, $d=.25$). Möglicherweise sind dafür Lernformen in Förderprogrammen mit Lehrpersonen in Beraterfunktion mitverantwortlich.

Auch hoch begabte Kinder in Regelklassen attribuieren weniger häufig als durchschnittlich begabte Kinder auf externe Ursachen von Erfolgen (*Fragestellung A3*), sowohl betreffend Glück (t-Test: -3.39, $df=185.2$, $p \leq 0.01$, $d=.41$) als auch leichte Aufgaben (t-Test: -2.18, $df=203$, $p \leq 0.05$, $d=.29$). Diese erhöhte externe Attribuierung bei durchschnittlich Begabten entspricht ziemlich

genau Befunden von anderen Studien (z.B. Borkowski & Kurtz, 1987). Im Übrigen erklären sich hoch Begabte in Regelklassen schulische Erfolge auch häufiger als die durchschnittlich Begabten mit eigenem Können (t-Test: 3.29, df=203, $p \leq 0.01$, $d=.44$).

Bei der Betrachtung der Standardabweichungen zeigt sich beispielsweise, dass bei den durchschnittlich begabten Kindern die Varianzen der Antworten in der Skala Fähigkeit deutlich geringer und in der Skala Glück grösser ausfallen als bei den hoch begabten Kindern.

Innerhalb der Spezialprogramme zeigen sich in der Attribuierung von Erfolgen die folgenden Unterschiede (*Fragestellung A4*; vgl. nachfolgende Tabelle): Die hoch begabten Kinder im vollzeitlichen und stundenweisem Förderprogramm unterscheiden sich einzig im Ausmass des Glücks, das die hoch begabten Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm häufiger für ihre Erfolge verantwortlich machen (t-Test: 2.77, df=35.8, $p \leq 0.01$, $d=.60$). Hingegen geben hoch begabte Kinder im stundenweisen Förderprogramm häufiger externe Ursachen für Erfolg an als hoch Begabte im tageweisen Programm, also Glück (t-Test: -3.14, df=29.9, $p \leq 0.01$, $d=.70$) und tendenziell auch einfache Aufgaben (t-Test: 1.79, df=35, $p \leq 0.10$, $d=.82$), jedoch weniger häufig eigenes Können (t-Test: -1.99, df=35, $p \leq 0.10$, $d=.66$).

Tabelle 6: Mittelwerte und Standardabweichungen von Attributionen in Erfolgssituationen bei hoch begabten Kindern im vollzeitlichen (Gruppe 1a), stundenweisen (Gruppe 1b) und tageweisen Förderprogramm (Gruppe 1c):

Skala	Gruppe 1a (N=27)	Gruppe 1b (N=21-24)	Gruppe 1c (N=13)
Fähigkeit	1.96 (s: 1.70)	1.88 (s: 1.23)	1.95 (s: 1.51)
Anstrengung	1.96 (s: 1.76)	1.83 (s: 1.49)	1.88 (s: 1.61)
Glück	0.56 (s: 0.80)	0.71 (s: 0.91)	0.88 (s: 1.18)
Leichtigkeit	1.19 (s: 1.33)	1.29 (s: 1.43)	1.13 (s: 1.08)
Hilfe	0.30 (s: 0.54)	0.29 (s: 0.69)	0.13 (s: 0.48)

Anmerkung: Die Anzahl gültiger Werte variiert in den einzelnen Skalen.

Aus der Tabelle geht hervor, dass die Standardabweichungen bei der Gruppe 1a für die ersten beiden Skalen am grössten ausfallen. Es zeigt sich ebenfalls, dass die Varianzen für interne Attributionen, also Fähigkeit und Anstrengung, grösser sind als für externe Attributionen. Eine Ausnahme bildet die Skala Leichtigkeit für die Gruppe 1b.

Bei hoch begabten Mädchen und Knaben in Förderprogrammen schliesslich liegen keine signifikant unterschiedlichen Attributionen vor (*Fragestellung B1*). Innerhalb der Förderprogramme begründen einzig die hoch begabten Mädchen im vollzeitlichen Förderprogramm Erfolge tendenziell weniger mit Fähigkeit (t-Test: -1.93, df=25, $p \leq 0.10$, $d=.76$) (*Fragestellung B2*)⁵².

⁵² Die Stichproben sind klein. Die Skala Erfolg erhält bei hoch Begabten im vollzeitlichen Förderprogramm

Betrachtet man die Attributionen von hoch begabten Mädchen und Knaben in Regelklassen, zeigt sich nur ein Unterschied dahingehend, dass die Mädchen tendenziell und mit kleinen Effekten Hilfe seltener als Grund für Erfolge angeben (t-Test: -1.75 , $df=81.8$, $p \leq 0.10$, $d=.28$, *Fragestellung B3*)⁵³. Die Attributionen von durchschnittlich begabten Mädchen und Knaben unterscheiden sich nicht signifikant (*Fragestellung B4*).

Wie sich die Attributionen von *Misserfolgen* bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen, in Regelklassen und bei durchschnittlich begabten Kindern unterscheiden, ist in den folgenden Abbildungen dargestellt (*Fragestellung A*):

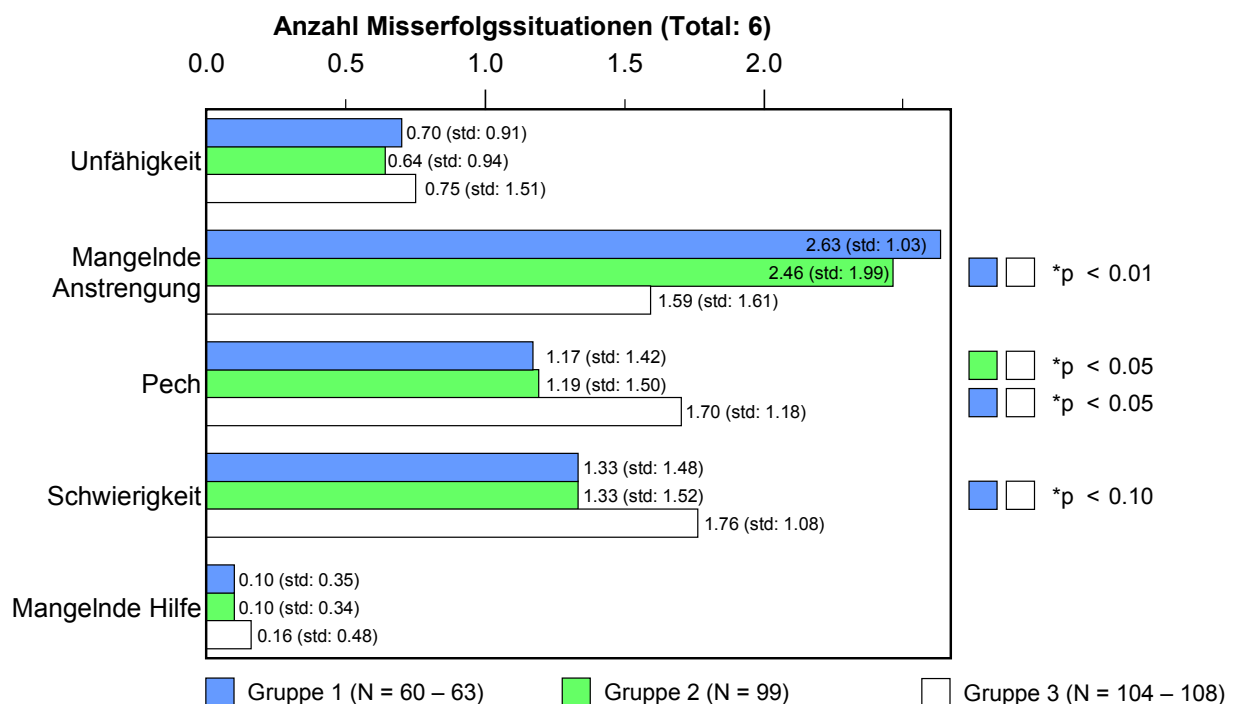


Abbildung 16: Durchschnittliche Anzahl Attributionen in Misserfolgssituationen bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen (Gruppe 1) und in Regelklassen (Gruppe 2) sowie bei durchschnittlich begabten Kindern (Gruppe 3)

Misserfolge sehen alle Kinder primär im Zusammenhang mit mangelnder Anstrengung. Gerade für die durchschnittlich begabten Kinder sind jedoch externe Faktoren wie Pech oder schwierige Aufgaben für ein Scheitern ebenso relevant (Abbildung 16). Während weder diese drei Faktoren

folgende Werte: bei Mädchen (m: 1.11, std: 1.45) und Knaben (m: 2.39; std: 1.69).

⁵³ Die Skala Hilfe erreicht bei hoch Begabten in Regelklassen folgende Werte: bei Mädchen (m: 0.13, std: 0.40) und Knaben (m: 0.33; std: 0.71).

noch andere die Gruppe der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen und in Regelklassen differenzieren (*Fragestellung A1*), ergeben sich sehr wohl Unterschiede im Vergleich mit der Gruppe der durchschnittlich Begabten: Die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen erklären Misserfolge häufiger als durchschnittlich Begabte damit, sich zu wenig angestrengt zu haben (t-Test: 3.55, df=169, $p \leq 0.001$, $d=.51$) und machen umgekehrt seltener als die durchschnittlich begabten Kinder Pech dafür verantwortlich (t-Test: -2.07, df=162.6, $p \leq 0.10$, $d=.29$) oder auch tendenziell schwierige Aufgaben (t-Test: -1.87, df=169, $p \leq 0.10$, $d=.29$; *Fragestellung A2*).

Ähnliches gilt auch für die Attributionen von hoch begabten Kindern in Regelklassen verglichen mit durchschnittlich begabten Kindern: Sie erklären Misserfolge mehr mit mangelnder Anstrengung (t-Test: 3.37, df=205, $p \leq 0.01$, $d=.44$) und weniger mit Pech (t-Test: -2.33, df=203.7, $p \leq 0.05$, $d=.30$).

Betrachtet man die Standardabweichungen der Attribution von Misserfolgen, fallen Unterschiede auf: Mangelnde Anstrengung beispielsweise wird als Begründung von Misserfolg von durchschnittlich Begabten unterschiedlich gewichtet. Ein beachtlicher Spielraum besteht auch für die hoch begabten Kinder in Regelklasse, wenn sie mit mangelnder Anstrengung argumentieren.

Innerhalb der Gruppe der hoch Begabten in Förderprogrammen geben die Kinder im vollzeitlichen Programm häufiger als die Kinder im stundenweisen Programm an, Misserfolg zu haben, weil sie etwas nicht können (t-Test: -2.42, df=48, $p \leq 0.05$, $d=.55$, *Fragestellung A3*)⁵⁴.

Wie sich die Attributionen von Erfolgen und Misserfolgen bei Mädchen und Knaben unterscheiden, ist im Folgenden kurz beschrieben (*Fragestellung B*). Bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen zeichnen sich keine signifikanten Unterschiede ab (*Fragestellung B1*). – Innerhalb der Gruppe der hoch Begabten in Förderprogrammen begründen die Mädchen im tageweise Förderprogramm Misserfolg häufiger mit mangelnder Fähigkeit (t-Test: 1.99, df=11, $p \leq 0.10$, $d=1.1$, *Fragestellung B2*)⁵⁵. Die Stichproben sind zwar sehr klein, haben aber bedeutsame Effektstärken und es kann berechtigterweise darauf hingewiesen werden, dass diese Muster sich als ungünstig erweisen können für das Selbstwertgefühl der Mädchen.

Hoch begabte Mädchen in der Regelklasse geben bei Misserfolgen tendenziell seltener man-

⁵⁴ Die Skala Mangelnde Fähigkeit erreicht folgende Werte: bei hoch Begabten im vollzeitlichen (m: 1.00, std: 1.18) und stundenweisen (m: 0.35, std: 0.57) Förderprogramm.

⁵⁵ Die Skala Mangelnde Fähigkeit ist wie folgt ausgeprägt: bei hoch Begabten im tageweisen Förderprogramm bei Mädchen (m: 1.25, std: 0.50) und Knaben (m: 0.44, std: 0.73).

gelnde Fähigkeiten an (t-Test: -1.91 , $df=97$, $p \leq 0.10$, $d=.36$, *Fragestellung B3*)⁵⁶.

Zusammenfassung der Ergebnisse zu den Attributionen:

Die Ergebnisse dieses Abschnitts untersuchten spezifische Attributionen von hoch und durchschnittlich begabten Kindern anhand von je sechs Situationen zu schulischen Erfolgen und Misserfolgen. Im Folgenden sind die wichtigsten Ergebnisse nochmals zusammengefasst: Die meisten Kinder begründen Erfolge mit Fähigkeiten oder Anstrengungen, was einem internalen, selbstwertoptimierenden Muster entspricht. Misserfolge dagegen erklären sie mit mangelnder Anstrengung, was als motivierend für zukünftiges Leistungsverhalten gilt. Dennoch unterscheiden sich die Attributionsmuster.

Zu Fragestellung A1 – Unterscheiden sich die Attributionen bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und Regelklassen? Es ist eher unerwartet, dass die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen Erfolge weniger als hoch begabte Kinder in Regelklassen auf ihr Können zurückführen.

Zu den Fragestellungen A2 und A3 – Unterscheiden sich die Attributionen bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und Regelklassen von denen der durchschnittlich begabten Kindern? Den hoch begabten Kindern in Regelklassen und in Förderprogrammen dienen als Erklärung für Erfolge weniger externale Erklärungen wie Glück und Aufgabenleichtigkeit, dafür aber mehr das eigene Können als es bei durchschnittlich begabten Kindern der Fall ist (vgl. Kurtz & Weiner, 1989). Trotzdem sind auch für durchschnittlich Begabte Fähigkeit und Anstrengung die wichtigsten Gründe für Erfolge.

Misserfolge verbinden alle Kinder mit mangelnder Anstrengung, insbesondere aber die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen und Regelklassen. Hoch begabte Kinder in Regelklassen zeigen damit über alle Erfolge und Misserfolge betrachtet ein mehrheitlich internes Attributionsmuster. Ein Grund dafür könnte sein, dass sie nicht viel Erfahrung mit Misserfolgen haben. Für die durchschnittlich Begabten dagegen ist eine externale Attribution (Pech oder schwierige Aufgaben) genauso wichtig wie mangelnde Anstrengung. Das externale Erklärungsmuster dieser Gruppe deutet darauf hin, dass durchschnittlich begabte Kinder sich für die Schule zwar anstrengen, schulische Situationen jedoch trotzdem als wenig kontrollierbar erleben.

Zu Fragestellung A4 – Unterscheiden sich die Attributionen bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen? Hinsichtlich dieser Fragestellung zeichnen sich bedeutsame Unterschiede ab.

⁵⁶ Die Skala Mangelnde Fähigkeit erhält im tageweisen Förderprogramm die folgenden Werte: bei Mädchen (m: 0.46, std: 0.85) und Knaben (m: 0.80, std: 0.94).

Erstens führen die Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm Erfolge auf Glück und Misserfolge auf mangelnde Fähigkeiten zurück und zweitens erklären die Kinder im stundenweisen Förderprogramm im Gegensatz zu Kindern im tageweise organisierten Förderprogramm Erfolge extern mit Glück und leichten Aufgaben.

Zu Fragestellung B1 – Unterscheiden sich die Attributionen bei hoch begabten Mädchen und Knaben in Förderprogrammen? Es sind keine signifikanten Unterschiede zu verzeichnen.

Zu Fragestellung B2 – Unterscheiden sich die Attributionen bei hoch begabten Mädchen und Knaben innerhalb der Förderprogrammen? Zur Frage nach geschlechtsspezifischen Unterschieden bei hoch Begabten im vollzeitlichen, tage- und stundenweisem Förderprogramm gibt es wenige, aber aufgrund der Effektstärke bedeutsame Unterschiede. So führen hoch begabte Mädchen im vollzeitlichen Förderprogramm Erfolge weniger oft auf eigene Fähigkeit zurück als Knaben. Hoch begabte Mädchen im tageweisen Förderprogramm geben ebenfalls häufiger als die Knaben an, Misserfolge zu erleben, weil sie etwas nicht könnten. Zwar sind die Stichproben jeweils klein, aber sie deuten doch auf Attributionen hin, die sich für die Mädchen ungünstig und demotivierend auswirken könnten.

Zu Fragestellung B3 – Unterscheiden sich die Attributionen bei hoch begabten Mädchen und Knaben in Regelklassen? Bei hoch begabten Kindern in Regelklassen zeigen sich praktisch keine geschlechtsspezifischen Unterschiede in Attributionen von Erfolg und Misserfolg. Einzig hoch begabte Mädchen in Regelklassen geben an, für Erfolge weniger oft Hilfe erhalten zu haben. Auch finden sie weniger häufig als die Knaben, sie hätten Misserfolge, weil sie etwas nicht könnten. Damit bestätigt sich wiederum das positive Bild, das hoch begabte Mädchen in der Regelklasse von sich selber zeichnen.

Zu Fragestellung B4 – Unterscheiden sich die Attributionen bei durchschnittlich begabten Mädchen und Knaben in Regelklassen? Es ergeben sich keine signifikanten Unterschiede.

c) Zielorientierungen

Der folgende Abschnitt widmet sich den Zielorientierungen. Unter Zielorientierungen werden anstrebenswerte Zielzustände als Motive beim Lernen und Leisten verstanden. Erhoben wurden Ichorientierungen – Leistungssituationen dienen dazu, sich positiv vor den anderen darzustellen – und Aufgabenorientierungen – die Kompetenzerweiterung steht im Zentrum. Im Folgenden sind die Angaben zu Gütekriterien des Fragebogens dargestellt und im Anschluss daran die Ergebnisse zu den Fragestellungen kurz beschrieben.

Die Analysen zur Reliabilität der zwei Skalen zu den Zielorientierungen ergeben mit der Skalenhomogenität nach Cronbach-Alpha gute Werte zwischen $.85 < \alpha < .87$. Auch die Trennschärfen der Items ergaben eine gute Qualität ($.49 < r_{it} < .74$, s. Anhang B). Die Fragen zu Zielorientierungen liegen von 275 Kindern vor.

Da in Zielorientierungen praktisch keine Unterschiede bei den verschiedenen Gruppen von Kindern festzustellen sind, werden im Folgenden keine Graphiken dargestellt, sondern die Ergebnisse gleich in einer Zusammenfassung auf die Fragestellungen ausgerichtet.

Zusammenfassung der Ergebnisse zu den Zielorientierungen:

Zu den Fragestellungen A1 bis A3 – Unterscheiden sich die Zielorientierungen von hoch begabten Kindern in Förderprogrammen, in Regelklassen, durchschnittlich begabten Kindern und hoch begabten Kindern in Förderprogrammen? In den Zielorientierungen der verschiedenen Gruppen ergeben sich keine Unterschiede. Dies ist darum interessant, weil die Motivation in vielen Modellen zur Hochbegabung als wichtiger Bestandteil aufgeführt wird und die Zielorientierung auch im Schulalltag als ein wesentliches Merkmal für eine hohe Begabung erachtet wird. Dennoch fand auch die Münchner Studie keine Unterschiede in Motivation und Leistungsstreben zwischen verschiedenen Intelligenzgruppen (Heller, 1992).

Zu den Fragestellungen B1 bis B4 – Unterschiede hinsichtlich der Zielorientierungen zwischen Mädchen und Knaben der verschiedenen Gruppen: Bei der Gruppe der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen unterscheiden sich die Mädchen und Knaben bezüglich ihrer Zielorientierung nicht. Weder innerhalb der Gruppe der hoch Begabten in Förderprogrammen noch bei den einzelnen Förderprogrammen finden sich signifikante Unterschiede in den Zielorientierungen. Einzig bei den hoch Begabten in Regelklassen ergeben sich hinsichtlich der Zielorientierungen Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Es zeigt sich dabei, dass die Knaben stärker ichorientiert lernen, in Leistungssituationen also vermehrt zeigen möchten, was sie können und andere damit

auch beeindruckt werden wollen (t-Test: -3.89 , $df=95$, $p \leq 0.001$, $d=.75$)⁵⁷. Dagegen lernen die Mädchen der Gruppe der durchschnittlich Begabten in Regelklassen tendenziell stärker aufgabenorientiert als die Knaben (t-Test: 1.73 , $df=107.3$, $p \leq 0.10$, $d=.28$)⁵⁸.

d) Stresserleben und Stressbewältigung

Als letztes leistungsrelevantes Merkmal ist nun das Erleben von Stress und seine Bewältigung bei verschiedenen Gruppen von hoch und durchschnittlich begabten Kindern ausgeführt. Der für die Befragung verwendete Fragebogen zum Stresserleben und Stressbewältigung im Kindesalter (SSK) (Lohaus, Flier, Freytag, & Klein-Hessling, 1996) enthält die fünf Skalen 1) Ausmass des aktuellen Stresserlebens, 2) Bewältigungsstrategien: 2a) Suche nach sozialer Unterstützung, 2b) Problemlösendes Handeln, 2c) Emotionsregulierende Aktivitäten und 3) Ausmass der aktuellen physischen Stresssymptome. Einleitend sind einige Kennzahlen zum Fragebogen dargestellt, anschliessend folgen die Ergebnisse zu den einzelnen Fragestellungen.

Die Reliabilität der fünf Skalen des SSK liegt gemessen mit der Skalenhomogenität nach Cronbach-Alpha zwischen $.69 < \alpha < .90$. Die Trennschärfe der Items ergab mit wenigen Ausnahmen brauchbare bis gute Items ($.24 < r_{it} < .68$, s. Anhang B). Die Rohwerte der einzelnen Skalen werden zu Gesamtrohwerten (pro Skala) aufsummiert und anhand von Normierungstabellen in Stanine-Werte umgerechnet. Der Normbereich liegt im Bereich zwischen 3.4 und 6.5. Zur Interpretation der Befunde wird im Handbuch folgendes angegeben: Hohe Werte in der Skala Stresserleben weisen auf ein hohes Ausmass an Stress hin, hohe Werte in den Skalen Suche nach sozialer Unterstützung, Problemlösendes Handeln und Emotionsregulierende Aktivitäten auf bevorzugte Strategien im Umgang mit Stress und ein hoher Wert der Skala Physische Stresssymptome auf ein erhöhtes Ausmass physischer Stresssymptome hin. Die Autoren des Fragebogens wenden ein, dass die Skala Physische Stresssymptome unscharf sei, weil insbesondere Kinder kaum zwischen stressbedingten und anderen physischen Symptomen differenzieren könnten (Lohaus et. al., 1996).

Im Folgenden sind in der nächsten Abbildung zunächst die Ergebnisse zu den Fragestellungen A1 bis A3 zusammengefasst, ob sich das Stresserleben und die Stressbewältigung der hoch begabten Kinder Förderprogrammen und in Regelklassen sowie der durchschnittlich begabten Kinder unterscheidet.

⁵⁷ Die Skala Ichorientierung ist bei hoch Begabten in Regelklassen wie folgt ausgeprägt: bei Mädchen (m: 2.24, std: 0.75) und Knaben (m: 2.80, std: 0.67).

⁵⁸ Die Skala Aufgabenorientierung erreicht bei durchschnittlich Begabten die folgenden Werte: bei Mädchen (m: 3.19, std: 0.45) und Knaben (m: 2.99, std: 0.71).

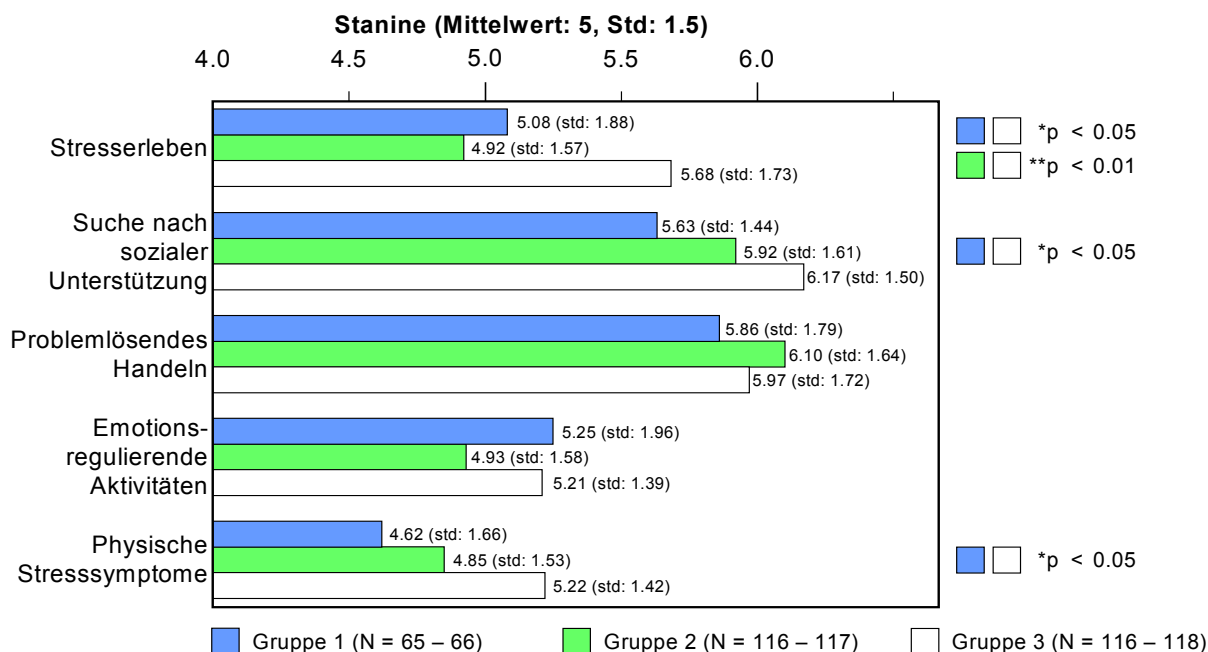


Abbildung 17: Mittelwerte und Standardabweichungen des Stresserlebens (SSK) bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen (Gruppe 1) und in Regelklassen (Gruppe 2) sowie bei durchschnittlich begabten Kindern (Gruppe 3)

Es zeigt sich, dass die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen und in Regelklassen in ähnlichem Ausmass Stress erleben und auch vergleichbare Strategien verwenden, sie unterscheiden sich darin also nicht signifikant (*Fragestellung A1*). Auch sind die Werte der drei dargestellten Gruppen im durchschnittlichen Bereich des normierten Fragebogens.

Die hoch begabten Kinder unterscheiden sich im Fragebogen jedoch von den durchschnittlich begabten Kindern: Die hoch Begabten in Förderprogrammen erleben weniger Stress (t-Test: -2.19, df=182, $p \leq 0.05$, $d=.32$) und beschreiben weniger physische Stresssymptome (t-Test: -2.35, df=181, $p \leq 0.05$, $d=.36$). Auch suchen sie bei Stress interessanterweise signifikant weniger oft nach sozialer Unterstützung (t-Test: -2.59, df=181, $p \leq 0.05$, $d=.36$; *Fragestellung A2*). Auch die hoch begabten Kinder in Regelklassen geben seltener als die durchschnittlich begabten Kinder an, Stress zu erleben (t-Test: -3.50, df=233, $p \leq 0.01$, $d=.44$; *Fragestellung A3*).

Untersucht man das Stresserleben und die Stressbewältigung innerhalb der Gruppe der hoch Begabten in Förderprogrammen, unterscheiden sich die drei Gruppen weder im Stresserleben noch in der Stressbewältigung signifikant (*Fragestellung A4*).

Hinsichtlich der Fragestellung nach unterschiedlichem Stresserleben und Stressbewältigung bei

Mädchen und Knaben zeigt sich, dass die hoch begabten Mädchen in Förderprogrammen tendenziell stärker als Knaben problemlösendes Handeln zur Stressbewältigung einsetzen (t-Test: 1.94, $df=63$, $p \leq 0.10$, $d=.46$; *Fragestellung B1*)⁵⁹.

Vergleicht man hoch begabte Mädchen und Knaben innerhalb der Förderprogramme, bestätigen sich die genannten Besonderheiten der Stressbewältigung der Mädchen (*Fragestellung B2*): Die hoch begabten Mädchen im vollzeitlichen Förderprogramm geben tendenziell weniger als die Knaben emotionsregulierende Aktivitäten an (t-Test: -1.77, $df=24$, $p \leq 0.10$, $d=.68$). Dies äussert sich beispielsweise darin, eine Türe zu zuschlagen. Die hoch begabten Mädchen im stundenweisen Förderprogramm wenden mehr problemlösendes Handeln an (t-Test: 2.73, $df=24$, $p \leq 0.05$, $d=.99$), verglichen mit der normierten Stichprobe sogar überdurchschnittlich oft. Auch suchen sie tendenziell häufiger nach sozialer Unterstützung (t-Test: 1.98, $df=24$, $p \leq 0.10$, $d=.78$). Keine signifikanten Unterschiede zwischen den Geschlechtern bezüglich Stresserleben und Stressbewältigung ergeben sich dagegen bei den hoch begabten Kindern im tageweisen Förderprogramm, Mädchen geben jedoch auch hier problemlösendes Handeln überdurchschnittlich oft an.

Die Angaben der folgenden Tabelle veranschaulichen die Mittelwerte und Standardabweichungen der Mädchen und Knaben in den drei Förderprogrammen, es wird eine beträchtliche Varianz der Angaben deutlich, die in Gruppe 1a fast durchgehend am grössten ist.

⁵⁹ Die Skala Problemlösendes Handeln fällt bei hoch Begabten in Förderprogrammen wie folgt aus: bei Mädchen (m: 6.45, std: 1.92) und Knaben (m: 5.56; std: 1.67).

Tabelle 7: Mittelwerte und Standardabweichungen im Stresserleben (SSK) bei hoch begabten Mädchen und Knaben im vollzeitlichen (Gruppe 1a), stundenweisen (Gruppe 1b) und tageweisen Förderprogramm (Gruppe 1c):

Skala	Gruppe 1a (N=26-27)		Gruppe 1b (N=26)		Gruppe 1c (N=13)	
	Mädchen (N=9)	Knaben (N=17-18)	Mädchen (N=9)	Knaben (N=17)	Mädchen (N=4)	Knaben (N=9)
Stresserleben	5.44 (s: 2.13)	4.72 (s: 2.47)	4.67 (s: 1.12)	5.00 (s: 1.77)	5.75 (s: 0.96)	5.67 (s: 1.50)
Suche nach sozialer Unterstützung	6.00 (s: 1.12)	5.59 (s: 1.70)	6.22 (s: 1.30)	5.06 (s: 1.48)	5.75 (s: 1.71)	5.78 (s: 1.09)
Problemlösendes Handeln	5.44 (s: 1.67)	5.65 (s: 2.00)	7.11 (s: 1.83)	5.29 (s: 1.49)	7.25 (s: 2.06)	5.89 (s: 1.36)
Emot.regulierende Aktivitäten	4.22 (s: 2.59)	6.00 (s: 2.35)	5.00 (s: 1.12)	5.18 (s: 1.67)	6.00 (s: 2.00)	4.89 (s: 1.36)
Physische Stresssymptome	5.67 (s: 2.24)	4.71 (s: 1.93)	4.22 (s: 1.30)	4.35 (s: 1.00)	5.25 (s: 1.50)	4.00 (s: 1.66)

Anmerkung: Die Anzahl gültiger Werte variiert in den einzelnen Skalen; Fett markiert sind die überdurchschnittlichen Werte.

Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der untersuchten Variablen ergeben sich schliesslich auch bei hoch begabten Kindern: Auch hier bekunden Mädchen häufiger als Knaben, problemlösendes Handeln zur Stressbewältigung anzuwenden (t-Test: 2.10, df=114, $p \leq 0.05$, $d=.39$; *Fragestellung B3*). Keine diesbezüglichen Geschlechtsunterschiede sind dagegen bei den Mädchen und Knaben der Gruppe der durchschnittlich begabten Kinder festzustellen (*Fragestellung B4*).

Zusammenfassung der Ergebnisse zu Stresserleben und Stressbewältigung

Ein Stresserleben ist massgeblich von den individuellen Möglichkeiten zur Stressbewältigung abhängig. Deshalb wurden mit dem Fragebogen fünf Skalen erfasst: aktuelles Stresserleben, die drei Bewältigungsstrategien Suche nach sozialer Unterstützung, Problemlösendes Handeln und Emotionsregulierende Aktivitäten sowie aktuelle Physische Stresssymptome.

Zu Fragestellung A1 – Unterscheiden sich das Stresserleben und der Umgang mit Stress bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und Regelklassen? Hinsichtlich der untersuchten Merkmale ergeben sich viele Gemeinsamkeiten zwischen den hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und Regelklassen, ihre Beschreibungen sind zudem im durchschnittlichen Bereich der Normierung des Fragebogens: Stresserleben sowie physische Stresssymptome werden in ähnlichem Ausmass beschrieben. Ebenso wurden die Bewältigungsstrategien der Problemlösung, Suche nach sozialer Unterstützung und emotionsregulierende Aktivitäten vergleichbar häufig angewendet.

Zu Fragestellung A2 – Unterscheiden sich das Stresserleben und der Umgang mit Stress bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und durchschnittlich begabten Kindern? Die hoch begabten Kinder beschreiben weniger aktuellen Stress und auch weniger physische Stresssymptome, was die Befunde von Metha und McWhirter (1997) bestätigt. Gleichzeitig suchen die hoch

begabten Kinder bei Stress weniger soziale Unterstützung. Es könnte sein, dass sie grundsätzlich weniger Hilfe annehmen, weil sie ihre Probleme entweder selbst lösen wollen oder aber tatsächlich weniger Hilfe benötigen.

Zu Fragestellung A3 – Unterscheiden sich das Stresserleben und der Umgang mit Stress bei hoch begabten Kindern in Regelklassen und durchschnittlich begabten Kindern? Auch diese hoch begabten Kinder erleben aktuell weniger Stress als die durchschnittlich begabten Kinder.

Zu Fragestellung A4 – Unterscheiden sich das Stresserleben und der Umgang mit Stress bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen? Unterschiede im Stresserleben und Umgang mit Stress innerhalb der Gruppe der hoch Begabten in Förderprogrammen sind keine festzustellen.

Als genereller Hinweis zu Geschlechtsunterschieden hinsichtlich der untersuchten Merkmale lässt sich festhalten, dass viele der hoch begabten Mädchen häufiger als Knaben zur Stressbewältigung problemlösendes Handeln angeben. Dieser Unterschied könnte auf einen Entwicklungsvorsprung der hoch begabten Mädchen deuten, der sich entweder in reiferen Problemlösestrategien äussert oder darin, sich besser als die Knaben in sozial erwünschte Antworten des Fragebogens hineinversetzen zu können.

Zu Fragestellung B1 – Unterscheiden sich das Stresserleben und der Umgang mit Stress bei Mädchen und Knaben in Förderprogrammen? Die hoch begabten Mädchen in Förderprogrammen geben häufiger an, problemlösendes Handeln zur Stressbewältigung einzusetzen und in problematischen Situationen auch vermehrt soziale Unterstützung zu suchen.

Zu Fragestellung B2 – Unterscheiden sich das Stresserleben und der Umgang mit Stress bei Mädchen und Knaben innerhalb der drei Förderprogramme? Die hoch begabten Knaben im vollzeitlichen Förderprogramm reagieren häufiger mit emotionsregulierenden Handlungen als die Mädchen. Die hoch begabten Mädchen im stundenweisen Förderprogramm wenden – verglichen mit der Normierung des Fragebogens – überdurchschnittlich oft problemlösendes Handeln an. Dies fällt wie auch das Suchen von sozialer Unterstützung im Vergleich mit den Knaben im stundenweisen Förderprogramm häufiger aus.

Zu Fragestellung B3 – Unterscheiden sich das Stresserleben und der Umgang mit Stress bei hoch begabten Mädchen und Knaben in Regelklassen? Die hoch begabten Mädchen in Regelklassen geben als einzigen Unterschied an, als Strategie der Stressbewältigung häufiger problemlösendes Handeln einzusetzen.

Zu Fragestellung B3 – Unterscheiden sich das Stresserleben und der Umgang mit Stress bei durchschnittlich begabten Mädchen und Knaben? Es sind keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der untersuchten Merkmale festzustellen.

6.3.3 Sozialverhalten und soziale Erfahrung

Dieses Kapitels beinhaltet das soziale Erleben und Verhalten der hoch und durchschnittlich begabten Kinder. Soziale Beziehungen ereignen sich zwischen Personen, es handelt sich also um einen Interaktionsaspekt. Mit dem verwendeten Fragebogen (SFS 4-6) wurden sechs Dimensionen sozialen Verhaltens erfasst 1) Soziale Angst, 2) Sozialinteresse, 3) Kontaktbereitschaft, 4) Sozialerfahrung mit Mitschülern, 5) Wertschätzung durch den Lehrer und 6) Strenge des Lehrers). Eingangs sind einige Angaben zu den Gütekriterien der Skalen des Fragebogens dargestellt, anschliessend folgen Ausführungen zu den Ergebnissen.

Zum Fragebogen sind Normierungen in T-Werten vorhanden, die Petillon (1994) sprachlich folgendermassen beurteilt:

T-Werte	20-30	sehr gering ausgeprägt
T-Werte	30-40	gering ausgeprägt
T-Werte	40-60	durchschnittlich ausgeprägt
T-Werte	60-70	stark ausgeprägt
T-Werte	70-80	sehr stark ausgeprägt

Der Sozialfragebogen erweist sich in allen sechs Skalen als sehr reliabel (Cronbach-Alpha zwischen $.85 < \alpha < .95$). Dennoch liessen sich aus methodischer Sicht einige wenig trennscharfe Items eliminieren – vor allem in der Skala Soziale Angst und Strenge des Lehrers. Da dadurch Cronbach-Alpha jedoch kaum gesteigert werden könnte und inhaltlich die Items sinnvoll sind, bleiben die Skalen gemäss Fragebogen erhalten. Die Trennschärfe der Items ergab mit wenigen Ausnahmen brauchbare bis gute Items ($.24 < r_{it} < .68$, s. Anhang B).

Im Folgenden sind zunächst die Ergebnisse zu den Fragestellungen A1 bis A2 zusammengefasst. Diese überprüfen, ob sich die hoch begabten Kinder in Regelklassen und in Förderprogrammen sowie die durchschnittlich begabte Kinder hinsichtlich ihres Sozialverhaltens und ihrer sozialen Erfahrungen unterscheiden.

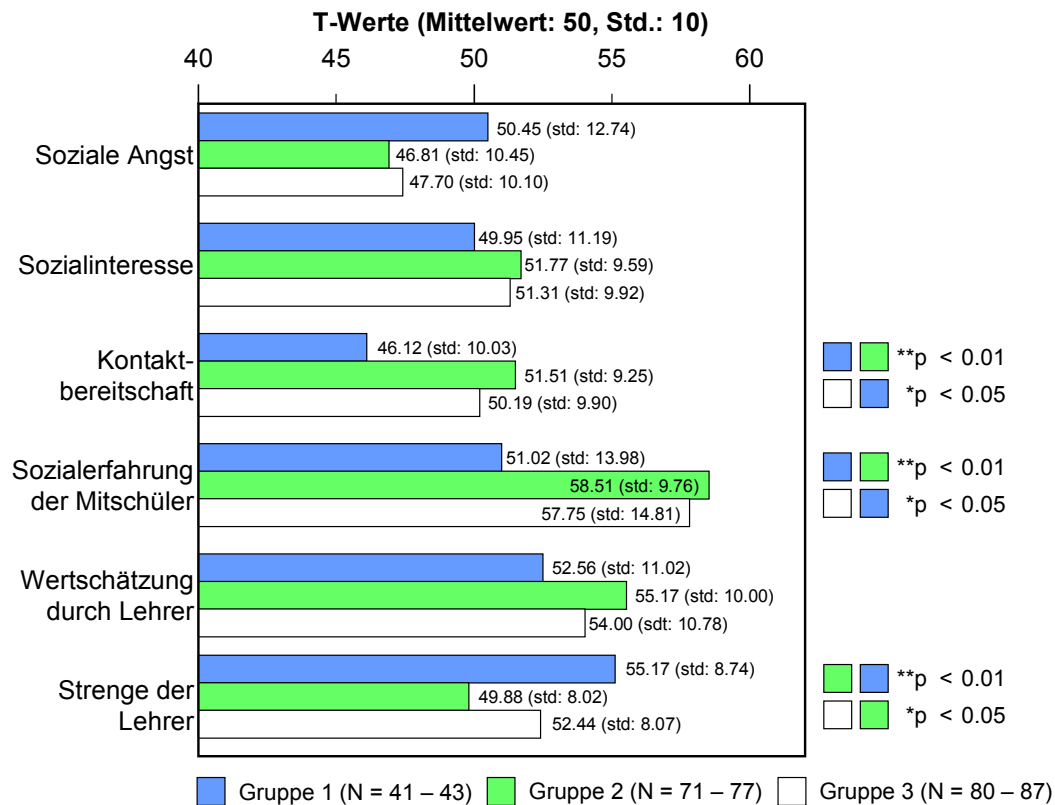


Abbildung 18: Mittelwerte und Standardabweichungen im Sozialfragebogen (SFS 4-6) bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen (Gruppe 1) und in Regelklassen (Gruppe 2) sowie bei durchschnittlich begabten Kindern (Gruppe 3)

In Abbildung 18 ist ersichtlich, dass alle Werte der dargestellten Gruppen durchschnittlich ausfallen. Die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen beschreiben sich verglichen mit den hoch begabten Kindern in Regelklassen weniger kontaktbereiter gegenüber Mitschülerinnen und Mitschülern (t -Test: 2.92, $df=112$, $p \leq 0.01$, $d=.54$) und geben auch an, weniger gute Sozialerfahrungen zu machen (t -Test: 3.08, $df=63$, $p \leq 0.01$, $d=.54$). Zudem erleben offenbar die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen ihre Lehrperson als strenger (t -Test: -3.30, $df=116$, $p \leq 0.01$, $d=.61$; *beides zu Fragestellung A1*).

Die gleichen Unterschiede treten auch im Vergleich der Gruppe der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen mit der Gruppe der durchschnittlich begabten Kinder auf, wenn auch mit leicht geringeren Effekten (Kontaktbereitschaft: t -Test: -2.16, $df=121$, $p \leq 0.05$, $d=.41$; Sozialerfahrungen mit Mitschülerinnen und Mitschüler: t -Test: -2.13, $df=60$, $p \leq 0.05$, $d=.45$; Strenge Lehrer: t -Test: 1.73, $df=124$, $p \leq 0.05$, $d=.31$, *Fragestellung A2*).

Auch hoch begabte Kinder in Regelklassen beurteilen ihre Lehrperson als weniger streng als die durchschnittlich begabten Kinder (t-Test: -2.01, df=160, $p \leq 0.05$, $d=.32$, *Fragestellung A3*).

Hinsichtlich der Verteilung der Ausprägungen des sozialen Verhaltens fällt in Abbildung 18 auf, dass die Varianz der Skala der Sozialerfahrung mit Mitschülern bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und auch bei den durchschnittlich begabten Kindern beträchtlich ist. Dagegen fällt die Meinung der Kinder zur Strenge des Lehrers weniger unterschiedlich aus als die Beurteilung der restlichen Skalen.

Ferner sind folgende Ergebnisse innerhalb der Gruppe der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen zu verzeichnen: Die Kinder im vollzeitlichen Programm liegen in der Skala Kontaktbereitschaft zwar mit einem Mittelwert von 42.7 noch im durchschnittlichen Bereich der Normierung, unterscheiden sich aber darin (t-Test: 2,55, df=41, $p \leq 0.05$, $d=.76$) und auch in der wahrgenommenen Strenge der Lehrperson (t-Test: -2,10, df=39, $p \leq 0.05$, $d=.62$) signifikant von der Gruppe der hoch begabten Kinder im stundenweisen Förderprogramm⁶⁰ (*Fragestellung A4*).

Die ersten Analysen zur Fragestellung B ergeben ein ausgeprägteres Sozialinteresse bei den hoch begabten Mädchen in Förderprogrammen als bei den Knaben (t-Test: 2.10, df=41, $p \leq 0.05$, $d=.62$, *Fragestellung B1*)⁶¹.

Innerhalb der Förderprogramme zeichnen sich die folgenden Unterschiede im sozialen Erleben und Verhalten ab (*Fragestellung B2*): Interessanterweise beschreiben sich die hoch begabten Mädchen im vollzeitlichen Förderprogramm tendenziell als sozial ängstlicher als die Knaben (t-Test: 1.81, df=21, $p \leq 0.10$, $d=.75$)⁶². Die hoch begabten Mädchen im stundenweisen Förderprogramm machen tendenziell positivere Sozialerfahrungen als die Knaben (t-Test: 2.10, df=17, $p \leq 0.10$, $d=.88$)⁶³. Auch dieser Unterschied hat einen grossen Effekt.

Die hoch begabten Mädchen in der Regelklasse geben ein grösseres Sozialinteresse an als die Knaben (t-Test: 2.53, df=69, $p \leq 0.05$, $d=.57$), eine tendenziell grössere Kontaktbereitschaft (t-Test: 1.67, df=69, $p \leq 0.10$, $d=.38$) und bessere Sozialerfahrungen (t-Test: 2.26, df=75, $p \leq 0.05$,

⁶⁰ Bei den hoch begabten Kindern in tageweisem Spezialprogramm wurde der Fragebogen nicht erhoben.

⁶¹ Die Skala Sozialinteresse beträgt bei hoch Begabten in Förderprogrammen bei Mädchen (m: 54.67, std: 8.74) und Knaben (m: 47.43; std: 11.66).

⁶² Die Skala Soziale Angst erhält bei hoch Begabten im stundenweisen Förderprogramm die folgenden Werte: bei Mädchen (m: 58.88, std: 11.97) und Knaben (m: 48.07; std: 14.33).

⁶³ Die Skala Sozialerfahrung ist bei hoch Begabten im vollzeitlichen Förderprogramm wie folgt ausgeprägt: bei Mädchen (m: 59.83, std: 11.30) und Knaben (m: 49.92; std: 8.73).

$d=.48$, alle zu Fragestellung B3). Die hoch begabten Mädchen in Regelklassen machen auf der Grundlage der normierten Stichprobe sogar überdurchschnittlich positive Sozialerfahrungen⁶⁴.

Bei durchschnittlich begabten Kindern unterscheiden sie Mädchen und Knaben nur im Ausmass der wahrgenommenen Wertschätzung durch die Lehrperson, für Knaben ist diese Wahrnehmung stärker (t-Test: -2.24 , $df=81$, $p \leq 0.05$, $d=.50$, Fragestellung B4)⁶⁵.

Zusammenfassung der Ergebnisse zum Sozialverhalten und soziale Erfahrung

Der Fragebogen zum Sozialverhalten erfasst in sechs Skalen verschiedene interaktionale Dimensionen, die sich einerseits mehr auf das Erleben in und Einstellungen zu alltagsrelevanten sozialen Situationen des Individuums beziehen (Soziale Angst, Sozialinteresse, Kontaktbereitschaft) und andererseits direkt auf das soziale Erleben mit den Mitschülern und der Lehrperson (Sozialerfahrung mit Mitschülern, Wertschätzung durch den Lehrer, Strenge des Lehrers).

Zu Fragestellung A1 – Unterscheidet sich das Sozialverhalten bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und Regelklassen? Insgesamt ergeben sich einige Ähnlichkeiten zwischen den Gruppen: Dies betrifft ein durchschnittlich ausgeprägtes soziales Interesse, eine (geringe) soziale Angst bzw. Unängstlichkeit und die erlebte Wertschätzung durch die Lehrperson. Deutliche Unterschiede zwischen den Gruppen mit mittleren statistischen Effekten zuungunsten der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen zeigen sich wie folgt: Sie beschreiben sich als weniger kontaktbereiter und geben an, weniger gute Sozialerfahrungen mit Mitschülerinnen und Mitschülern zu machen. Ausserdem nehmen sie die Lehrperson als strenger wahr.

Zu Fragestellung A2 – Unterscheidet sich das Sozialverhalten bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und durchschnittlich begabten Kindern? Die hoch begabten Kinder beschreiben sich weniger kontaktbereit, machen weniger gute Sozialerfahrungen mit Mitschülerinnen und Mitschüler und erleben den Lehrer strenger. – Diese *andere* Qualität an sozialen Erfahrungen in der Schule manifestiert sich auch im Vergleich mit durchschnittlich begabten Kindern, wenn auch mit geringeren Effekten.

Zu Fragestellung A3 – Unterscheidet sich das Sozialverhalten bei hoch begabten Kindern in Regelklassen und durchschnittlich begabten Kinder? Hoch begabte Kinder in Regelklassen beurtei-

⁶⁴ Die Skala Sozialinteresse erhält bei hoch Begabten in Regelklassen folgende Werte: bei Mädchen (m: 54.76, std: 9.78) und Knaben (m: 49.18; std: 8.76), die Skala Kontaktbereitschaft bei Mädchen (m: 53.45, std: 8.53) und Knaben (m: 49.82; std: 9.63) und die Skala Sozialerfahrungen bei Mädchen (m: 61.05, std: 8.75) und Knaben (m: 56.15; std: 10.15).

⁶⁵ Die Skala Wertschätzung durch die Lehrperson beträgt bei durchschnittlich begabten Mädchen (m: 50.88, std: 10.65) und Knaben (m: 56.16; std: 10.44).

len ihre Lehrperson als weniger streng als die durchschnittlich begabten Kinder.

Zu Fragestellung A4 – Unterscheidet sich das Sozialverhalten innerhalb der Gruppe der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen? Es fällt auf, dass sich die hoch begabten Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm als weniger kontaktbereit schildern und im Gegensatz dazu die Lehrperson als strenger wahrnehmen.

Hinsichtlich der Fragestellung nach Geschlechtsunterschieden in verschiedenen sozialen Variablen zeigt sich, dass viele Mädchen sozial interessierter sind als die Knaben (vgl. Fragestellungen B1 bis B4).

Zu Fragestellung B1 – Unterscheidet sich das Sozialverhalten bei hoch begabten Mädchen und Knaben in Förderprogrammen? Die Mädchen der hoch Begabten in Förderprogrammen beurteilen sich als sozial interessierter als die Knaben.

Zu Fragestellung B2 – Unterschiede im Sozialverhalten bei Mädchen und Knaben innerhalb der Förderprogramme: Die Mädchen der hoch begabten Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm beschreiben sich (geschlechts-)untypisch sozial ängstlicher als die Knaben; die Mädchen der hoch Begabten aus stundenweisem Förderprogramm machen positivere Sozialerfahrungen als die Knaben.

Zu Fragestellung B3 – Unterscheidet sich das Sozialverhalten bei hoch begabten Mädchen und Knaben in Regelklassen? Auch die Mädchen der hoch Begabten der Regelklassen beschreiben ihre Sozialerfahrungen positiver als die Knaben und sogar überdurchschnittlich positiv im Vergleich mit der Normierung des Fragebogens.

Zu Fragestellung B4 – Unterscheidet sich das Sozialverhalten bei durchschnittlich begabten Mädchen und Knaben? Bei den durchschnittlich begabten Kindern fällt auf, dass sich die Mädchen weniger wertgeschätzt fühlen als die Knaben.

6.3.4 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit der Frage, ob sich hoch begabte Kinder mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen durch bestimmte Persönlichkeitsmerkmale und Eigenheiten im sozialen Erleben und Verhalten beschreiben lassen. In der Forschung wurden bisher hoch begabte Kinder, die aufgrund besonderer pädagogischer Bedürfnisse ein sonderpädagogisches Förderprogramm besuchen, kaum thematisiert. Ein wichtiger Grund dafür liegt vermutlich darin, dass diese Gruppe von Kindern eher klein ist. Die Studie will einen Beitrag dazu leisten, Persönlichkeitsmerkmale zu konkretisieren, welche zu einer Zuteilung zu einem Förderprogramm führen könnten.

Es wurden folgende Merkmale der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen untersucht und mit Merkmalen von hoch begabten Kindern in Regelklassen sowie durchschnittlich begabten Kindern verglichen:

- 1) Allgemeine und klinisch relevante Persönlichkeitsmerkmale mit sechs Skalen: Emotionale Leistungsstörung, Angst / somatische Störung, Aggression, Neurotizismus, Reaktion auf Misserfolg und Extraversion.
- 2) Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale:
 - a) Selbstkonzepte mit sieben Skalen: Körperliche Effizienz, Kognitive Leistungsfähigkeit, Moral und Selbstwertschätzung, Selbstsicherheit, Wertschätzung durch andere, Emotionale Gestimmtheit und Angstfreiheit
 - b) Attributionen von Erfolg und Misserfolg
 - c) Zielorientierungen mit zwei Skalen: Ichorientierungen und Aufgabenorientierungen
 - d) Stresserleben und Stressbewältigung mit fünf Skalen: Ausmass des aktuellen Stresserlebens und Bewältigungsstrategien: Suche nach sozialer Unterstützung, Problemlösendes Handeln und Emotionsregulierende Aktivitäten sowie Ausmass der aktuellen physischen Stresssymptome.
- 3) Sozialverhalten mit sechs Skalen: Soziale Angst, Sozialinteresse, Kontaktbereitschaft, Sozialerfahrung mit Mitschülern, Wertschätzung durch den Lehrer und Strenge des Lehrers.

Es lässt sich zunächst festhalten, dass sich hinsichtlich der untersuchten Persönlichkeitsmerkmale deutlich weniger Unterschiede als Ähnlichkeiten zwischen den Gruppen abzeichnen. Dies ist sowohl unabhängig von der Fragestellung als auch vom jeweiligen Gruppenvergleich. Im Folgenden sind die Hauptergebnisse nochmals zusammengefasst:

Zur Fragestellung A: Unterscheiden sich die Persönlichkeitsmerkmale und Merkmale der sozialen Beziehungen der hoch begabten Kinder untereinander, im Vergleich mit den durchschnittlich begabten Kindern und den hoch begabten Kindern innerhalb der Förderprogramme (vgl. Abb. 3, Kap. 3)?

Fragestellung A1: Unterscheiden sich hoch begabte Kinder in Förderprogrammen und in Regelklassen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen?

- *Allgemeine Persönlichkeitsmerkmale:* Wenn zwischen hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und Regelklassen allgemeine Persönlichkeitsunterschiede auftreten, dann fallen sie symptomatisch für die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen aus: Mit Symptomen von Emotionaler Leistungsstörung, Angst / somatischer Störung und Aggression.
- *Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale:* Die *Selbstkonzepte* von hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und in Regelklassen unterscheiden sich darin, dass die hoch Begabten in Förderprogrammen ihre körperliche Effizienz geringer einschätzen, sich weniger wertgeschätzt fühlen von aussen, sich als weniger fröhlich gestimmt und als ängstlicher beschreiben. Diese Unterschiede werden von anderen Autoren bestätigt (Rodgers, 1979; Stopper, 1978)⁶⁶. Hinsichtlich der *Attributionen* zeigt sich, dass die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen Erfolge weniger mit ihrem Können begründen als hoch begabte Kinder in Regelklassen.

Keine signifikanten Unterschiede ergeben sich bezüglich der *Zielorientierungen*, des *Stresserlebens* und des *Umgangs mit Stress*.

- *Soziale Beziehungen:* Ähnlich und durchschnittlich ausgeprägt zeigen sich die Kinder in den Skalen soziales Interesse, in sozialer Angst bzw. Unängstlichkeit und der erlebten Wertschätzung durch die Lehrperson. Dagegen beurteilen sich die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen als weniger kontaktbereit und geben auch weniger gute Sozialerfahrungen mit Mitschülerinnen und Mitschülern an. Auch nehmen sie das Verhalten des Lehrers als strenger wahr.

Fazit: Einige allgemeine Persönlichkeitsmerkmale der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen haben symptomatischen Charakter und erweisen sich auch im Vergleich mit hoch begabten Kindern in Regelklassen als auffällig. Die sozialen Erfahrungen hoch begabter Kinder in Förderprogrammen unterscheiden sich in spezifischen Bereichen von denjenigen der hoch begabten

⁶⁶ (Beide zit. nach Janos und Robinson, 1985).

Kinder in Regelklassen.

Fragestellung A2: Unterscheiden sich hoch begabte Kinder in Förderprogrammen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen von den durchschnittlich begabten Kindern?

- *Allgemeine Persönlichkeitsmerkmale:* Als einziger Unterschied ist bei den hoch begabten Kindern in Förderprogrammen gegenüber der Gruppe der durchschnittlich Begabten die Skala Aggression erhöht.
- *Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale:* In den *Selbstkonzepten* schätzen die hoch begabten Kinder ihre Begabung höher ein als die durchschnittlich begabten Kinder in Regelklassen (bestätigt auch durch Bouffard, 1998). Die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen beurteilen ihre körperliche Effizienz geringer als die durchschnittlich begabten Kinder, darauf wiesen Milgram und Milgram (1976) bereits hin. Die hoch begabten Kinder ziehen als *Attributionen* von Erfolg weniger externe Erklärungen wie Glück und Aufgabenleichtigkeit heran, dafür mehr eigenes Können als es bei durchschnittlich begabten Kindern der Fall ist. Für die *Zielorientierungen* sind keine signifikanten Unterschiede zu verzeichnen. Was *das Stresserleben und den Umgang mit Stress* betrifft, beschreiben die hoch begabten Kinder weniger aktuellen Stress und auch weniger physische Stresssymptome, was Befunde von Metha und McWhirter (1997) bestätigen. Gleichzeitig setzen die hoch begabten Kinder bei Stress weniger auf soziale Unterstützung; entweder benötigen sie tatsächlich weniger Hilfe oder möchten ihre Probleme selbst lösen.
- *Soziale Beziehungen:* Die hoch begabten Kinder beschreiben sich weniger kontaktbereit, geben weniger gute Sozialerfahrungen mit Mitschülerinnen und Mitschülern an und erleben die Lehrperson strenger.

Fazit: Die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen beschreiben sich verglichen mit den durchschnittlich begabten Kindern ebenfalls in einigen leistungsnahen Persönlichkeitsfaktoren positiver. Ihr soziales Verhalten und Erleben beurteilen die durchschnittlich begabten Kinder in einigen Skalen höher und damit besser.

Fragestellung A3: Unterscheiden sich hoch begabte Kinder in Regelklassen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen von den durchschnittlich begabten Kindern?

- *Allgemeine Persönlichkeitsmerkmale:* Zwischen hoch begabten Kindern in Regelklassen und durchschnittlich begabten Kindern differenzieren leistungsnahe Persönlichkeitsfaktoren, jeweils zum Vorteil der hoch begabten Kinder. Sie lassen sich weniger verunsichern bei Leistungsanforderungen (Skala Emotionale Leistungsstörung) und ebenso weniger irritieren (Skala Neurotizismus) und reagieren auch gelassener bei Misserfolgen (Skala Reaktion auf Misserfolg).
- *Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale:* Diese hoch begabten Kindern schätzen ihre Begabung, also eines der *Selbstkonzepte*, ebenfalls höher ein als die durchschnittlich begabten Kinder. Die hoch begabten Kinder erklären *Erfolge* weniger external mit Glück und Aufgabenleichtigkeit, dafür mehr mit eigenem Können als die durchschnittlich begabten Kinder. Hinsichtlich der *Zielorientierungen* ergeben sich keine signifikanten Unterschiede. Auch diese hoch begabten Kinder geben seltener als die durchschnittlich begabten Kinder an, aktuell *Stress* zu erleben.
- *Soziale Beziehungen:* Die hoch begabten Kinder nehmen ihre Lehrperson weniger streng wahr als die durchschnittlich begabten Kinder.

Fazit: Die gefundenen Unterschiede betreffen vielfach leistungsnahe Faktoren, wie sie auch andere Studien bestätigen (Rost, 2000b). In der Praxis sind sie nachvollziehbar: Hoch begabte Kinder in der Regelklasse verzeichnen vermutlich mehr schulische Erfolgsmomente. Dies stärkt ihr Kompetenzgefühl auch hinsichtlich zukünftiger Leistungsanforderungen.

Fragestellung A4: Unterscheiden sich die hoch begabten Kinder aus den drei Förderprogrammen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen voneinander?

- *Allgemeine Persönlichkeitsmerkmale:* Hier fällt die Skala Aggression auf. Am höchsten ausgeprägt ist sie bei der Gruppe der hoch begabten Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm. Bei den gleichen Kindern liegen drei Skalen Angst, Aggression und Neurotizismus im überdurchschnittlichen Bereich der Normierung des Fragebogens.
- *Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale:* Die *Selbstkonzepte* unterscheiden sich nicht signifikant. Hinsichtlich der *Attributionen* zeichnen sich bedeutsame Unterschiede ab. Erstens führen die Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm Erfolge auf Glück und Misserfolge auf mangelnde Fähigkeiten zurück und zweitens erklären die Kinder im stundenweisen Förderprogramm im Gegensatz zu Kindern im tageweise organisierten Förderprogramm, Erfolge external mit Glück und leichten Aufgaben. Auch für diese Kinder lassen sich hinsichtlich der *Zielorientierungen* keine signifikanten Unterschiede feststellen, gleiches gilt auch für das *Stresserleben und den Umgang mit Stress*.

- *Soziale Beziehungen:* Die hoch begabten Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm nennen sich weniger kontaktbereit und nehmen dafür die Lehrperson strenger wahr.

Fazit: Vorwiegend für die Gruppe der hoch begabten Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm sind symptomatisch auffällige Persönlichkeitsmerkmale festzustellen, im Bereich der sozialen Beziehungen beschreiben sie sich weniger kontaktbereit, nehmen jedoch die Lehrperson als besonders strenger wahr.

Zur Fragestellung B: Unterscheiden sich die Persönlichkeitsmerkmale und Merkmale der sozialen Beziehungen der Mädchen von denen der Knaben (vgl. Abb. 4, Kap. 3)?

Vorgängig ist festzustellen, dass sich viele Mädchen sozial interessierter zeigen als die Knaben (vgl. Fragestellungen B1 bis B4).

Fragestellung B1: Unterscheiden sich hoch begabte Mädchen und Knaben aus den drei verschiedenen Förderprogrammen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen?

- *Allgemeine Persönlichkeitsmerkmale:* Die Mädchen der hoch Begabten in Förderprogrammen beschreiben sich im Vergleich mit den Knaben als aggressiver. Im Vergleich mit der Normierung fällt ihre Skala Aggression wie auch die Skala Neurotizismus überdurchschnittlich aus.
- *Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale:* In den *Selbstkonzepten* beurteilen sich die Mädchen als weniger körperlich effizient und ängstlicher als die Knaben. Die *Attributionen von Erfolg und Misserfolg* unterscheiden sich bei diesen Mädchen und Knaben nicht signifikant. Gleiches gilt auch für die *Zielorientierungen*. *Hinsichtlich des Stresserlebens und des Umgangs mit Stress* zeigt sich, dass die hoch begabten Mädchen häufiger problemlösendes Handeln sowie die Suche nach sozialer Unterstützung angeben.
- *Soziale Beziehungen:* Die Mädchen der hoch Begabten in Förderprogrammen schätzen sich sozial interessierter ein als die Knaben.

Fazit: Hoch begabte Mädchen in Förderprogrammen fallen in Selbstbeschreibungen mit aggressivem und neurotischem Verhalten auf. Daneben zeigen sie auch Charakteristika vieler Mädchen: Sie geben häufiger als die Knaben an, Stress mit problemlösendem Handeln oder der Suche nach sozialer Unterstützung zu bewältigen.

Fragestellung B2: Unterscheiden sich hoch begabte Mädchen und Knaben innerhalb der einzelnen Förderprogramme bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen? Es muss eingangs nochmals darauf hingewiesen werden, dass die Stichproben klein sind, die Unterschiede zwischen den Gruppen aufgrund ihrer Effektstärke jedoch mehrheitlich bedeutsam sind.

- *Allgemeine Persönlichkeitsmerkmale:* Die Mädchen der hoch Begabten in tageweisem Förderprogramm weisen abgesehen von der Skala Extraversion in allen Skalen höhere Werte auf als die Knaben. Ebenfalls überdurchschnittlich und damit symptomatisch ausgeprägt sind bei diesen Mädchen die Skalen Angst und Aggression. Die hoch begabten Mädchen und Knaben der anderen Förderprogramme unterscheiden sich nicht signifikant. Es fällt allerdings auf, dass bei Mädchen im vollzeitlichen Förderprogramm die Skalen emotionale Leistungsstörung, Aggression und Neurotizismus und bei Knaben die Skalen Angst und Aggression im Vergleich mit der Normierung überdurchschnittlich sind. Dagegen beschreiben sich die Kinder im stundenweisen Förderprogramm in keinem Merkmal vom Durchschnitt abweichend.
- *Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale:* Im Hinblick auf *Selbstkonzepte* zeichnen sich kaum Unterschiede ab. Hoch begabte Mädchen im stundenweisen Förderprogramm beurteilen ihre kognitive Leistungsfähigkeit geringer als die Knaben, die Knaben im vollzeitlichen Förderprogramm dagegen ihre körperliche Effizienz geringer als die Mädchen. Die hoch begabten Mädchen in tageweisem Förderprogramm fallen auf, weil sie viele Selbstkonzepte weniger positiv beschreiben: Körperliche Effizienz, Selbstsicherheit, Wertschätzung von aussen und emotionale Gestimmtheit mit weniger fröhlicher Grundstimmung. Bei den *Attributionen* zeigt sich, dass hoch begabte Mädchen im vollzeitlichen Förderprogramm Erfolge weniger mit eigener Fähigkeit in Zusammenhang bringen als Knaben. Hoch begabte Mädchen in tageweisem Förderprogramm geben ebenfalls häufiger als die Knaben mangelnde Fähigkeiten als Begründung für Misserfolge an. Bezüglich der *Zielorientierungen* unterscheiden sich die Kinder nicht signifikant. Beim *Stresserleben und im Umgang mit Stress* berichten die Knaben im vollzeitlichen Förderprogramm häufiger von emotionsregulierenden Handlungen als die Mädchen. Die hoch begabten Mädchen im stundenweisen Förderprogramm geben überdurchschnittlich oft problemlösendes Handeln an, dies verglichen mit der Normierung des Fragebogens, aber auch häufiger als die Knaben. Auch die Mädchen im stundenweisen Förderprogramm betrachten problemlösendes Handeln häufiger als Strategie zur Stressbewältigung als Knaben und suchen auch häufiger als Knaben nach sozialer Unterstützung.
- *Soziale Beziehungen:* Die Mädchen der hoch begabten Kinder im vollzeitlichen Förder-

programm beurteilen sich geschlechtsuntypisch sozial ängstlicher als die Knaben; die Mädchen der hoch Begabten aus stundenweisem Förderprogramm machen positivere Sozialerfahrungen als die Knaben.

Fazit: Wiederum fallen am meisten die symptomatischen Persönlichkeitsmerkmale der hoch begabten Kinder in vollzeitlichem, aber auch im tageweisen Förderprogramm auf.

Zu Fragestellung B3: Unterscheiden sich hoch begabte Mädchen und Knaben in Regelklassen bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen?

- *Allgemeine Persönlichkeitsmerkmale:* Bei Mädchen und Knaben der hoch Begabten in Regelklassen sind keine signifikanten Unterschiede auszumachen.
- *Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale:* Hinsichtlich der *Selbstkonzepte* schätzen Mädchen ihre Begabung höher ein. Sie geben auch an, sich stärker an moralischen Grundsätzen zu orientieren und sich mehr wertgeschätzt zu fühlen als die Knaben. Was die *Attributionen von Erfolg und Misserfolg* betrifft, ergibt sich einzig für die hoch Begabten in der Regelklasse ein signifikanter Unterschied. Die hoch begabten Mädchen in Regelklassen geben an, für Erfolge weniger oft Hilfe erhalten zu haben und finden seltener als Knaben, sie hätten Misserfolge, weil sie etwas nicht könnten. Bei den *Zielorientierungen* geben Knaben an, stärker ichorientiert zu lernen. Das Demonstrieren der eigenen Kompetenz scheint ihnen wichtig zu sein. Beim *Stresserleben und im Umgang mit Stress* geben die Mädchen häufiger problemlösendes Handeln als Strategie der Stressbewältigung an.
- *Soziale Beziehungen:* Auch diese Mädchen beschreiben ihre Sozialerfahrungen positiver als die Knaben und sogar überdurchschnittlich positiv im Vergleich mit der Normierung des Fragebogens.

Fazit: Die hoch begabten Mädchen beschreiben sich in einigen Bereichen positiver als die Knaben, ihre psychosoziale Befindlichkeit scheint demnach besser als in der Literatur geschildert.

Zu Fragestellung B4: Unterscheiden sich durchschnittlich begabte Mädchen und Knaben bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und sozialen Beziehungen?

- *Allgemeine Persönlichkeitsmerkmale:* Bei den durchschnittlich begabten Mädchen und Knaben zeichnen sich keine signifikanten Unterschiede ab.
- *Leistungsrelevante Persönlichkeitsmerkmale:* Die Mädchen sind in einigen *Selbstkonzepten* kritischer mit sich selbst, indem sie sich als körperlich weniger effizient (z.B. im Ren-

nen oder Klettern), weniger selbstsicher und ängstlicher, jedoch stärker an moralischen Grundsätzen interessiert als die Knaben beurteilen. Die *Attributionen von Erfolg und Misserfolg* unterscheiden sich bei diesen Kindern nicht. Bezüglich der *Zielorientierungen* geben die Mädchen tendenziell stärker eine Aufgabenorientierung an als die Knaben. Beim Lernen stellen sie also die Kompetenzerweiterung deutlicher ins Zentrum. Hinsichtlich des *Stresserlebens und des Umgangs mit Stress* sind keine signifikanten Unterschiede festzustellen

- *Soziale Beziehungen*: Die durchschnittlich begabten Mädchen fühlen sich weniger wertgeschätzt als die Knaben.

Fazit: Durchschnittlich begabte Mädchen fallen nicht mit symptomatischen Persönlichkeitsmerkmalen auf, allerdings beschreiben sie verschiedene Selbstkonzepte ungünstig.

Verschiedentlich wurden Unterschiede und Ähnlichkeiten zwischen den Gruppen von Kindern beschrieben. Numerisch betrachtet fällt die Anzahl Unterschiede zwischen den untersuchten Gruppen kleiner aus als die Anzahl der Gemeinsamkeiten. Dennoch dürfen die Unterschiede nicht unterschätzt werden. Als objektives Mass für ihre praktische Bedeutsamkeit gilt die Effektgrösse, die zudem einen direkten Vergleich zwischen den Ergebnissen ermöglicht. In der folgenden Tabelle sind die durchschnittlichen Effektgrössen über alle untersuchten Merkmale zusammengestellt (*Fragestellungen A1 bis A4*):

Tabelle 8: Übersicht über die durchschnittlichen Effektgrössen (\bar{d}) bei hoch und durchschnittlich begabten Kindern

	Gruppe 1	Gruppe 1a	Gruppe 1b	Gruppe 1c	Gruppe 2	Gruppe 3
Gruppe 1	-	-	-	-	-	$\bar{d}=.34$
Gruppe 1a	-	-	$\bar{d}=.53$	$\bar{d}=.74$	-	-
Gruppe 1b	-	-	-	$\bar{d}=.73$	-	-
Gruppe 1c	-	$\bar{d}=.74$	$\bar{d}=.73$	-	-	-
Gruppe 2	$\bar{d}=.40$	-	-	-	-	$\bar{d}=.35$

Anmerkung: Gruppe 1: Hoch begabte Kinder in Förderprogrammen; Gruppe 2: Hoch begabte Kinder in Regelklassen; Gruppe 3: Durchschnittlich begabte Kinder; Gruppe 1a: Hoch begabte Kinder im vollzeitlichen, Gruppe 1b: Hoch begabte Kinder im stundenweisen und Gruppe 1c: Hoch begabte Kinder im tageweisen Förderprogramm.

Es fällt auf, dass sich die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen und in Regelklassen mit mittleren Effekten voneinander unterscheiden (Gruppe 1 und Gruppe 2). Die Effektgrössen beider Gruppen fallen im Vergleich mit den durchschnittlich begabten Kindern etwas geringer aus (Gruppe 1 und Gruppe 3 bzw. Gruppe 2 und Gruppe 3). Interessant ist auch, dass die Anzahl der Unterschiede bei den hoch begabten Kindern in Förderprogrammen geringer ist und die Unterschiede trotzdem mittlere bis grosse Effekte erreichen: Die anfallenden Unterschiede innerhalb dieser Gruppe sind demnach bemerkenswert und wichtig (Gruppen 1a bis 1c).

Es folgen nun die Effektstärken für die Persönlichkeitsunterschiede bei den Geschlechtern (*Fragstellungen B1 bis B4*):

Tabelle 9: Übersicht über die durchschnittlichen Effektgrößen (\bar{d}) bei Mädchen und Knaben

Knaben	Mädchen					
	Gruppe 1	Gruppe 1a	Gruppe 1b	Gruppe 1c	Gruppe 2	Gruppe 3
Gruppe 1	$\bar{d}=.51$	-	-	-	-	-
Gruppe 1a	-	$\bar{d}=.78$	-	-	-	-
Gruppe 1b	-	-	$\bar{d}=.83$	-	-	-
Gruppe 1c	-	-	-	$\bar{d}=1.46$	-	-
Gruppe 2	-	-	-	-	$\bar{d}=.45$	-
Gruppe 3	-	-	-	-	-	$\bar{d}=.45$

Anmerkung: Gruppe 1: Hoch begabte Kinder in Förderprogrammen; Gruppe 2: Hoch begabte Kinder in Regelklassen; Gruppe 3: Durchschnittlich begabte Kinder; Gruppe 1a: Hoch begabte Kinder im vollzeitlichen, Gruppe 1b: Hoch begabte Kinder im stundenweisen und Gruppe 1c: Hoch begabte Kinder im tageweisen Förderprogramm.

Die Unterschiede zwischen hoch begabten Mädchen und Knaben in Förderprogrammen fallen etwas grösser aus (Gruppe 1) als bei den Geschlechtern der hoch begabten Kinder in Regelklassen und bei den durchschnittlich begabten Kindern. Letztere pendeln mit durchschnittlichen Effekten (\bar{d}) in einem mittleren Bereich (Gruppe 2 und Gruppe 3). Die Unterschiede zwischen den Geschlechtern innerhalb der einzelnen Förderprogramme pointieren sich weiter (Gruppen 1a bis 1c). Die grössten Unterschiede in Persönlichkeitsmerkmalen sind dabei deutlich zwischen den Geschlechtern festzustellen und nicht zwischen den hoch und durchschnittlich begabten Kindern.

7 Diskussion

Weisen hoch begabte Kinder mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen besondere Persönlichkeitsmerkmale auf? Die Studie untersuchte verschiedene Persönlichkeitsmerkmale und Merkmale des sozialen Erlebens und Verhaltens von hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und verglich sie mit denjenigen von hoch und durchschnittlich begabten Kindern in regulären Schulklassen. Die Ergebnisse zeigen, dass sich diese Kinder tatsächlich mit besonderen, von anderen hoch begabten Kindern unterscheidbaren Merkmalen beschreiben lassen.

Im Folgenden werden zunächst methodische Gesichtspunkte diskutiert, darin einige Aspekte des Settings der Studie, welche drei verschiedene Förderprogramme umfasste und Kinder auswählte, welche mit unterschiedlicher Dauer die besondere Förderung besuchen. Es werden Vor- und Nachteile von Fragebogen besprochen, die Gütekriterien der verwendeten Fragebogen dargelegt sowie mögliche weitere Persönlichkeitsmerkmale erwogen. Abschliessend wird die Frage gestellt, inwiefern die Ergebnisse der Studie generalisiert werden können. Im Zentrum stehen dann einige interessante Persönlichkeitsmerkmale sowie Aspekte des sozialen Verhaltens und Erlebens bei verschiedenen Gruppen von hoch begabten Kindern. Es zeichnen sich zwei zentrale Themenbereiche ab: „Umgang mit Leistung“ und „soziales Erleben“, welche in Thesenform einen grösseren Kontext gestellt werden. Danach werden einige Persönlichkeitsmerkmale erläutert, welche insbesondere bei hoch begabten Mädchen eine wichtige Rolle zu spielen scheinen. Aus einigen Diskussionspunkten werden im abschliessenden Kapitel 8 offene Fragen zu den Themenbereichen „Umgang mit Leistung“ und „soziales Erleben“ formuliert. Damit soll ein Beitrag geleistet werden, die pädagogische Praxis auf die relevanten Entwicklungsaspekte von hoch begabten Kindern zu sensibilisieren.

7.1 Methodische Aspekte

7.1.1 Setting der Studie und Auswahl der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen

Es wurde an anderer Stelle bereits auf zwei Besonderheiten der Studie hingewiesen, nämlich die Berücksichtigung von Kindern aus drei verschiedenen Förderprogrammen und die Befragung von Kindern, die bisher mit unterschiedlicher Dauer gefördert wurden. Im Folgenden werden diese Aspekte erörtert.

Die Auswahl der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen war durch die Tatsache erschwert,

dass noch immer eine kleine Anzahl Förderprogramme sonderpädagogisch konzipiert ist und zudem jeweils wenige hoch begabte Kinder geschult werden. Damit die Ergebnisse der Studie an Aussagekraft gewinnen, versuchte man eine möglichst grosse Anzahl Kinder mit einzubeziehen. Dazu mussten hoch begabte Kinder verschiedener Förderprogramme zur Gruppe der „hoch begabten Kinder in Förderprogrammen“ zusammengefasst werden. Es zeigte sich dabei die Problematik, dass die Förderprogramme eine grosse Variabilität aufweisen, unterschiedlich ausgerichtet und didaktisch vielfältig sind. Sie sprechen verschiedene Kinder an und die Förderung kann von zwei Stunden bis zu einem ganzen Tag pro Woche reichen oder auch vollzeitig sein, ausserdem unterscheidet sich die Dauer der Förderung zum Zeitpunkt der Befragung beträchtlich. Die Wahl fiel auf Kinder aus drei verschiedenen teil- oder vollzeitlichen Förderprogrammen für hoch Begabte, welche sonderpädagogisch konzipiert sind und für die ähnliche Zuweisungskriterien gelten. Damit richten sich die Förderprogramme in gewissem Rahmen an vergleichbare Kinder, dennoch musste geprüft werden, wie ähnlich sich die Kinder in ihren Persönlichkeitsmerkmalen auch tatsächlich sind. Nur bei gering ausfallenden Unterschieden ist es zulässig, die hoch begabten Kinder von drei Förderprogrammen als Gruppe zusammenzufassen und sie den hoch begabten Kindern in Regelklassen und durchschnittlich begabten Kindern gegenüberzustellen. Da sich die Ergebnisse aus den Vergleichen zwischen den Kindern der Untergruppen der hoch begabten Kinder im vollzeitlichen, stunden- und tageweisen Förderprogramm *kaum* signifikant unterscheiden, ist das Zusammenlegen dieser Untergruppen zur Gruppe der „hoch begabte Kinder in Förderprogrammen“ gerechtfertigt. Die grosse Ähnlichkeit – beispielsweise in Selbstkonzepten, Zielorientierungen, Stresserleben und Stressbewältigung – ist erstaunlich, da die drei gewählten Förderprogramme doch eine zeitlich völlig unterschiedliche Förderung anbieten: Sie bestärkt die Robustheit der festgestellten Befunde umso mehr. Trotzdem, es lassen sich auch Besonderheiten bei den Kindern feststellen: Gewisse Unterschiede werden statistisch sehr bedeutsam und es zeichnen sich auch verglichen mit den jeweiligen Normierungen der Fragebogen Auffälligkeiten ab.

Mit dem hier gewählten Setting der Befragung gehen auch gewisse Nachteile einher. So ist beispielsweise die Erklärung der Unterschiede in der Persönlichkeit der verschiedenen Gruppen von Kindern erschwert. Es lässt sich nicht einwandfrei begründen, wie die Unterschiede zustande kommen, vielmehr müssen sowohl Selektions- als auch Sozialisationseffekte erwogen werden. Die Persönlichkeitsmerkmale der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen können retrospektiv als Entscheidungsgrundlage der zuweisenden Fachpersonen für die Zuteilung zu einem Programm interpretiert werden („Selektionseffekte“). Möglicherweise haben die Kinder diese Merkmale jedoch auch erst in der besonderen Umgebung entwickelt („Sozialisationseffekte“). Gegen letztere Vermutung sprechen jedoch Befunde der Forschung, welche die Stabilität von Persönlichkeitsmerkmalen immer wieder bestätigen. Eine beträchtliche Veränderung der unter-

suchten Persönlichkeitsmerkmale ist demnach nicht zu erwarten, positive Änderungen im sozialen Erleben und Verhalten dagegen könnten im Rahmen der Förderung durchaus auftreten, wären ja gerade wünschenswert. Unter der Annahme, dass sich eine sonderpädagogische Förderung zumindest positiv auf ein Kind auswirkt, müssten es sogar mindestens die identifizierten Unterschiede in der Persönlichkeit sein, welche ursprünglich für die Zuteilung zum Förderprogramm relevant waren. Es spricht demnach wenig dafür, dass sich die Besonderheiten in der Persönlichkeit der hoch begabten Kinder erst in den Förderprogrammen entwickelt haben (vgl. auch Kap. 7.2).

7.1.2 Methode der Fragebogen, Auswahl der Fragebogen und der Persönlichkeitsmerkmale

Die Erhebung der gewählten Merkmale erfolgte in Selbstauskünften der Kinder und zwar überwiegend mittels standardisierter Fragebogen. Diese Methode geht mit Vor- und Nachteilen einher, welche im Folgenden erläutert werden. Danach werden die Testgütekriterien der verwendeten Fragebogen diskutiert und abschliessend wird überlegt, welche weiteren Persönlichkeitsmerkmale von Interesse sein könnten.

Zu den Vorteilen eines Fragebogen zählen sicherlich, dass ein Merkmal mit hoher Objektivität zu erfassen ist und damit ein Versuchsleitereffekt minimiert werden kann. Wesentlich ist auch der im Vergleich mit einem Interview geringere zeitliche und personelle Aufwand. Trotzdem ist als Nachteil eine gewisse Verfälschung der Antworten nicht auszuschliessen. Möglicherweise bleiben für die Kinder sprachliche Unklarheiten bestehen, welche sie sich nicht zu klären trauen. Mit einer zunehmenden Anzahl von Fragebögen ist auch mit einer zunehmenden Ermüdung der Kinder zu rechnen, beides kann die Antworten beeinflussen. Ferner neigen die meisten Menschen in Befragungen auch dazu, sozial erwünschte Antworten zu geben. Insbesondere hoch begabte Kinder könnten darüber hinaus versucht sein, über die Dimensionen hinter den einzelnen Fragen nachzudenken und ihre Antworten entsprechend abzustimmen. – Mit bestimmten Antwortstilen und -tendenzen ist in jeder Befragung zu rechnen und man muss nicht davon ausgehen, dass sie die Angaben hier massgeblich verfälscht haben.

Hinsichtlich der verwendeten Fragebogen stellt sich die Frage, wie gut sie sind. Dazu betrachtet man die Testgütekriterien der Fragebogen: Die Reliabilitäten anhand der Skalenhomogenität nach Cronbach-Alpha zeigen hier praktisch durchgehend gute Werte (Hapef-K: $.83 < \alpha < .90$; Zielorientierungen: $.85 < \alpha < .87$; Sozialfragebogen $.85 < \alpha < .95$; Stresserleben und Stressbewältigung: $.69 < \alpha < .90$). In den Itemanalysen erweisen sich die Items mit wenigen Ausnahmen als brauchbar bis gut. Einzig bei der Erfassung der Selbstkonzepte fallen die Trennschärfen der Items nicht zufriedenstellend aus. Dies wirkt sich auch auf die Reliabilitäten der Skalen aus, wel-

che ebenfalls nur teilweise befriedigende Werte erreichen. Einige Skalen der Selbstkonzepte werden deshalb nicht ausgewertet, die anderen mit gewissen Vorbehalten. – Insgesamt erweisen sich die Skalenhomogenitäten jedoch als gut, was wiederum die Güte der Ergebnisse bekräftigt.

Natürlich stellt sich auch die Frage, wie geeignet der CFT 20 zur Auswahl der hoch begabten Kinder in Regelklassen und der durchschnittlich begabten Kinder ist. Davon hängt schliesslich ab, ob man die richtigen Kinder ausgewählt und befragt hat (vgl. auch Kap. 7.1.1). Einige Gründe sprechen für den CFT 20, er ist reliabel, valide, weitgehend sprachfrei sowie ökonomisch durchzuführen und auszuwerten. Dennoch gibt es auch Gründe, die dagegen sprechen, darunter insbesondere der von Baving und Schmidt erwähnte Deckeneffekt für Kinder im oberen Leistungsbereich (vgl. Baving & Schmidt, 2000). Einige Autoren halten ausserdem das Anspruchsniveau für hoch begabte Kinder als zu tief, was sich auf die Motivation beim 2. Teil auswirken könnte (Neitzke & Röhr-Sendlmeier, 1996; Weiss, 1997) oder die Testanweisung für fremdsprachige Kinder als zu komplex (Klein, 1995). Für die Durchführung beider Teile spricht andererseits, dass sie die Fähigkeit der Kinder, sich konzentrieren zu können, prüft. Aus zwei Gründen erscheint dies wichtig: Einerseits ist Konzentration im schulischen Lernprozess zentral und andererseits auch für das Beantworten der zahlreichen Fragen zu den Persönlichkeitsmerkmalen relevant. – Man kann kaum ein Instrument finden, das allen Anforderungen gerecht wird. Für die vorliegende Befragung haben die guten Gründe für die Verwendung des CFT 20 überwogen.

Mit der Festlegung auf die gewählten Persönlichkeitsmerkmale, schliesst man gleichzeitig andere Merkmale aus. Es stellt sich deshalb die Frage, ob die relevanten Persönlichkeitsmerkmale der Kinder untersucht wurden und welche Merkmale zusätzlich hätten untersucht werden können. Die vorliegende Studie überprüfte auffällige psychische und soziale Merkmale, die angesichts der Ergebnisse durchaus legitimiert werden (vgl. Kap. 7.2). Ein interessanter Trend in der Forschung geht dagegen in eine völlig andere Richtung: Unter dem Einfluss von Aaron Antonovskys Theorie zur Salutogenese (Antonovsky, 1997) werden zunehmend Aspekte untersucht, welche zur psychischen Gesundheit beitragen. Unter diesem Gesichtspunkt liesse sich beispielsweise nach Merkmalen oder Ressourcen forschen, welche die hoch begabten Kinder in Regelklassen vor Entwicklungsschwierigkeiten schützen. Gerade diese hoch begabten Kinder scheinen ja insgesamt betrachtet erstaunlich ausbalanciert und zwar in psychischer und sozialer Hinsicht.

In diesem Zusammenhang wäre auch das subjektive Wohlbefinden der Kinder ein interessanter Aspekt (Deusinger, 2002b). Das Wohlbefinden ist nur wenig abhängig von der äusseren Lebenssituation und von objektiven Fähigkeiten, sondern stellt vielmehr eine Persönlichkeitseigenschaft für sich dar (Asendorpf, 1999). Ein wichtiger Aspekt des Wohlbefindens ist das Glückserleben,

eine tief empfundene Freude, welche zuweilen besonders intensiv sein kann („flow“) (Csikszentmihalyi, 1985). Das Glück und Wohlbefinden wird als eine angenehm erlebte Übereinstimmung beschrieben zwischen dem, was eine Person in Abwägung der eigenen Ressourcen anstrebt und dem was die Umwelt gewährt (Brandstätter, 1993). Zwar wurde das Wohlbefinden hier nicht untersucht, es lässt sich jedoch vermuten, dass es vom Ausmass der Passung zwischen den Entwicklungsmerkmalen eines Kindes und Anforderungen der Umwelt beeinflusst ist (vgl. Kap. 2.6). Eine interne oder externe Asynchronie könnte das Wohlbefinden von hoch begabten Kindern ebenfalls beeinträchtigen. Wenn auch das Wohlbefinden der beteiligten Kinder nicht explizit erhoben wurde, so lassen sich doch über gewisse hier erhobene Faktoren implizit auch Aussagen zur Befindlichkeit machen (vgl. Kap. 7.2 und 7.3).

Bei der Befragung von Jugendlichen scheinen auch die Selbstwirksamkeitserwartung und Kontrollüberzeugungen wichtig, stellen doch beide Ressourcen bei der Bewältigung von Entwicklungsaufgaben dar. Die Selbstwirksamkeitserwartung bezieht sich darauf, wie ein Individuum die eigenen Möglichkeiten und Fähigkeiten beurteilt. Die Kontrollüberzeugungen beinhalten dagegen mehr wie die Umwelt entweder durch das Individuum selbst oder durch äussere Umstände beeinflusst werden kann (Pinquart & Silbereisen, 2002). Mit zunehmenden Pflichten und wachsender Verantwortung nehmen auch die Selbstwirksamkeitserwartungen und Kontrollüberzeugungen bei Jugendlichen zu. Da bei Kindern die Einflussnahme auf wichtige Faktoren ihres Lebens jedoch noch begrenzt ist, scheinen diese Merkmale eher im Rahmen einer Befragung von Jugendlichen geeignet.

7.1.3 Generalisierbarkeit der Ergebnisse

Bei jeder Untersuchung stellt sich auch die Frage, ob die Ergebnisse mehr als eine momentane Gültigkeit haben und somit generalisierbar sind. Von hoch begabten Kindern ist bekannt, dass sie häufig gut ausgebildete Eltern haben. Wenn sich der Bildungshintergrund der befragten Kinder unterscheidet, dann müssten Unterschiede in den untersuchten Persönlichkeitsmerkmalen zu einem grossen Teil mit Bildungsunterschieden im familiären Umfeld erklärt werden („Sozialisierungseffekte“). Um dies möglichst auszuschliessen, wurden diejenigen durchschnittlich begabten Kinder ausgewählt, welche einen möglichst ähnlichen Bildungshintergrund aufwiesen wie die hoch begabten Kinder in Regelklassen. Anhand der Variablen Geschlecht, Geschwisterzahl, berufliche Tätigkeit von Mutter und Vater sowie Nationalität wurden die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen und Regelklassen sowie die durchschnittlich begabten Kinder miteinander verglichen. Es zeigt sich einzig, dass mehr Väter von hoch begabten Kindern akademische Ausbildungen genossen haben als Väter der durchschnittlich begabten Kinder. Damit stammen hoch begabte Kinder einmal mehr aus höheren Bildungsschichten oder aber werden eher als hoch

begabt erkannt (z.B. Sayler & Brookshire, 1993). Dies lässt sich weiter differenzieren, denn Väter der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen haben häufiger leitende Positionen inne als Väter der hoch begabten Kinder in Regelklassen. Wie dieser Zusammenhang zu begründen ist, bleibt offen. Denkbar ist, dass sich diese Väter aufgrund ihrer hohen beruflichen Stellungen gewohnt sind, ihre Anliegen einzubringen und sich daher auch besonders für die Bedürfnisse ihrer Kinder einsetzen können. Es könnte also sein, dass sie sich stärker für eine Zuteilung ihrer Kinder in ein Förderprogramm engagieren.

Man muss schliesslich wie in jeder Studie auch damit rechnen, bestimmte hoch begabte Kinder nicht erreicht zu haben. Dies könnte daran liegen, dass die Eltern einiger Kinder Studien gegenüber besonders kritisch eingestellt sind oder die Kinder aus Familien mit geringem Interesse an Studien stammen. Darauf weist auch die Tatsache hin, dass beispielsweise einige hoch begabte Kinder aus Immigrantenfamilien nicht an der Untersuchung teilnahmen. Dies könnte daran liegen, dass ihren Eltern die gesamte Studie zu wenig einsichtig oder wichtig erschien oder die zu beantwortenden Fragen für die Kinder zu grosse sprachliche Barrieren darstellten. Die Bemühungen um fremdsprachige Kinder hätten sicherlich verstärkt werden können, indem beispielsweise Texte in ihre Muttersprache übersetzt worden wären. Ein solcher Aufwand wäre zwar wünschenswert, hätte jedoch den Rahmen der Studie klar gesprengt.

Die Auswahl der Stichprobe erfolgte auch für diese Studie so repräsentativ wie möglich, aber eine vollständige Repräsentativität war auch hier nicht zu realisieren. Mit dem gewählten Vorgehen sind die Kriterien der Repräsentativität jedoch grösstmöglich erreicht und die Ergebnisse erhalten damit einen hohen Grad an Generalisierbarkeit.

7.2 Persönlichkeitsmerkmale von hoch begabten Kindern

Die vorliegende Arbeit wird von der Frage geleitet, ob hoch begabte Kinder mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen über besondere Persönlichkeitsmerkmale verfügen. Es werden dazu verschiedene Merkmale von hoch begabten Kindern in Förderprogrammen mit Merkmalen von hoch begabten Kindern in Regelklassen und durchschnittlich begabten Kindern verglichen. In diesem Kapitel werden ausgewählte Ergebnisse nochmals dargelegt sowie mögliche Erklärungen diskutiert und in Thesen festgehalten. Es ist nochmals darauf hinzuweisen, dass hier jeweils die Mittelwerte über verschiedene Gruppen von Kindern diskutiert werden, wovon die Persönlichkeitsmerkmale eines einzelnen Kindes durchaus abweichen können.

Die Ergebnisse zeigen zunächst, dass die Persönlichkeit hoch begabter Kinder in Regelklassen und in Förderprogrammen deutlich mehr Gemeinsamkeiten als Unterschiede prägen. Ausgenommen davon sind die meisten Aspekte der allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale, dieser inte-

ressante Befund wird später in diesem Kapitel speziell thematisiert. – Einzig in der Skala Extraversion beurteilen sich die hoch begabten Kinder auf ähnliche Weise und heben sich damit auch nicht von der Normierung des Fragebogens ab. Betrachtet man die leistungsrelevanten Persönlichkeitsmerkmale, so beschreiben sich die hoch begabten Kinder im Vergleich mit den durchschnittlich begabten Kindern mit höheren Leistungskonzepten und dies unabhängig davon, ob sie in Förderprogrammen oder in Regelklassen geschult werden. Hoch begabte Kinder wissen also um ihre (schulischen) Fähigkeiten und können sie durchaus realistisch einschätzen. Dieser Befund mit mittleren Effekten wird durch zahlreiche Studien gestützt (Brounstein et al., 1991; Chan, 1996; Davis & Connell, 1985; Heller, 1992; Kelly & Colangelo, 1984; Marsh et al., 1995; Mönks & Peters, 1996; Pyrit & Mendaglio, 1994; Rogers et al., 1978; Wright, 1997). Weiter stellt Anstrengung für alle hoch begabten Kinder eine zentrale Erklärung für schulische Erfolge und Misserfolge dar (bestätigend: Dai et al. (1998)), ausreichende Anstrengung begründet Erfolge und zu geringe Anstrengung Misserfolge. Auch geben die hoch begabten Kinder ähnliche Ziele an beim Lernen: Je nach Situation lernen sie stärker ichorientiert oder aufgabenorientiert, möchten also eher Kompetenzen demonstrieren oder Kompetenzen vertiefen. Ob die jeweilige Zielorientierung der Situation tatsächlich adäquat angepasst ist, bleibt hier jedoch offen. Auch andere Studien bestätigen uneinheitliche Ergebnisse zu Zielorientierungen (Ablard, 2002; Gross, 1997). Beide Gruppen von hoch begabten Kindern erleben auch vergleichbare Symptome von Stress und wenden ähnliche, altersgemässe Copingstrategien an. Dies kann so aussehen, dass sie sich aus ihrem sozialen Umfeld die nötige Unterstützung verschaffen oder selbst aktiv werden, indem sie beispielsweise über die Lösung von Problemen nachdenken oder auch einmal aus Wut eine Türe zuschlagen. Man könnte daraus schliessen, dass eine hohe Begabung das Stresserleben reduziert, insbesondere da die durchschnittlich begabten Kinder über mehr Stresssymptome berichten. Neben diesen Aspekten benennen die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen und Regelklassen in vergleichbarer Weise auch einige Aspekte des sozialen Verhaltens und Erlebens. So beschreiben sie sich nämlich als durchschnittlich sozial ängstlich beziehungsweise unängstlich, sie sind interessiert an anderen und fühlen sich durch die Lehrperson wertgeschätzt.

Eine wichtige Erklärung für die beschriebenen Gemeinsamkeiten in Persönlichkeitsmerkmalen und im sozialen Erleben könnte im kognitiven Entwicklungsvorsprung der hoch begabten Kinder liegen. Möglicherweise sind es gerade ihre kognitiven Fähigkeiten, welche sie früher als andere Kinder zur Einsicht in die Funktionsweise von Lernen und Leisten oder auch Stress befähigen. Auch die Sozialisierung könnte eine Rolle spielen, obschon die soziale Herkunft der hier befragten Kinder in verschiedenen Merkmalen übereinstimmt. So könnten sich beispielsweise die subjektiven Erwartungen und Anforderungen von Eltern und Lehrpersonen an hoch oder durchschnittlich begabte Kinder unterscheiden (Hüsser, (in Vorb.)).

Den bisherigen Ausführungen zufolge lassen sich also die hoch begabten Kinder in Förderpro-

grammen und in Regelklassen mit einigen ähnlichen Persönlichkeitsmerkmalen charakterisieren. Trotzdem sind die ermittelten Unterschiede in der Persönlichkeit zwischen diesen Gruppen psychologisch sehr relevant, da sie einerseits über alle Werte betrachtet mittlere Effekte erreichen ($d=.40$) und andererseits alle sozialen Interaktionen in der Schule, im Elternhaus oder in den Peers betreffen. Betrachtet man die zwischen den hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und in Regelklassen differenzierenden Merkmale, so fallen sie stets zuungunsten der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen aus. Dies ist bemerkenswert, bedeutet es doch, dass sich die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen in verschiedenen Aspekten weniger positiv beurteilen. Es stellen sich nun im Folgenden die Fragen, welches die unterscheidenden Merkmale sind und wie sie zu erklären sind.

Die Unterschiede in der Persönlichkeit zwischen den zwei Gruppen von hoch begabten Kindern lassen sich grob in zwei zentrale, übergeordnete Bereiche einteilen, sie werden hier „Umgang mit Leistung“ und „soziales Erleben“ genannt. In einem ersten Abschnitt wird nun der Bereich „Umgang mit Leistung“ beschrieben, er bezieht sich massgeblich auf die Ergebnisse des allgemeinen und klinischen Persönlichkeitsfragebogens (Hapef-K). Einige Skalen des Fragebogens sprechen dafür, dass sich die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen angesichts von Leistungsanforderungen stärker verunsichern lassen als hoch begabte Kinder in Regelklassen (Skala Emotionale Leistungsstörung) und deswegen auch vermehrt Ängste und somatische Symptome, darunter Bauchweh, entwickeln (Skala Angst / somatische Störung). Insgesamt erwecken diese Besonderheiten den Eindruck, als ob sich die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen ihre Leistungen gar nicht recht zutrauen würden. Auf eine Verunsicherung hinsichtlich verschiedener Leistungsaspekte deuten auch die Erklärungen von Erfolgssituationen. Zwar zählt für alle hoch begabten Kinder die Anstrengung als wichtigster Faktor für Erfolg, es zeigt sich jedoch, dass die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen ihre Fähigkeiten als dafür stärker verantwortlich betrachten als die hoch begabten Kinder in Regelklassen. Wenn Erfolge auf eigene Fähigkeiten zurückgeführt werden, habe dies einen bestärkenden Einfluss auf Leistungskonzepte, wirke sich jedoch wenig motivierend auf die Anstrengung für zukünftige Leistungen aus⁶⁷ (Ryckman & Beckham, 1987). Dies trifft auf die hier befragten hoch begabten Kinder in Regelklassen aber offenbar nicht zu. Obschon sie Erfolge am stärksten auf ihre Fähigkeiten zurückführen, bleibt Anstrengung auch für sie eine wichtige Erklärung von Erfolgen und Misserfolgen. Im Unterschied dazu ist für die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen Anstrengung bzw. mangelnde Anstrengung die zentrale Begründung für Erfolge und Misserfolge. Man könnte dies als Bescheidenheit würdigen, doch laufen die Kinder damit Gefahr, irgendwann in dieser Leistungsspirale in

⁶⁷ Dies könnte zumindest teilweise die bei hoch Begabten bemängelten schlechten Lerntechniken erklären (Heller, 1992): Wer in etwas gut ist, weil er / sie es kann, braucht dafür auch nicht besonders zu lernen.

einen Erschöpfungszustand zu kommen. Autoren wie Pyrit (2004) sprechen sich zu Recht dafür aus, hoch Begabte frühzeitig darin zu bestärken, Erfolge vermehrt auch mit eigenen Fähigkeiten statt hauptsächlich mit Anstrengung zu begründen. Wie die vorliegende Studie zeigt, ist nicht grundsätzlich zu fürchten, dass die Kinder dann jegliche Anstrengung vermeiden könnten.

Für die beschriebene Verunsicherung hinsichtlich des Themas „Leistung“ sind verschiedene Erklärungen denkbar. Möglicherweise spielt die Schulkarriere eine massgebliche Rolle: Hoch begabte Kinder in Förderprogrammen durchlaufen vermutlich ihre Schulzeit weniger gradlinig als hoch begabte Kinder in Regelklassen. Dies könnte die Kinder auch dann noch verunsichern, wenn bereits geeignete Massnahmen wie ein Eintritt in ein Förderprogramm getroffen wurden. Eine Erklärung bildet in diesem Zusammenhang auch die in Kapitel 2.6 ausgeführte unzureichende Passung. Im Sinne eines externen Misfits ist in Betracht zu ziehen, dass sich die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen im Umgang mit den Leistungsanforderungen von Eltern und Lehrpersonen weniger gewandt verhalten oder die an sie gestellten Leistungsanforderungen implizit oder explizit anders sind. Auch könnte in Förderprogrammen die vermehrte Konkurrenz mit ebenso begabten Kindern verunsichern (vgl. „Big-fish-little-pond-effect“ von March und Parker, 1984 in Kap. 4.5.1.3). Im Sinne eines internen Misfits waren möglicherweise die Leistungserwartungen der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen schon zu Beginn der schulischen Karriere überhöht. Eine solche Überforderung durch eigene Ansprüche könnte sich ganz grundlegend auf die Lerngeschichte auswirken und zusammen mit schlechten schulischen Erfahrungen zu einer weiteren Verunsicherung der Kinder beitragen.

Ob die Kinder leistungsmässig die eigenen Erwartungen erfüllen, bleibt hier ebenso offen wie ein objektiver Vergleich der schulischen Leistungen der beiden Gruppen von hoch begabten Kindern. Für die hoch begabten Kinder in Regelklassen drängt sich trotzdem die Frage auf, ob sie sich auf Leistungen ausruhen, die viel besser sein könnten als sie *de facto* sind. Wenn auch die Schulleistungen hier nicht erhoben wurden, so sind hoch Begabte tatsächlich meistens erfolgreich in der Schule (Freund-Braier, 2000). Ihre Meinungen zur Schulung in Förderprogrammen und Regelklassen sind dagegen vielfältig: Manche geben beispielsweise an, in homogenen Gruppen mehr zu lernen, andere wiederum ziehen es vor, in Regelklassen wenig arbeiten zu müssen und doch die Besten zu sein (Adams-Byers, Squiller Whitsell, & Moon, 2004); sie schätzen offenbar sowohl Gleichgesinnte in homogenen Gruppen als auch die Vielfalt an Kindern in heterogenen Klassen. Ob diese Aussagen auch auf die befragten hoch begabten Kinder dieser Studie zutrifft, kann hier nicht abschliessend beantwortet werden.

Es stellt sich nun die Frage, in welchen Kontext die diskutierten Befunde zu stellen sind. In Kapitel 7.1.1 wurde bereits ausgeführt, dass grundsätzlich sowohl Selektions- als auch Sozialisationsseffekte zur Begründung der auffälligen Persönlichkeitsmerkmale der hoch begabten Kinder in

Förderprogrammen möglich wären, ersteres jedoch plausibler erscheint. Es spricht einiges dafür, dass diese Persönlichkeitsmerkmale retrospektiv als Teil der Selektion für die Förderprogramme zu betrachten sind („Selektionseffekt“): Einerseits sind Persönlichkeitsmerkmale im Allgemeinen relativ stabil und andererseits richtet sich eine sonderpädagogische Förderung auf eine ganzheitliche Persönlichkeitsentwicklung. Dies bedeutet, dass allfällige Veränderungen eher in Richtung einer Normalisierung als einer Verschärfung der Auffälligkeiten zu erwarten sind, also wenig dafür spricht, dass die Besonderheiten in der Persönlichkeit der hoch begabten Kinder erst durch die Förderprogramme auftreten („Sozialisierungseffekt“).

Damit wären die besonderen Persönlichkeitsmerkmale der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen Bestandteil des Konglomerats der „besonderen pädagogischen Bedürfnisse“, welche den Kindern durch schulpsychologische Dienste, Lehrpersonen und Eltern zugeschrieben werden. Letztlich müssten sie sogar als wichtiges Argument für eine Zuteilung zu einem Förderprogramm betrachtet werden, was die folgende These festhält:

These 1: Für die Zuteilung zu Förderprogrammen ist ein erster zentraler Aspekt ein erschwerter „Umgang mit Leistung“, der auch psychische oder physische Symptome betreffen kann.

In einem nächsten Schritt wird nun als zweiter Bereich das „soziale Erleben“ ausgeführt. Neben dem Bereich „Umgang mit Leistung“ sind auch die Unterschiede im sozialen Verhalten, die sich zwischen hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und Regelklassen abzeichnen, interessant. Ausgenommen von diesen Unterschieden sind die Skalen des Sozialen Interessens und der Sozialen Angst, da diese bei beiden Gruppen von hoch begabten Kindern vergleichbar ausfallen. Wenn im Folgenden vom „sozialen Erleben“ gesprochen wird, geht es explizit nicht um *generelle* soziale Schwierigkeiten von hoch begabten Kindern, auch wenn solche Vorurteile immer wieder genannt werden. Aufgrund der vorliegenden Befunde lassen sich die sozialen Schwierigkeiten dahingehend präzisieren, dass sich die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen deutlich weniger kontaktbereit zeigen und auch weniger gute Sozialerfahrungen mit Mitschülerinnen und Mitschülern angeben. Damit wird im Bereich des „sozialen Erlebens“ eine weitere Asynchronie deutlich, also ein Spannungsfeld innerhalb des Kindes, das sich auf die Interaktion mit seiner Umwelt auswirkt. Wenn ein Kind ein offenbar vorhandenes soziales Interesse nicht in soziale Kontakte umsetzen kann, führt dies zu Frustrationsgefühlen. Gleichzeitig bleibt für wichtige Bezugspersonen des Kindes vermutlich unklar, welches genau die Schwierigkeiten im sozialen Bereich sind und wie darauf zu reagieren ist. Im Folgenden sind deshalb mögliche Erklärungen für die beschriebenen Besonderheiten ausgeführt, Hinweise und Anregungen für einen möglichen Umgang sind in Kapitel 8 dargelegt.

Eine methodische Unsicherheit bei der Interpretation der Ergebnisse besteht darin, dass bei

hoch begabten Kindern im stundenweisen Förderprogramm eine gewisse Konfundierung der Antworten auf ihre Situation im Förderprogramm und in der Regelklasse stattgefunden haben könnte. Die Kinder wurden zwar ausdrücklich nach ihren Erfahrungen in der regulären Schulklasse gefragt, trotzdem ist nicht einwandfrei zu erschliessen, worauf die angegebene geringere Kontaktbereitschaft und die schlechteren Sozialerfahrungen zurückzuführen sind. Möglicherweise haben die Kinder ihre Angaben auf die reguläre Schulklasse bezogen, wodurch die Unterschiede als Auswirkungen von sozialen Asynchronien zu betrachten wären (vgl. Kap. 2.6). Die hoch begabten Kinder könnten dann beispielsweise mit den anderen Kindern der Regelklasse nicht viel anfangen, weil sie kognitiv weiter oder umgekehrt sozial-emotional weniger weit entwickelt sind. Möglicherweise dachten die Kinder bei der Beantwortung des Fragebogens jedoch auch an das soziale Umfeld im Förderprogramm. Dies wäre insofern brisant, als dass für hoch begabte Kinder verschiedentlich der Kontakt zu anderen hoch begabten Kindern mit ähnlichen Interessen empfohlen wird. Zumindest hier jedoch führt die gemeinsame Förderung unter hoch Begabten nicht dazu, dass sich das soziale Erleben und Verhalten verbessert. Dafür spricht auch ein weiterer Befund: Die hoch begabten Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm zeigen nämlich noch immer eine geringere Kontaktbereitschaft als die hoch begabten Kinder im stundenweisen Förderprogramm. Dies lässt mit Vorbehalt den Schluss zu, dass intellektuell Gleichgesinnte die Kontaktbereitschaft eines hoch begabten Kindes wider Erwarten noch nicht erhöhen.

Die vorliegenden Ergebnisse sind nicht die einzigen, welche in diese Richtung deuten. Verschiedene Studien stellen bei hoch Begabten ebenfalls eine geringer ausgeprägte Kontaktbereitschaft fest, interpretieren sie jedoch mit einem reiferen Freundschaftskonzept, das die Qualität des Kontakts über die Quantität stellt (Freund-Braier, 2000; Kovaltchouk, 1998; Schilling, 2000). Möglicherweise trifft dies zu, es liegt jedoch auch noch eine andere, weniger intellektuelle Vermutung nahe. Die Kontaktbereitschaft könnte deshalb gering sein, weil die hoch begabten Kinder eine emotionale Verbundenheit mit anderen Kindern suchen, welche sich bei ähnlichen intellektuellen Fähigkeiten offenbar nicht einfach ergibt. Es ist zu erwarten, dass die hoch begabten Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm untereinander ausreichend Gleichgesinnte finden, die ihre kognitiven Interessen teilen. Daneben möchten sie jedoch vermutlich wie auch andere Kinder Freundinnen und Freunde haben, die sie emotional ansprechen und mit denen sie spielen können. Es ist anzunehmen, dass nicht die gleichen Kinder den intellektuellen und den emotionalen Erwartungen der hoch Begabten entsprechen können und die Kontaktbereitschaft der Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm aus diesem Grund geringer ausfallen könnte. Dies bestätigt, dass hoch begabte Kinder ihre intellektuellen und emotionalen Bedürfnisse vermutlich nur in unterschiedlichen Freundeskreisen befriedigen können, was auch in Fachkreisen betont wird. Damit dies gelingt, müssen hoch begabte Kinder jedoch auf Kinder ausserhalb der Schule zugehen können und dafür eine gewisse Kontaktfähigkeit entwickeln. Ob und inwiefern sie dabei erfolg-

reich sind, kann mit der vorliegenden Untersuchung nicht beantwortet werden.

Eine weitere Ursache für die Diskrepanz zwischen der sozialen Kontaktbereitschaft und der Sozialerfahrungen der hoch begabten Kinder im vollzeitlichen und im stundenweisen Förderprogramm könnte in einem mangelhaften Wissen und Verständnis von zwischenmenschlichen Vorgängen liegen. Am prägnantesten beschreibt dies der Begriff der sozialen Kognition. Er beinhaltet einerseits, inwiefern man innerpsychische Prozesse eines Gegenübers kognitiv zu erfassen vermag, also beispielsweise seine Absichten, Einstellungen und Gedanken. Er bezieht sich andererseits auch auf psychologische Qualitäten von Beziehungen zwischen Menschen wie Freundschaft, Liebe und Macht (Flavell, 1977)⁶⁸. Bei der sozialen Kognition geht es also um grundsätzliche Bausteine des sozialen Wissens und Verständnisses, welche auch gewisse empathische Fähigkeiten voraussetzen. Ein Kind muss lernen, wie die Psyche von anderen Menschen funktioniert und wie die Menschen ihre sozialen Beziehungen organisieren. Auf der sozialen Kognition beruht die in Alltag und Beruf viel genannte soziale Kompetenz, die nicht mit der sozialen Kognition zu verwechseln ist. Im Zusammenhang mit der sozialen Kompetenz werden zwei beinahe gegensätzlichen Komponenten genannt: Die Durchsetzungsfähigkeit eigener Interessen und die Beziehungsfähigkeit im Umgang mit anderen Personen. Eine sozial kompetente Person hat beide Fähigkeiten integriert und vermag eigene und andere Interessen auszubalancieren (Asendorpf, 1999). Es wäre zu einfach, hoch begabte Kinder als sozial wenig kompetent zu bezeichnen, da die Schwierigkeiten durchaus tiefer liegen und die beschriebene soziale Kognition betreffen könnten.

Die wahrscheinlich weniger stark entwickelte soziale Kognition erscheint auch plausibel als Erklärung für die erhöhte Skala Aggression bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen gegenüber hoch begabten Kindern in Regelklassen und durchschnittlich begabten Kindern. Ein mangelhaft ausgebildetes Verständnis von zwischenmenschlichen Prozessen und sozialen Vorgängen könnte zu Frustrationsgefühlen und Aggressionsausbrüchen führen. In einer Art Teufelskreis erschweren aggressive Verhaltensweisen den sozialen Umgang mit Kindern und Erwachsenen weiter und Sanktionen in der Schule und Familie verstärken vermutlich das ungewünschte, aggressive Verhalten – hoch begabte Kinder als trotzig Einzelkämpfer. Dazu passt auch, dass die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen ihre Lehrpersonen als besonders streng erleben. Dies dürfte Ausdruck davon sein, dass sie stark strukturiert geführt werden müssen und dies auch wahrnehmen und auf ihre Weise honorieren, indem sie die Beziehung mit der Lehrperson als grundsätzlich positiv beurteilen.

⁶⁸ (Flavell, 1977; zit. nach Silbereisen, 1995, S. 824).

Setzt man auch die Ausführungen zum sozialen Erleben und Verhalten mit den dargelegten Interpretationen in einen grösseren Kontext, nämlich der Zuteilung zu einem Förderprogramm, so lässt sich folgende These aufstellen:

These 2: Die Zuteilung zu Förderprogrammen umfasst als zweiten zentralen Aspekt eine erschwerte Kontaktfähigkeit und ebensolche soziale Erfahrungen. Beides kann mit Schwierigkeiten der sozialen Kognition zusammenhängen.

Bisher wurden also die Thesen aufgestellt, dass der „Umgang mit Leistung“ und das „soziale Erleben“ für die Zuteilung von hoch begabten Kindern zu Förderprogramme relevant sind. Offen ist momentan noch, inwiefern sie für alle Kinder der einzelnen Förderprogramme gelten. Die Kinder der drei Förderprogramme weisen in ihren Persönlichkeitsmerkmalen sowie in ihrem Verhalten und Erleben erstaunliche Ähnlichkeiten auf, insbesondere da die Förderung zeitlich völlig unterschiedlich ist. Umso stärker fallen Besonderheiten der Kinder auf, welche statistisch sehr bedeutsam werden und auch auffällig sind im Vergleich mit den jeweiligen Normierungen der Fragebogen.

Die wichtigsten Befunde wurden in den vorgehenden Abschnitten bereits diskutiert und sollen hier nicht wiederholt werden. Es zeigt sich aber, dass insbesondere die hoch begabten Kinder im vollzeitlichen Förderprogramm auffallen. Dies trifft auf die höchsten durchschnittlichen Ausprägungen in der Skala Aggression und überdurchschnittlichen Werten in den Skalen Emotionale Leistungsstörung und Angst / somatische Störung sowie gering ausgeprägter Kontaktbereitschaft zu. Nun ist es so, dass diese Kinder als einzige ganztägig ausserhalb der Volksschule gefördert werden. Die Besonderheiten in ihrer Persönlichkeit bilden möglicherweise ein Konglomerat an Entwicklungsschwierigkeiten ab, welche besondere pädagogische Massnahmen erforderlich erscheinen liessen. Es könnte jedoch auch sein, dass die bereits verunsicherten Kinder durch die vermehrte und konstante Konkurrenz weiter verunsichert werden und dies im „Umgang mit Leistung“ ersichtlich wird. Belegen lassen sich diese Vermutungen nicht. Sicherlich erschweren diesen Kindern gewisse Persönlichkeitskonstellationen die Voraussetzungen für einen adäquaten sozialen Umgang und begründen zumindest teilweise, weshalb die Schulung in einer Regelklasse nicht mehr angebracht schien.

Trotz einiger psychosozialer Ähnlichkeiten findet sich bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen und in Regelklassen auch eine grosse Vielfalt an unterschiedlichen Merkmalen. Dies zeigt sich nicht nur – wie in diesem Kapitel beschrieben – anhand der Besonderheiten einer kleinen Gruppe von hoch begabten Kindern in einem der Förderprogramme, sondern im folgenden Kapitel auch anhand der Ergebnisse zu den Persönlichkeitsmerkmalen von hoch begabten Mädchen und Knaben.

7.3 Hoch begabte Mädchen

Immer wieder wird in der Literatur, aber auch in der Praxis auf die besondere Situation von hoch begabten Mädchen hingewiesen. Gerade aufgrund ihrer hohen Begabung haben sie vielfach spezielle Probleme und werden trotzdem seltener als Knaben als hoch Begabte identifiziert (Kerr, 2000; Kerr, 1994a; Stapf, 1990; Wiczerkowski & Prado, 1990).

Aufgrund der Ergebnisse lässt sich klar aussagen, dass einige der hoch begabten Mädchen tatsächlich emotionale Besonderheiten aufweisen. Es sind dies insbesondere die hoch begabten Mädchen in Förderprogrammen, welche sowohl im Vergleich mit den hoch begabten Knaben in Förderprogrammen als auch der Normierungsstichproben der Fragebogen auffallen. Sie geben in ihren Selbstbeschreibungen an, überdurchschnittlich aggressiv zu sein – auch aggressiver als die hoch begabten Knaben in Förderprogrammen – und überdurchschnittlich empfindsam im Vergleich mit der Normierung des Fragebogens. Solche Angaben scheinen nicht völlig abwegig, hat doch Hollingworth bereits 1942 hoch begabten Mädchen eine dominante Komponente attestiert „this merely means that girls of a high degree of intelligence are, as a group, more competitive, aggressive, and active than girls are supposed to be“ (p. 276).

Betrachtet man die Persönlichkeitsmerkmale der hoch begabten Kinder in den drei Förderprogrammen, so finden sich hier sogar die grössten Unterschiede zwischen Mädchen und Knaben gemessen an ihren statistischen Effekten. Dies ist teilweise darauf zurückzuführen, dass die Antworten nicht dem allgemeinen Geschlechter-Trend entsprechen. Es finden sich zum Beispiel in der Selbstbeschreibung aggressive und sozial ängstlichere Mädchen einzig unter den hoch begabten Kindern im vollzeitlichen Förderprogramm. Die Knaben im gleichen Förderprogramm schätzen sich als körperlich ineffizienter ein als die Mädchen, was im Gegensatz zu allen anderen Knaben steht. Die hoch begabten Mädchen im vollzeitlichen Förderprogramm fallen auch hinsichtlich der Normierungen mit deutlich überdurchschnittlichen Werten auf. Dies betrifft die Skalen emotionale Leistungsstörung, Aggression und Neurotizismus. Die Knaben dagegen beschreiben sich mit überdurchschnittlichen Werten in den Skalen Angst / somatische Störung und Aggression. Die Stichproben sind jeweils klein, dennoch sind auch einige Merkmale der hoch begabten Mädchen im tageweisen Förderprogramm sehr auffällig: Sie berichten von somatischen Angstsymptomen, starker Reaktion auf Misserfolge und erhöhter Aggression. Nicht alle hoch begabten Mädchen in Förderprogrammen fallen mit den beschriebenen ungünstigen Besonderheiten auf. Geradezu eine Ausnahme bilden die hoch begabten Mädchen im stundenweisen Förderprogramm: Die in diesem Programm geschulten Mädchen beurteilten sich mit überwiegend positiven Persönlichkeitsmerkmalen, wenn sie auch ihre kognitive Leistungsfähigkeit weniger gut einschätzen als die Knaben. Diese Mädchen geben beispielsweise an, Problemlösung zur Stressbewältigung überdurchschnittlich oft anzuwenden und positivere soziale Erfah-

rungen zu machen als die Knaben. Unbeantwortet bleibt an dieser Stelle demnach, welche Kriterien bei ihnen für eine sonderpädagogische Förderung ausschlaggebend waren.

Auch die hoch begabten Mädchen in Regelklassen beschreiben ihre Befindlichkeit ausgesprochen gut. In ihrer Persönlichkeit sind diese Mädchen emotional unauffällig, schätzen ihre kognitive Leistungsfähigkeit sogar höher ein als die Knaben und fühlen sich stärker als diese wertgeschätzt von anderen. Ihr soziales Interesse ist grösser als das der hoch begabten Knaben in Regelklassen, sie sind kontaktbereiter und ihre sozialen Erfahrungen mit Mitschülerinnen und Mitschülern besser. Ihre sozialen Erfahrungen fallen sogar im Vergleich mit der Normierung des Fragebogens überdurchschnittlich positiv aus. Diese ausgesprochenen sozialen Stärken der hoch begabten Mädchen in Regelklassen könnte man mit einem Reifungsvorsprung erklären. Diese Vermutung wird auch dadurch gestützt, dass sie im Umgang mit Stress häufiger als die Knaben Problemlösestrategien angeben. Ganz auszuschliessen ist jedoch auch nicht, dass ein Reifungsvorsprung die Mädchen dazu befähigt, die gestellten Fragen insgesamt sozial erwünschter zu beantworten.

Mit den vorliegenden Ergebnissen müssen für einen Teil der hoch begabten Mädchen problematische psychische Besonderheiten bestätigt werden. Möglicherweise könnte man sie damit erklären, dass die Mädchen in ihren Beurteilungen kritischer waren. Ausschliessen lassen sich bestimmte geschlechtsspezifische Antworttendenzen nicht, allerdings werden sie zumindest teilweise durch geschlechtergetrennte Normierungen der Fragebogen aufgefangen und die Besonderheiten der Mädchen zeigen sich ja gerade in Bezug auf diese Normierungen eindrücklich. Eine weitere Erklärung könnte darin liegen, dass hoch begabte Mädchen erst dann in Förderprogramme gelangen, wenn sie psychisch oder sozial bereits stark auffallen, möglicherweise sogar erst dann, wenn sie sich im Vergleich mit den Knaben besonders abheben. Es stellt sich in diesem Zusammenhang natürlich die Frage, ob so auffällige Kinder sonderpädagogisch ausreichend gefördert werden können oder ob sie dann nicht auch therapeutisch gestützt werden müssten (vgl. Kap. 8).

Stellt man auch die Befunde zu den Persönlichkeitsmerkmalen hoch begabter Mädchen in den Kontext der Zuteilung zu Förderprogrammen, so lässt sich vermuten, dass die Auffälligkeiten keine Forschungsartefakte sind, sondern vielmehr den Aspekten der Zuweisung zur sonderpädagogischen Förderung entsprechen. Dies wird in der folgenden These festgehalten:

These 3: Für die Zuteilung zu Förderprogrammen ist bei hoch begabten Mädchen ein auffälliges psychisches und emotionales Verhalten zentral.

Im folgenden Kapitel werden aus den drei Thesen Schwerpunkte psychologischer Handlungs-

empfehlungen entworfen. Zunächst ist festzuhalten, dass die Persönlichkeitsmerkmale von hoch begabten Kindern – neben gewissen Ähnlichkeiten – durch eine grosse Vielfalt gekennzeichnet sind. Dies trifft auch dann zu, wenn die Kinder sonderpädagogische Förderprogramme besuchen. Diese Heterogenität bestätigt einen bereits festgestellten Trend (Grossenbacher, 1999; Stamm, 1998).

8 Ausblick

In den letzten Jahren hat die Anzahl Förderprogramme für hoch begabte Kinder in der Schweiz markant zugenommen und die Vielfalt an unterschiedlichen Modellen ist erstaunlich. In den meisten erhalten hoch begabte Kinder während zwei Stunden bis zu einem halben Tag pro Woche die Möglichkeit, besondere Interessensgebiete zu vertiefen. Auch ganze Sonderklassen für hoch begabte Kinder stehen zur Verfügung, wenn auch diese Massnahme eher selten ist. Trotz unterschiedlicher Formen gehen die Angebote übereinstimmend von der Annahme aus, dass ihre Zielgruppe der intelligenten Kinder zu den Kindern mit „besonderen pädagogischen Bedürfnissen“ gehört. Dies trifft gemäss Leitlinien der Bildungsdirektion des Kantons Zürich dann zu, wenn eine Lehrperson trotz individualisiertem Unterricht in der Regelklasse die pädagogischen Bedürfnisse eines Kindes nicht mehr ausreichend beantworten kann. Genauer charakterisiert werden diese Kinder nicht, was den zuteilenden Fachpersonen einen gewissen Handlungsspielraum lässt. Unklar ist beispielsweise, ob sie zu den in der Forschung zunehmend beschriebenen Kindern mit Entwicklungsschwierigkeiten zählen, wozu psychopathologische Symptome, Verhaltensauffälligkeiten, emotionale Probleme und Leistungsschwierigkeiten gehören.

Die vorliegende Arbeit orientiert sich deshalb an der leitenden Frage, ob hoch begabte Kinder mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen auch bestimmte Persönlichkeitsmerkmale aufweisen. Aus der Untersuchung von verschiedenen psychischen und sozialen Merkmalen gehen zwei wichtige Erkenntnisse hervor:

1. Die meisten hoch begabten Kinder sind psychisch und sozial nicht auffällig
2. Einige hoch begabte Kinder sind dagegen psychisch und sozial sehr auffällig.

Eine erste Gruppe von hoch begabten Kindern beschreibt sich selbst hinsichtlich der untersuchten psychischen und sozialen Merkmale so ausbalanciert, dass sich besondere pädagogische Massnahmen nicht aufdrängen⁶⁹. Da es sich dabei vorwiegend um hoch begabte Kinder in Regelklassen handelt, kann der einleitend beschriebene Trend zu Fördermassnahmen mit Pull-Out-Charakter nicht unbedingt mit besonderen Bedürfnissen der Kinder erklärt werden. Diese Diskrepanz zwischen Forschung und Praxis könnte darin begründet sein, dass Lehrpersonen im Umgang mit hoch begabten Kindern häufig verunsichert sind oder sich durch die vielfach aka-

⁶⁹ Dennoch ist natürlich nicht auszuschliessen, dass dies auf einzelne Kinder nicht zutrifft und ihre Befindlichkeit schlechter ist als das statistische Mittel über die ganze Gruppe betrachtet.

demisch gebildeten Eltern der Kinder zu besonderen Massnahmen gedrängt fühlen. Möglicherweise setzen gerade diese Eltern die Begabungsförderung ihres Kindes noch immer mit der Förderung in Förderprogrammen gleich. Dabei haben viele Lehrpersonen ihren Unterricht der immer grösseren Heterogenität in Leistungs- und Lernbereichen längst angepasst und betreiben einen differenzierten Unterricht mit erweiterten Lernformen. Insbesondere der integrative Fokus der Bildungsdirektion und die zahlreichen Sparmassnahmen drängen sie immer stärker in diese Richtung. Möglicherweise sind die Lehrpersonen angesichts eines deutlich erweiterten Arbeitsauftrags jedoch auch daran interessiert, die Förderung eines hoch begabten Kindes in ein Förderprogramm delegieren zu können. Der Wunsch mag zwar verständlich sein, lässt sich aber nicht erfüllen. Die Lehrperson der Regelklasse trägt schliesslich stets die Hauptverantwortung für ein Kind, auch wenn es ausserhalb der Klasse ein Förderprogramm besucht. Ob die Lehrpersonen der hier befragten hoch begabten Kinder in Regelklassen pädagogische Massnahmen der Binnendifferenzierung und Individualisierung besonders erfolgreich umsetzen, bleibt hier offen. Sicherlich ist beides zur Schulung von hoch begabten Kindern unabdingbar, weil damit der intellektuelle Vorsprung der Kinder im Vergleich mit ihren Klassenkameradinnen und Klassenkameraden besser berücksichtigt werden kann.

Eine zweite Gruppe von hoch begabten Kindern dagegen, dies geht weiter aus der Studie hervor, ist psychisch und sozial so auffällig, dass man von ernsthaften Entwicklungsschwierigkeiten, insbesondere in den zwei Bereichen „Umgang mit Leistung“ und „soziales Erleben“, sprechen muss. Viele dieser Kinder besuchen bereits ein Förderprogramm. Angesichts der Auffälligkeiten der Kinder stellt sich die Frage, inwiefern das Angebot im Förderprogramm die Entwicklungsschwierigkeiten aufzufangen vermag. Sicherlich kann dies hier nicht abschliessend beantwortet werden, festzuhalten ist jedoch angesichts der massiven Zunahme an Förderprogrammen in vielen Gemeinden, dass die angestrebte Zielgruppe jeweils klar und deutlich auf hoch begabte Kinder ohne besondere Schwierigkeiten fokussiert sein sollte. Dies aus dem Grund, dass auf bestehende besondere Bedürfnisse einiger hoch begabter Kinder mit den vorhandenen Angeboten kaum eingegangen werden kann. Möchte man ein Programm trotzdem auf hoch begabte Kinder mit Entwicklungsschwierigkeiten ausrichten, so sollte die Förderung in Zusammenarbeit mit sonderpädagogischen Fachleuten konzipiert und durchgeführt werden. Sie dürfte damit zeitlich auch deutlich aufwändiger werden als die meisten Programme es heute vorsehen. Des weiteren weisen die Ergebnisse auch auf die Notwendigkeit von präventiven Massnahmen im Bereich der genannten Entwicklungsschwierigkeiten hin. Massnahmen der Prävention haben das Ziel, mit Veränderungen bzw. Verbesserungen das Ausmass der Schwierigkeiten zu vermindern. Allgemeingültige Anleitungen oder einfache Rezepte für solche Massnahmen existieren nicht, deshalb sind im Folgenden offene Fragen formuliert, welche als Anregungen dienen sollen. Sie verfolgen das Ziel, Eltern, Lehrpersonen und Fachpersonen, aber auch die Kinder selbst für die relevanten

Themen zu sensibilisieren. Indem die Beteiligten vermehrt eigene Einstellungen oder eigenes Verhalten reflektieren, leisten sie in Selbstverantwortung einen präventiven Beitrag zu Entwicklungsschwierigkeiten.

Einschränkend zu bemerken ist allerdings, dass eine vermehrte Reflexion von kritischen Themen in manchen Fällen kaum ausreichen wird. Dies trifft beispielsweise dann zu, wenn die Entwicklungsschwierigkeiten von Kindern deutlich ausgeprägt sind. Die kindlichen Kompetenzen und Bedürfnisse können mit den elterlichen sowie schulischen Erwartungen und Anforderungen so wenig übereinstimmen, dass die Kinder anhaltende Verhaltensauffälligkeiten und Schulschwierigkeiten aufweisen. In diesem Fall wird den Eltern und Lehrpersonen dringend empfohlen, eine professionelle psychologische Beratung zu beanspruchen. Eine solche Beratung kann an einem kostenlosen Schulpsychologischen Dienst stattfinden oder auch an einer kostenpflichtigen spezialisierten privaten Beratungsstelle wie beispielsweise «svilup»⁷⁰. Unabhängig vom Ort der Beratung ist eine enge Zusammenarbeit zwischen Eltern und Lehrpersonen sowie psychologischen Fachleuten unabdingbar. Dies gilt auch dann, wenn pädagogische Massnahmen in der Regelklasse ausgeschöpft sind und besondere pädagogische Massnahmen eingesetzt werden müssen. Der Grund dafür ist, dass sich diese Massnahmen wiederum auf den familiären und schulischen Alltag auswirken. Die psychologische Beratung dient dazu, massive Entwicklungsschwierigkeiten rechtzeitig zu erkennen und die Kinder allenfalls in einen geeigneten therapeutischen Rahmen zu überweisen, wenn pädagogische Massnahmen nicht mehr ausreichen. Auch im Rahmen dieser Beratungen können die vorliegenden Erkenntnisse einen Stellenwert einnehmen, erarbeiten sie doch für die Beratung relevante Themen. Zudem weisen sie auf geeignete Diagnose-Instrumente als Bestandteil der Abklärung hin, wie beispielsweise den Hapef-K von Wagner und Baumgärtel (1978) und den Sozialfragebogen für Schüler der 4. bis 6. Klasse (SFS 4-6) von Petillon (1984).

Die nun folgenden Fragen richten sich in einem ersten Teil jeweils an die Kinder und in einem zweiten Teil an die Eltern und Lehrpersonen. Die Fragen für die Kinder sind so konkret formuliert, dass sich ein Kind die Fragen weitgehend selbst stellen oder sie mit den Eltern oder mit den Lehrpersonen besprechen kann. Die Fragen für die Erwachsenen umfassen dagegen vielfach auch übergeordnete Ebenen zur Reflexion von eigenen Überlegungen und Praktiken, Einstellungen oder Erfahrungen. Der Grund dafür ist, dass durch das Reflektieren die impliziten Vorstellungen und Konzepte bewusster gemacht werden und die Kinder davon letztendlich im Sinne vom „Lernen am Modell“ profitieren können.

Im Folgenden sind zunächst die Anregungen zum Themenbereich „Umgang mit Leistung“ dargestellt:

Schwerpunkt 1: „Umgang mit Leistung“

Für das Kind geht es im Zusammenhang mit dem Thema Leistung darum, sich (mit oder ohne Erwachsene) folgendes zu überlegen oder zu besprechen:

- Wann findest du deine Leistungen / Noten gut und wie wichtig sind dir gute Leistungen / Noten? Bist du interessiert an Extra-Aufgaben?
- Wie viel bist du bereit, für gute Leistungen einzusetzen, gibt es dafür Grenzen? Woran merkst du die Grenzen?
- Wie lange lernst du, was lenkt dich dabei ab, wie effizient lernst du? Wie gehst du mit Prüfungssituationen um: Wie bereitest du dich vor und wie gut kannst du das Gelernte umsetzen?
- Fallen dir einige Dinge in der Schule oder ausserhalb sehr leicht und andere nicht? Wie gehst du mit diesem Unterschied um?
- Was sind für dich (schulische) Misserfolge und wie reagierst du, wenn du Misserfolge erlebst?

Für die Eltern und die Lehrpersonen geht es darum, Leistungserwartungen an das Kind, eigene Vorstellungen zu Leistung und Hochbegabung sowie die Leistungserwartungen des Kindes an sich selbst zu reflektieren:

- Welche Erwartungen an Leistungen / Noten stellen Sie an das Kind? Welche an sich selbst? Welche Leistungsansprüche stellt sich das Kind selbst, kann es sie erreichen, sind sie angemessen? Ist ein Kind mit herausragenden Fähigkeiten motiviert, spezielle Aufgaben zu lösen? Wenn nicht, wer stört sich daran?
- Wann sind Sie mit den Leistungen des Kindes zufrieden? Wann mit den eigenen? Worauf gründen die Leistungserwartungen? Haben sich die Leistungserwartungen durch das Wissen um die Hochbegabung verändert?
- Wie viel muss ein hoch begabtes Kind für gute schulische Leistungen tun? Wenn ein hoch begabtes Kind solche Leistungen nicht bringt, wer ist dann dafür verantwortlich?

⁷⁰ Die Fach- und Beratungsstelle für Eltern und Lehrpersonen kognitiv hoch begabter Kinder, Zürich.

- Ist ein hoch begabtes Kind in allen Bereichen hoch begabt? Ist ein Kind hoch begabt, wenn es motorisch ungeschickt ist? Ist ein Kind hoch begabt, wenn es in Mathematik erstaunliche Leistungen zeigt, aber viele Orthographiefehler macht? Was lösen solche Discrepanzen an Gefühlen und Gedanken aus?
- Bezeichnen Sie und das Kind die gleichen Misserfolge als Misserfolge? Wie gehen Sie selbst mit Misserfolgen um?

Als zweiter Schwerpunkt sind im Folgenden Anregungen im sozialen Bereich konkretisiert.

Schwerpunkt 2: „Soziales Erleben“

Dieser Schwerpunkt beinhaltet eine Vielzahl von sozialen Aspekten, zu denen sich das Kind Gedanken machen und mit Erwachsenen besprechen kann:

- Wie machst du das, wenn du auf andere zugehst? Wie reagieren diese darauf?
- Braucht „man“ Freundinnen und Freunde? Brauchst du welche? Falls ja, warum und wie viele? Weisst du, wie du Freundschaften schliessen und pflegen kannst?
- Bist du interessiert an anderen Kindern, wenn ja, was genau interessiert dich an ihnen?
- Merkst du, was andere mögen, was in ihnen vorgeht, wie es ihnen geht, was sie lustig finden? Woran merkst du das? Merkst du, was andere an dir mögen und womit du bei anderen aneckst?
- Wie verhältst du dich, wenn du Streit hast mit Kolleginnen oder Kollegen? Was machst du, wenn du siehst, dass sich zwei deiner Kolleginnen oder Kollegen streiten? Wie reagierst du, wenn du dich von Eltern, der Lehrperson oder einem Kollegen unfair behandelt fühlst?

Auch die Eltern und die Lehrperson sind gebeten, den Umgang mit „Kontaktbereitschaft“ und die sozialen Erfahrungen des hoch begabten Kindes aufzugreifen und sich auch Gedanken zu eigenen Vorstellungen zu machen:

- Wie nimmt das Kind im schulischen und familiären Alltag Kontakt auf mit anderen Kindern und Erwachsenen? Wie weit unterstützen wir Erwachsene es dabei? Wie nimmt „man“ Kontakt auf?
- Hat das Kind (genug) Freundinnen und Freunde in der Klasse und ausserhalb? Wie viele Freundinnen und Freunde braucht „man“? Wie schafft es das Kind, Freundschaften zu schliessen und aufrecht zu erhalten, woran scheitert es? Welche Unterstützungen haben

sich als hilfreich erwiesen?

- Was interessiert das Kind an anderen Kindern, will es jemanden zum Spielen, gedanklichen Austausch, etc.? Braucht es dafür verschiedene Freundeskreise? Wie findet es die?
- Woran merkt, sieht, hört es, was in anderen Kindern vorgeht, was sie denken, was sie mögen? Was tut es selbst, dass andere es bei ihm merken? Weiss es, womit es bei anderen aneckt und was es stattdessen tun könnte?
- Versteht das Kind bei Konflikten, worum es geht? Wer unterstützt das Kind im Verstehen? Wie verhalten Sie sich selbst in Konflikten?

Für hoch begabte Mädchen werden die offenen Fragen nicht in einem eigenen Schwerpunkt ausgeführt, weil sie zu redundant wären. Es ist hier festzuhalten, dass die meisten hoch begabten Mädchen psychosozial weitgehend unauffällig sind. Ob sich dies als Nachteil auf die Entfaltung ihrer Begabung auswirkt, kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden. – Fest steht aber, dass sich eine kleine Gruppe von hoch begabten Mädchen nicht rollenkonform verhält, sondern beispielsweise für Mädchen untypisch aggressiv ist. Mit dieser Form von Verhaltensauffälligkeit besteht für die Mädchen die Gefahr, dass eine Hochbegabung lange verkannt bleibt. Es gilt diese Mädchen rechtzeitig zu unterstützen, bevor die Entwicklungsschwierigkeiten zu massiv und Unterschiede zu Gleichaltrigen zu gross werden. – Eltern und Lehrpersonen werden angesichts solcher Mädchen stets auch mit eigenen Rollenerwartungen konfrontiert. Es lohnt sich, diese im Sinne der vorangegangenen Anregungen zu reflektieren: Dürfen Mädchen aggressiv sein, kann ein aggressives Mädchen hoch begabt sein, falls ja, wie erkenne ich es? Daneben stellen sich für hoch begabte Mädchen die gleichen Fragen zur Leistung und zu den sozialen Erfahrung, welche bereits formuliert wurden.

Es wurde bereits auf den präventiven Charakter der Reflexion für das Entstehen von Entwicklungsschwierigkeiten bei hoch begabten Kindern hingewiesen. Lehrpersonen und Eltern sind dazu eingeladen, die kritischen Aspekte mit dem Kind wiederholt anzusprechen und zu reflektieren; als Anregungen dazu dienen die offenen Fragen dieses Kapitels. Die Ergebnisse der Studie weisen jedoch darauf hin, dass eine Prävention auch für durchschnittlich begabte Kinder wichtig ist. Der Leistungsdruck in den Schulen hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen, nicht zuletzt wegen der PISA-Studie. Es ist anzunehmen, dass durchschnittlich begabte Kinder rascher an ihre Leistungsgrenzen stossen und den wachsenden Druck noch stärker zu spüren bekommen. Auch durchschnittlich begabte Kinder können in der Schule gute Leistungen bringen, trotzdem müssen wohl Leistungsgrenzen von Kind und Eltern akzeptiert werden.

Die Erkenntnisse der Arbeit lassen sich in den folgenden Empfehlungen an die pädagogische und sonderpädagogische Praxis zusammenfassen:

- Der „Umgang mit Leistung“ und das „soziale Erleben“ sollten durch Eltern und Lehrpersonen im Alltag wiederholt thematisiert werden, dies im Sinne einer präventiven Massnahme *bevor* besondere pädagogische Massnahmen nötig werden.
- Der „Umgang mit Leistung“ und das „soziale Erleben“ sollten massgebliche Bestandteile von sonderpädagogisch ausgerichteten Förderprogrammen sein. Thematisiert und verbessert werden könnten sie beispielsweise mittels Rollenspielen.
- Hoch begabte Mädchen mit psychosozialen Schwierigkeiten sollten frühzeitig erkannt und in ihrer Entwicklung besonders gestärkt werden, weil sie über weniger soziale Grundkompetenzen verfügen als sie Mädchen in der Regel eigen sind und dies ihre soziale Situation und Entwicklung erschweren kann.

Ein Kennzeichen von Forschung ist – und das gilt auch für die vorliegende Arbeit – dass sie basierend auf den neuen Erkenntnissen weiterführende, ebenso interessante Forschungsdesiderate generiert:

1. Sind die oben empfohlenen Massnahmen tatsächlich geeignet, um die Entwicklung einer kleinen Gruppe von hoch begabten Kindern zu verbessern?
2. Könnte mit den oben empfohlenen Massnahmen sogar ein Beitrag dazu geleistet werden, die steigende Anzahl besonderer pädagogischer Massnahmen für Kinder im Kanton Zürich einzudämmen?
3. Verbessern die oben empfohlenen Massnahmen die soziale Kontaktfähigkeit von hoch begabten Kindern längerfristig, so dass sie später zunehmend fähig werden, ihre Hochbegabung in für die Gesellschaft wichtige Leistungen umzusetzen und dabei auch fähig sind, sich in einem Team zu bewegen und sich sozial auszutauschen?

Erst Effektivitätsstudien können schliesslich Aufschluss darüber geben, ob sich die präventiven Massnahmen sowohl mittelfristig als auch längerfristig als wirksam erweisen. Damit würden die Wirksamkeit der Massnahmen und deren Umsetzungen bei den hoch begabten Kindern von heute und den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern von morgen überprüft.

Zusammenfassung

Die Entwicklung und Förderung von hoch begabten Kindern ist auch in der Schweiz seit einigen Jahren ein zentrales Thema, darauf weist auch eine markante Zunahme von Förderprogrammen für hoch begabte Kinder hin. Es fällt dabei auf, dass die Modelle erstaunlich vielfältig sind. Vereinzelt wurden Sonderklassen eingerichtet, häufiger dagegen bestehen Modelle, die es hoch begabten Kindern ermöglichen, während zwei Stunden bis zu einem halben Tag pro Woche ihren Interessen nachzugehen. Abgesehen von den verschiedenen Modellen richten sich die Angebote übereinstimmend an die Zielgruppe der hoch begabten Kinder und Jugendlichen mit „besonderen pädagogischen Bedürfnissen“. Gemäss den Leitlinien der Bildungsdirektion des Kantons Zürich sollte ein hoch begabtes Kind ein Angebot der Begabtenförderung dann besuchen dürfen, wenn seine Lehrperson trotz individualisiertem Regelunterricht nicht mehr genügend auf seine pädagogischen Bedürfnisse einzugehen vermag. Genauer werden die zu fördernden hoch begabten Kinder nicht beschrieben und es bleibt beispielsweise unklar, ob diese Kinder Entwicklungsschwierigkeiten aufweisen. Gerade hoch begabte Kinder mit Entwicklungsschwierigkeiten, das heisst psychopathologischen Symptomen, Verhaltensauffälligkeiten, emotionalen Problemen oder Leistungsschwierigkeiten, werden in der Hochbegabungsforschung jedoch zunehmend thematisiert.

Die vorliegende Studie beschäftigt sich mit der leitenden Frage, ob hoch begabte Kinder mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen auch besondere Persönlichkeitsmerkmale aufweisen. Die Forschung hat diese Fragestellung bisher kaum untersucht. Die Studie soll dazu beitragen, hoch begabte Kinder in Förderprogrammen näher zu beschreiben, indem ihre Persönlichkeitsmerkmale mit denjenigen von anderen hoch und durchschnittlich begabten Kindern verglichen werden. Dafür ist zunächst vor allem einzugrenzen, welche Persönlichkeitsmerkmale zur Beschreibung der hoch begabten Kinder aufgrund von Erkenntnissen der Forschung ausgewählt werden sollen. Für die vorliegende Untersuchung wurde von der Prämisse ausgegangen, dass hoch begabte Kinder mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen häufiger als andere hoch begabte Kinder Entwicklungsschwierigkeiten aufweisen. Vor diesem Hintergrund können die Persönlichkeitsmerkmale, die in den folgenden Ausführungen im Zentrum stehen, näher beschrieben werden:

- 1) Es wird ein Inventar von allgemein anerkannten und auch klinisch relevanten Persönlichkeitsmerkmalen verwendet, da Entwicklungsschwierigkeiten darin abgebildet werden.
- 2) Es werden Persönlichkeitsmerkmale untersucht, die für die Leistungsentwicklung beson-

ders relevant sind. Dazu gehören Selbstkonzepte, Attributionen von Erfolg und Misserfolg, Leistungsmotivation sowie Stresserleben und Stressbewältigung.

3) Es werden Merkmale des sozialen Verhaltens und Erlebens erhoben.

In der methodischen Umsetzung wurden entsprechend 66 hoch begabte Kinder mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen ausgesucht. Diese Kinder sind zwischen 7.3 und 13.0 Jahre alt und besuchen eines von drei sonderpädagogischen Förderprogrammen, eine vollzeitliche Spezialklasse und zwei teilzeitliche Programme neben der regulären Klasse. Die Berücksichtigung der unterschiedlichen Förderprogramme ist dadurch begründet, dass in einem einzelnen Förderprogramm jeweils wenige Kinder unterrichtet werden und sich deren Angaben kaum quantitativ auswerten liessen. Die Besonderheiten in der Persönlichkeit dieser Kinder schliesslich erscheinen als solche nur im Vergleich mit Referenzgruppen, weshalb wechselnde Gruppen von Kindern als Kontrollgruppen für die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen vorgesehen sind. Dazu gehören 118 hoch begabte Kinder im 4. bis 6. Schuljahr in drei Zürcher Städten, sie sind zwischen 7.3 und 13.6 Jahre alt⁷¹. Es wurden ebenfalls 119 durchschnittlich begabte Kinder befragt, sie sind zwischen 9.7 und 13.4 Jahre alt und stammen aus den Schulklassen der gleichen Städte. Beide Gruppen von Kindern wurden aus rund 2000 Kindern ausgewählt⁷², die Auswahl der durchschnittlich begabten Kinder ist auf soziodemographische Merkmale der hoch begabten Kinder in regulären Schulklassen abgestimmt.

Der theoretische Teil der Arbeit widmet sich der Vielfalt von Konzeptionen und Definitionen von Hochbegabung und weist nach, dass bis heute eine enge Verknüpfung an das Konzept der „Intelligenz“ besteht. Es wird eingeschränkt, dass sich die Studie ausschliesslich auf die intellektuelle Hochbegabung bezieht, die ein kognitives Potenzial zu einer überdurchschnittlichen Leistung darstellt und als Interaktionsprodukt aus Personen- und Umweltfaktoren gebildet wird. Die Personenfaktoren oder Persönlichkeitsmerkmale sind diejenigen Aspekte, welche in dieser Studie von Interesse sind. Persönlichkeitsmerkmale werden als Eigenschaften verstanden, welche die Grundlage von relativ unabhängig von Situation und Zeit zu beobachtendem Verhalten bilden. Anhand eines sonderpädagogischen Modells werden schwierige Entwicklungsverläufe von hoch begabten Kindern sowie der Begriff der Passung erläutert. –Zu jedem ausgewählten Persönlichkeitsmerkmal werden Konzeptionen und Definitionen, die Entwicklung des Merkmals im Kindes-

⁷¹ Im Kanton Zürich besuchen Schulkinder während sechs Jahren die Primarschule, im Allgemeinen ist dies die sog. Regelklasse. Sie treten danach in die Oberstufe über, je nach Gemeinde entweder in die Dreiteilige oder die Gegliederte Sekundarschule (Grundniveau) oder auch in ein Gymnasium (erweitertes Niveau).

⁷² Die Untersuchung beruht auf dem Nationalfondsprojekt „Erziehung und Bildung hoch begabter Kinder und Jugendlicher“ (vgl. Vorwort).

alter und der Forschungsstand bei hoch begabten Kindern beschrieben sowie darauf basierend die Instrumente ausgewählt. Insgesamt erweisen sich die Befunde der bisherigen Forschung zu Persönlichkeitsmerkmalen von hoch begabten Kindern als uneinheitlich, wodurch eine abschliessende Beurteilung erschwert ist. Die Studien beruhen meist auf sehr selektiven Gruppen, die Anzahl befragter Kinder ist klein und die Vielfalt der verwendeten Konzepte gross. Aktuellere Ergebnisse weisen in die Richtung, dass zwischen hoch und durchschnittlich Begabten praktisch nur Unterschiede in leistungsnahen Variablen festzustellen sind, sofern verschiedene Variablen – darunter soziodemographische – kontrolliert werden. Es ist festzuhalten, dass die Befunde meist auf Vergleichen von hoch und durchschnittlich Begabten beruhen und die Unterschiede praktisch immer zugunsten der hoch Begabten ausfallen. Mit der Bildung neuer Untersuchungsgruppen zeichnet sich die Chance ab, diese Forschungslücke zu füllen. Dadurch begründet sich auch die Auswahl der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen, welche in der vorliegenden Studie hinsichtlich verschiedener Merkmale mit hoch begabten Kindern in Regelklassen und durchschnittlich begabten Kindern verglichen werden.

Ausgehend von der Frage, ob hoch begabte Kinder mit besonderen pädagogischen Bedürfnissen auch besondere Persönlichkeitsmerkmale aufweisen, werden in der vorliegenden Untersuchung zwei zentrale Fragestellungen behandelt. Als erstes Thema untersucht die Fragestellung A, ob sich verschiedene Gruppen von hoch und durchschnittlich begabten Kindern bezüglich ihrer Persönlichkeitsmerkmale und Merkmale der sozialen Beziehungen unterscheiden. Als Kontrollgruppen dienen dabei erstens die 118 hoch begabten Kinder in Klassen des 4. bis 6. Schuljahres (*Fragestellung A1*) und zweitens die 119 durchschnittlich begabten Kinder (*Fragestellung A2*). Es soll drittens überprüft werden, ob sich die Persönlichkeitsmerkmale von hoch und durchschnittlich begabten Kindern in Regelklassen unterscheiden (*Fragestellung A3*). Da die hoch begabten Kinder drei unterschiedliche Förderprogramme besuchen, dienen sie sich viertens auch gegenseitig als Kontrollgruppen. Es wird entsprechend danach gefragt, ob sich die Persönlichkeitsmerkmale der hoch begabten Kinder in den drei Förderprogrammen unterscheiden (*Fragestellung A4*).

Als zweites Thema überprüft die Fragestellung B allfällige psychosoziale Besonderheiten von Mädchen und fragt danach, ob sich die Persönlichkeitsmerkmale und Merkmale der sozialen Beziehungen von Mädchen und Knaben verschiedener Gruppen unterscheiden. Dies ist dadurch begründet, dass in der Hochbegabungsforschung immer wieder Mädchen erwähnt werden, welche durch ihre hohe Begabung spezielle Probleme aufweisen. Um dies zu untersuchen, werden hier die Persönlichkeitsmerkmale der hoch begabten Mädchen und Knaben über die Förderprogramme zusammengefasst (*Fragestellung B1*) und getrennt für die einzelnen Förderprogramme betrachtet (*Fragestellung B2*). Ebenso werden die Persönlichkeitsmerkmale bei hoch begabten Mädchen und Knaben in Regelklassen (*Fragestellung B3*) und bei durchschnittlich begabten

Kindern verglichen (*Fragestellung B4*). Beide Fragestellungen werden jeweils mittels t-Tests und Man-Whitney-Tests statistisch überprüft.

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Persönlichkeit der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen und Regelklassen mehr Ähnlichkeiten als Unterschiede kennzeichnen (*Fragestellung A1*). Wenn Unterschiede in der Persönlichkeit auftreten, dann fallen sie für die hoch begabten Kinder in Förderprogrammen symptomatisch aus: Sie beschreiben sich vermehrt mit Symptomen emotionaler Leistungsstörung, Angst / somatischer Störung und Aggression. In leistungsrelevanten Persönlichkeitsmerkmalen dagegen zeichnen sich kaum Unterschiede ab, dies steht im Gegensatz zu gewissen sozialen Aspekten: Hoch begabte Kinder in Förderprogrammen beurteilen sich als weniger kontaktbereit und schätzen ihre Sozialerfahrungen mit Mitschülerinnen und Mitschülern weniger positiv ein. Auch nehmen sie das Verhalten des Lehrers als strenger wahr. Werden die Angaben der hoch begabten Kinder in Förderprogrammen mit den durchschnittlich begabten Kindern verglichen, beschreiben sie einige leistungsnahe Persönlichkeitsfaktoren positiver. Dagegen beurteilen die durchschnittlich begabten Kinder verschiedene Aspekte ihres sozialen Verhaltens und Erlebens besser. Es fällt auf, dass die Skala Aggression bei den hoch begabten Kindern in Förderprogrammen erhöht ist (*Fragestellung A2*). Auch die hoch begabten Kinder in Regelklassen differenzieren in leistungsnahe Persönlichkeitsfaktoren von den durchschnittlich begabten Kindern, jeweils zum Vorteil der hoch Begabten (*Fragestellung A3*). Die hoch begabten Kinder der drei Förderprogramme unterscheiden sich in den Bereichen Aggression, Attributionen von Erfolg und Misserfolg sowie Kontaktbereitschaft und wahrgenommene Strenge der Lehrperson. Sie erreichen jeweils grosse statistische Effektstärken (*Fragestellung A4*).

Bei der Beantwortung der Fragestellung B zeigen sich über die meisten Gruppen hinweg die Mädchen sozial interessierter als die Knaben. Die hoch begabten Mädchen in Förderprogrammen weisen im Vergleich mit den Knaben Besonderheiten in den Skalen „emotionale Leistungsstörung“ und „Angst / somatische Störung“ auf, in diesen Skalen erweisen sich die Werte der Mädchen auch im Vergleich mit der Normierung des Fragebogens als überdurchschnittlich. Es fallen am meisten die symptomatischen Persönlichkeitsmerkmale der hoch begabten Kinder im vollzeitlichen und im tageweisen Förderprogramm auf. Die Mädchen und Jungen dieser Förderprogramme beschreiben sich auch in weiteren Skalen mit auffällig ausgeprägten Merkmalen.

Im Kapitel der Diskussion werden zunächst methodische Gesichtspunkte erläutert. Dazu gehören allgemeine Aspekte der Studie, welche drei verschiedene Förderprogramme umfasst und Kinder befragt, welche mit unterschiedlicher Dauer die besondere Förderung besuchen. Es werden Vor- und Nachteile von Fragebogen erörtert, die Gütekriterien der verwendeten Fragebogen dargelegt sowie beantwortet, ob die Ergebnisse der Studie generalisiert werden können.

Im Zentrum stehen dann neben Gemeinsamkeiten in der Persönlichkeit insbesondere Persönlichkeitsunterschiede zwischen den hoch begabten Kindern, welche den Bereichen „Umgang mit Leistung“ und „soziales Erleben“ zugeordnet werden. Es werden mögliche Erklärungen diskutiert, wie die bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen festgestellte vermehrte Verunsicherung angesichts von Leistungsanforderungen, Ängste und Attributionen von Anstrengungen zusammenhängen könnten und welche Auswirkungen dieser ungünstige „Umgang mit Leistung“ erwarten lässt. Anschliessend wird die bei den hoch begabten Kindern in Förderprogrammen konstatierte Diskrepanz zwischen sozialem Interesse, tatsächlicher Kontaktbereitschaft und sozialen Erfahrungen als weitere Form einer Asynchronie besprochen und nach Erklärungen gesucht. Es geht im Bereich „soziales Erleben“ weniger um generelle soziale Probleme als vielmehr darum, dass die Kinder untereinander vermutlich eine emotionale Verbundenheit vermissen oder aber ihre soziale Kognition zu wenig entwickelt haben, also über ein unzureichendes soziales Wissen und Verständnis verfügen, was ihnen den Umgang mit anderen erschwert.

Danach werden einige Persönlichkeitsmerkmale erläutert, welche insbesondere bei hoch begabten Mädchen eine wichtige Rolle zu spielen scheinen. So beschreiben sich beispielsweise die hoch begabten Mädchen in Förderprogrammen als überdurchschnittlich aggressiv und empfindsam. Es stellt sich die Frage, ob hoch begabte Mädchen erst sonderpädagogische Förderung erhalten, wenn sie psychisch und sozial sehr auffallen und ob diese Form von Förderung dann ausreichend ist. Die wichtigsten Ergebnisse werden jeweils in Thesenform hervorgehoben und in den Kontext von besonderen pädagogischen Bedürfnisse gestellt, welche den Kindern durch schulpsychologische Dienste, Lehrpersonen und Eltern zugeschrieben werden.

Aus einigen Diskussionspunkten werden im abschliessenden Kapitel Ausblick offene Fragen zu den Themenbereichen „Umgang mit Leistung“ und „soziales Erleben“ als Anregungen für Eltern und Lehrpersonen zur Prävention von und Intervention bei Entwicklungsschwierigkeiten formuliert. Damit soll ein Beitrag geleistet werden, die pädagogische Praxis auf die relevanten Entwicklungsaspekte von hoch begabten Kindern zu sensibilisieren. Es wird empfohlen, bei grossen Schwierigkeiten rechtzeitig qualifizierte Fachleute wie Schulpsychologinnen und Schulpsychologen oder Personen mit adäquater Ausbildung beizuziehen, um allfällige therapeutische Massnahmen frühzeitig einleiten zu können.

Literaturverzeichnis

- Ablard, K. E. (2002). Achievement goals and implicit theories of intelligence among academically talented students. *Journal for the Education of the Gifted*, 25(3), 215-232.
- Abramson, L. Y., Seligman, M. E., & Teasdale, I. P. (1978). Learned helplessness in humans:

- Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 49-74.
- Abroms, K. I. (1985). Social giftedness and its relationship with intellectual giftedness. In J. Freeman (Ed.), *The psychology of gifted children* (pp. 201-218). Chichester: John Wiley.
- Ackerman, P. L., & Heggestad, E. D. (1997). Intelligence, personality and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin*, 121(2), 219-245.
- Adams-Byers, J., Squiller Whitsell, S., & Moon, S. M. (2004). Gifted students' perceptions of the academic and social/ emotional effects of homogeneous and heterogeneous grouping. *Gifted Child Quarterly*, 48(1), 7-20.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M., Waters, E., & Wall, E. (1978). *Patterns of Attachment*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Albaili, M. A. (2003). Motivational goal orientations of intellectually gifted achieving and under-achieving students in the United Arab Emirates. *Social Behavior and Personality*, 31(2), 107-120.
- Altman, R. (1983). Social-emotional development of gifted children and adolescents: A research model. *Roeper Review*, 6(2), 65-68.
- Ames, C., & Ames, R. (1984). Systems of student and teacher motivation: Toward a qualitative definition. *Journal of Educational Psychology*, 76, 535-556.
- Ammann, L., & Bähr, K. (1999). *Überspringen einer Klasse. Zwischenbericht I*. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich.
- Ammann, L., & Bähr, K. (2000). *Überspringen einer Klasse. Zwischenbericht II*. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich.
- Ammann, L., & Bähr, K. (2002). *Überspringen einer Klasse. Zwischenbericht III*. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich.
- Andreani, O. D., & Pagnin, A. (1993). Nurturing the moral development of the gifted. In K. A. Heller & F. J. Mönks & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 539-553). Oxford: Pergamon.
- Antonovsky, A. (1997). *Salutogenese : zur Entmystifizierung der Gesundheit (dt. erw. Hrsg. von Alexa Franke)*. Tübingen: DGVT.
- Aregger, K. (1997). *Erzieherische Leitbilder und Mündigkeit*. Aarau: Sauerländer.
- Arnold, K. D. (1994). The illinois valedictorian project: Early adult careers of academically talented male high school students. In R. F. Subotnik & K. D. Arnold (Eds.), *Beyond Terman: Contemporary longitudinal studies of giftedness and talent* (pp. 24-51). Norwood: Ablex Publishing Corporation.
- Asendorpf, J. (1999). *Psychologie der Persönlichkeit (2. Aufl.)*. Berlin: Springer.
- Asendorpf, J. (2002). Die Persönlichkeit als Lawine: Wann und warum sich Persönlichkeitsunterschiede stabilisieren. In G. Jüttemann & H. Thomae (Eds.), *Persönlichkeit und Entwicklung* (pp. 46-72). Weinheim: Beltz Taschenbuch.
- Atkinson, J. W. (1957). Motivational determinants of risk-taking behavior. *Psychological Review*, 64.
- Atkinson, J. W., & Raynor, J. O. (Eds.). (1974). *Motivation and achievement*. Washington, DC: Winston & Sons.
- Austin, A., & Draper, D. (1981). Peer relationship of academically gifted: A review. *Gifted Child Quarterly*, 25, 129-133.
- Bähr, K. (1999). *Welche Massnahmen ergreifen Schulpflegen des Kantons Zürich für "hochbegabte" Schülerinnen und Schüler?* Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich.
- Bähr, K., Fretz, R., Langemann, C., Oberholzer, B., Ott, A., Steinegger, R., & Zwicker, M. (2002). *Hochbegabtenförderung im Kanton Zürich. Bericht der Arbeitsgruppe Hochbegabung*. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich.
- Baker, J. A. (1995). Depression and suicidal ideation among academically gifted adolescents. *Gifted Child Quarterly*, 39, 218-223.
- Baker, J. A., Bridger, R., & Evans, K. (1998). Models of underachievement among gifted peradolescents: The role of personal, family, and school factors. *Gifted Child Quarterly*, 42(1), 5-15.
- Baldering, D., & Deusinger, I. M. (2002). *Subjektive Konzepte zu Gesundheit und Körperlicher Effizienz von Kindern im Grundschulalter - Normalpopulation und psychisch auffällige*

- Kinder im Vergleich* (pp. 31-47). Goettingen: Hogrefe.
- Balke, S., & Stiensmeier-Pelster, J. (1995). Die Erfassung der motivationalen Orientierung--eine deutsche Form der Motivational Orientation Scales (MOS-D). *Diagnostica*, 41(1), 80-94.
- Bandura, A. (1965). Influence of a model's reinforcement contingencies on the acquisition of imitative responses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 11, 589-595.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1978). *Sozial-kognitive Lerntheorie*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Bartell, N., & Reynolds, W. M. (1986). Depression and self-esteem in academically gifted and nongifted children: A comparison study. *Journal of School Psychology*, 24(1), 55-61.
- Bartussek, D., & Schmitt, M. (1993). Persönlichkeit. In A. Schorr (Ed.), *Handwörterbuch der Angewandten Psychologie in Schlüsselbegriffen* (pp. 502-507). Bonn: Deutscher Psychologischer Verlag GmbH.
- Baving, L., & Schmidt, M. H. (2000). Testpsychologie zwischen Anspruch und Wirklichkeit am Beispiel der Intelligenzdiagnostik. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie*, 28(3), 163-176.
- Becker, G. (1978). *The mad genius controversy. A study in the sociology of deviance*. London: Beverly Hills.
- Beer, J. (1991). Depression, general anxiety, test anxiety, and rigidity of gifted junior high school children. *Psychological Reports*, 69(3.2), 1128-1130.
- Benninghaus, H. (1998). *Einführung in die sozialwissenschaftliche Datenanalyse*. Oldenbourg: München.
- Berndt, D. J., Kaiser, C. F., & Van Aalst, F. (1982). Depression and self-actualization in gifted adolescents. *Journal of Clinical Psychology*, 38(1), 142-150.
- Berndt, T. J. (1982). The features and effects of friendship in early adolescence. *Child Development*, 53, 1447-1460.
- Betts, G. T., & Neihart, M. (1988). Profiles of the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 32, 248-253.
- Bickley, N. Z. (2002). The social and emotional adjustment of gifted children who experience asynchronous development and unique educational needs. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*, 62(11-A), 3686.
- Bildungsdirektion des Kantons Zürich, B., Projekt RESA. (1999). *Sonderpädagogisches Konzept für den Kanton Zürich. Ausführliche Fassung, August 1999*.
- Binet, A., & Simon, T. (1905). Méthodes nouvelles pour le diagnostic du niveau intellectuel des anormaux. *Année Psychologique*, 11, 191-244.
- Bischof-Köhler, D. (1994). *Motivationale Entwicklung*. Zürich: Stiftung der Studentenschaft der Universität Zürich.
- Bischof-Köhler, D. (1995). *Kognitive Entwicklung*. Zürich: Stiftung der Studentenschaft der Universität Zürich.
- Blackburn, A. C., & Erickson, D. B. (1986). Predictable crises of the gifted student. *Journal of Counseling and Development*, 64(9), 552-555.
- Block, J. (1995). Five Factor Model: A contrarian view. *Psychological Bulletin*, 117, 187-215.
- Boekaerts, M. (1995). The interface between intelligence and personality as determinants of classroom learning. In D. H. Saklofske & M. Zeidner (Eds.), *International handbook of personality and intelligence* (pp. 161-183). New York: Plenum Press.
- Borkowski, J. G., & Kurtz, B. E. (1987). Metacognition and executive control. In J. D. Borkowski & J. D. Day (Eds.), *Cognition in special children: Comparative approaches to retardation, learning disabilities, and giftedness* (pp. 123-152). Norwood, NJ: Ablex.
- Borland, J. H. (1989). *Planning an implementing programs for the gifted*. New York: Teachers College, Columbia University.
- Bortz, J., & Döring, N. (1995). *Forschungsmethoden und Evaluation (2. Aufl.)*. Berlin: Springer.
- Bouffard, T., Boisvert, J., Vezeau, C., & Larouche, C. (1995). The impact of goal orientation of self-regulation and performance among college students. *British Journal of Educational Psychology*, 65(3), 317-329.
- Bouffard, T., Markovits, H., Vezeau, C., Boisvert, M. & Dumas, C. (1998). The relation between

- accuracy of self-perception and cognitive development. *British Journal of Educational Psychology*, 68, 321-330.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss, vol 1: Attachment*. London: Hogarth.
- Bowlby, J. (1988). *A secure base. Parent-child attachment and healthy human development*. New York: Basic Books.
- Bracken, B. A. (Ed.). (1996). *Handbook of self-concept: Developmental, social, and clinical considerations*. New York: John Wiley & Sons.
- Brähler, E., Holling, H., Leutner, D., & Petermann, F. (2002a). *Brickenkamp Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests 1 (3., vollst. überarb. und erw. Aufl.)*. Göttingen: Hogrefe.
- Brähler, E., Holling, H., Leutner, D., & Petermann, F. (2002b). *Brickenkamp Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests 2 (3., vollst. überarb. und erw. Aufl.)*. Göttingen: Hogrefe.
- Brandstätter, H. (1993). Glück und Wohlbefinden. In A. Schorr (Ed.), *Handwörterbuch der Angewandten Psychologie. Die Angewandte Psychologie in Schlüsselbegriffen* (pp. 308-312). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag GmbH.
- Brandstätter, J. (1985). *Kontinuität, Wandel und Kontext: Zum Problem des Spielraums menschlicher Entwicklung. Bericht aus der Arbeitsgruppe "Entwicklung und Handeln" 12/85*. Trier: Universität Trier.
- Brody, L. E., & Benbow, C. P. (1986). Social and emotional adjustment of adolescents extremely talented in verbal or mathematical reasoning. *Journal of Youth and adolescence*, 15(1), 1-18.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: University Press.
- Brounstein, P. J., Holahan, W., & Dreyden, J. (1991). Change in self-concept and attributional styles among academically gifted adolescents. *Journal of Applied Social Psychology*, 21(3), 198-218.
- Bullock, M. (1994). Attributionstheorie. Grundlagen und Anwendungen. In F. Försterling & J. Stiensmeier-Pelster (Eds.), *Attributionstheorie. Grundlagen und Anwendungen* (pp. 55-71). Göttingen: Hogrefe.
- Burks, B. S., Jensen, D. W., & Terman, L. M. (1930). *The promise of youth: Follow-up studies of a thousand gifted children*. Stanford, Calif.: Stanford University Press.
- Burns, R. B. (1979). *The self-concept in theory, measurement, development and behaviour*. London: Longman.
- Butler-Por, N. (1993). Underachieving gifted students. In A. H. Passow (Ed.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 649-668). Oxford: Pergamon.
- Byrne, B. M., & Shavelson, R. J. (1996). On the structure of social self-concept for pre-, early, and late adolescents: A test of Shavelson et al. (1976) model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(3), 599-613.
- Cattell, R. B. (1949). *16 Personality factor questionnaire*. Champaign: Institute for Personality and Ability Testing.
- Cattell, R. B. (1963). Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. *Journal of Educational Psychology*, 54, 1-22.
- Chan, L. K. (1996). Motivational orientations and metacognitive abilities of intellectual gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 40(4), 184-194.
- Clark-Lempers, D. S., Lempers, J. D., & Ho, C. (1991). Early, middle, and late adolescents perceptions of their relationships with significant others. *Journal of Adolescent research*, 6, 296-315.
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Academic Press.
- Cohen, L. M., & Frydenberg, E. (1996). *Coping for capable kids: Strategies for parents, teachers, and students*.
- Colangelo, N., & Assouline, S. (1995). Self-Concepts of gifted students: Patterns by self-concept domain, grade level, and gender. In M. W. Katzko & F. J. Mönks (Eds.), *Nurturing talent:*

- Individual needs and social ability. The Fourth Conference of the European Council for high Ability* (pp. 66-74). Assen: Van Gorcum.
- Coleman, L. J. (1988). Is being gifted a social handicap? *Journal for the Education of the Gifted*, 15, 44-55.
- Coleman, L. J., & Cross, T. L. (2000). Social-emotional development and the personal experience of giftedness. In K. A. Heller & F. J. Mönks & R. J. Sternberg & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 203-212). Amsterdam: Elsevier.
- Compas, B. E. (1987). Coping with stress during childhood and adolescence. *Psychological Bulletin*, 101(3), 393-403.
- Compas, B. E., Banez, G. A., Malcarne, V., & Worsham, N. (1991). Perceived control and coping with stress: A developmental perspective. *Journal of Social Issues*, 47(4), 23-34.
- Compas, B. E., Howell, D. C., Phares, V., Williams, R. A., & Ledoux, N. (1989). Parent and child stress and symptoms: An integrative analysis. *Developmental Psychology*, 25(4), 550-559.
- Cooley, C. H. (1902). *Human nature and the social order*. New York: Charles Scribner's Sons.
- Cotter, R. B., Burke, J. D., Loeber, R., & Navratil, J. L. (2002). Innovative retention methods in longitudinal research: A case study of the developmental trends study. *Journal of Child and Family Studies*, 11(4), 485-498.
- Cox, C. M. (1926). *The early traits of three hundred geniuses. Volume II, Genetic Studies of genius*. California: Stanford University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1985). *Das Flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile: Im Tun aufgehen*. Stuttgart: KlettCotta.
- Czeschlik, T. (1992). Temperamentsfaktoren hochbegabter Kinder. In D. H. Rost (Ed.), *Lebensumweltanalyse hochbegabter Kinder. Das Marburger Hochbegabtenprojekt* (pp. 138-158). Goettingen: Hogrefe.
- Czeschlik, T., & Rost, D. H. (1988). Hochbegabte und ihre Peers. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 2(1), 1-23.
- Dabrowski, K. (1964). *Positive Desintegration*. Boston: Little, Brown and Company.
- Dai, D. Y. (2000). To be or not to be (challenged), that is the question: Task and ego orientations among high-ability, high-achieving adolescents. *Journal of Experimental Education*, 68(4), 311-330.
- Dai, D. Y. (2002). Are gifted girls motivationally disadvantaged? Review, reflection, and redirection. *Journal for the Education of the Gifted*, 25(4), 315-358.
- Dai, D. Y., Moon, S. M., & Feldhusen, J. F. (1998). Achievement motivation and gifted students: A social cognitive perspective. *Educational Psychologist*, 33(2-3), 45-63.
- Dauber, S. L., & Benbow, C. P. (1990). Aspects of personality and peer relations of extremely talented adolescents. *Gifted Child Quarterly*, 34(1), 10-15.
- Davis, H. G., & Connell, J. P. (1985). The effect of aptitude and achievement status on self-esteem. *Gifted Child Quarterly*, 29, 131-136.
- Deaux, K. (1976). Sex: A perspective on the attribution process. In J. H. Harvey & W. Ickes & R. F. Kidd (Eds.), *New directions in attribution research* (pp. 335-352). Hillsdale, N. Y.: Erlbaum Associates.
- Delisle, J. (1983). Counseling the gifted: What do we know, and how it can help. *Gifted Education International*, 2, 19-21.
- Delisle, J. R. (1992). *Guiding the social and emotional development of gifted youth*. New York: Longman.
- DeMoss, K., Milich, R., & DeMers. (1993). Gender, creativity, depression, and attributional style in adolescents with high academic ability. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 21, 455-467.
- Deusinger, I. M. (1985). *Die Frankfurter Selbstkonzeptskalen (FSKN)*. Goettingen: Hogrefe.
- Deusinger, I. M. (2002a). *Gesundheit, Körperliche Effizienz, Funktionserhalt des Körpers - Theorie, Definition und Messung subjektiver Konzepte* (pp. 9-30). Goettingen: Hogrefe.
- Deusinger, I. M. (2004). *Frankfurter Kinder-Selbstkonzept-Inventar (FKSI)*.
- Deusinger, I. M. (Ed.). (2002b). *Wohlbefinden bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen : Ge-*

- sundheit in medizinischer und psychologischer Sicht*. Goettingen: Hogrefe.
- Diaz, E. I. (1998). Perceived factors influencing the academic underachievement of talented students of Puerto Rican descent. *Gifted Child Quarterly*, 42, 105-122.
- Dickhäuser, O., & Stiensmeier Pelster, J. (2003). Wahrgenommene Lehrereinschätzungen und das Fähigkeitsselbstkonzept von Jungen und Mädchen in der Grundschule. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 50(2), 182-190.
- D'Illio, V. R., & Karnes, F. A. (1987). Social performance of gifted students as measured by the social performance survey schedule. *Psychological Reports*, 60, 396-398.
- Dixon, F. A., Cross, T. L., & Adams, C. M. (2001). Psychological characteristics of academically gifted students in a residential setting: A cluster analysis. *Psychology in the Schools*, 38(5), 433-445.
- Dixon, F. A., Lapsley, D. K., & Hanchon, T. A. (2004). An Empirical Typology of Perfectionism in Gifted Adolescents. *Gifted Child Quarterly*, 48(2), 95-106.
- Dorsch, F., Häcker, H., & Stapf, K.-H. (Eds.). (1987). *Psychologisches Wörterbuch (11. Aufl.)*. Bern: Hans Huber.
- Durkin, K. (1996). Entwicklungspsychologie. In W. Stroebe & M. Hewstone & G. M. Stephenson (Eds.), *Sozialpsychologie. Eine Einführung (3. erw. und überarb. Aufl.)* (pp. 49-78). Berlin: Springer.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processing affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Dweck, C. S., Davidson, W., Nelson, S., & Enna, B. (1978). Sex differences in learned helplessness: II. The contingencies of evaluative feedback in the classroom and III. An experimental analysis. *Developmental Psychology*, 14, 268-276.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social cognitive approach to motivation and personality. *Psychological-Review*, 95(2), 256-273.
- Eccles, A. L., Bauman, E., & Rotenberg, K. (1989). Peer acceptance and self-esteem in gifted children. *Journal of Social Behavior and Personality*, 4(4), 401-409.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Guthrie, I. K. (1997). Coping with stress. The roles of regulation and development. In S. A. Wolchik & I. N. Sandler (Eds.), *Handbook of children's coping : linking theory and intervention* (pp. 41-70). New York: Plenum Press.
- Elbing, E., & Heller, K. A. (1996). Beratungsanlässe in der Hochbegabtenberatung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 43(1), 57-69.
- Erikson, E. H. (1986). *Identity, youth and crisis*. New York: Norton & Company.
- Eysenck, H. J. (1982). *Personality genetics and behaviour*. New York: Praeger.
- Feingold, A. (1994). Gender differences in personality: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 116(3), 429-456.
- Feldhusen, J. F., Asher, J. W., & Hoover, S. M. (1984). Problems in the identification of giftedness, talent or ability. *Gifted Child Quarterly*, 28(4), 149-151.
- Fiedler, E. D. (1999). Gifted Children: The promise of potential/ the problems of potential. In V. L. Schwann & D. H. Saklofske (Eds.), *Handbook of psychosocial characteristics of exceptional children* (pp. 401-441). New York: Kluwer Academic/ Plenum Publishers.
- Filipp, S. H. (1980). Entwicklung von Selbstkonzepten. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 12, 105-125.
- Filipp, S. H. (1985). Selbstkonzept. In T. Herrmann & E. D. Lantermann (Eds.), *Persönlichkeitspsychologie* (pp. 347-353). München: Urban & Schwarzenberg.
- Filipp, S.-H. (1979a). Entwurf eines heuristischen Bezugsrahmens für Selbstkonzept-Forschung: Menschliche Informationsverarbeitung und naive Handlungstheorien. In S.-H. Philipp (Ed.), *Selbstkonzept-Forschung: Probleme, Befunde, Perspektiven (2.Aufl.)* (pp. 129-152). Stuttgart: Klett.
- Filipp, S.-H. (Ed.). (1979b). *Selbstkonzept-Forschung: Probleme, Befunde, Perspektiven*. Stuttgart: Klett.
- Filipp, S.-H., & Ferring, D. (2002). Die Transformation des Selbst in der Auseinandersetzung mit kritischen Lebensereignissen. In H. Thomae (Ed.), *Persönlichkeit und Entwicklung* (pp. 191-228). Weinheim: Beltz Taschenbuch.
- Fischer, C. (2003). Hochbegabung und Lernschwierigkeiten. *Journal für begabtenförderung*, 2,

- 21-29.
- Fiske, S. T. (1993). Social cognition and social perception. *Annual Review of Psychology*, 44, 155-194.
- Fisseni, H.-J. (1998). *Persönlichkeitspsychologie. Auf der Suche nach einer Wissenschaft. Ein Theorienüberblick*. Göttingen: Hogrefe.
- Flavell, H. J. (1977). *Cognitive development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Ford, M. (1989). Students' perceptions of affective issues impacting the social emotional development and school performance of gifted/talented youngsters. *Roeper Review*, 11(3), 131-134.
- Försterling, F. (2000). Die Rolle vorauslaufender Bedingungen in attributionalen Verhaltensmodellen. In F. Försterling & J. Stiensmeier-Pelster & L.-M. Silny (Eds.), *Kognitive und emotionale Aspekte der Motivation* (pp. 29-52). Göttingen: Hogrefe.
- Försterling, F., Stiensmeier-Pelster, J., & Silny, L.-M. (Eds.). (2000). *Kognitive und emotionale Aspekte der Motivation*. Göttingen: Hogrefe.
- Fox, L. H. (1981). Identification of the academically gifted. *American Psychologist*, 36(10), 1103-1111.
- Freeman, J. (1979). *Gifted children: Their identification and development in a social context*. Lancaster: MTP Press.
- Freeman, J. (1994). Some emotional aspects of being gifted. *Journal for the Education of the Gifted*, 17(2), 180-197.
- Freund-Braier, I. (2000). *Persönlichkeitsmerkmale*. In D. H. Rost (Ed.), *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche: Neue Ergebnisse aus dem Marburger Hochbegabtenprojekt* (pp. 162-209). Münster: Waxmann.
- Freund-Braier, I. (2001). *Hochbegabung, Hochleistung, Persönlichkeit*. Münster: Waxmann.
- Frey, D. E. (1991). Psychosocial needs of the gifted adolescent. In M. Bireley & J. Genshaft (Eds.), *Understanding the gifted adolescent: Education, development, and multicultural issues* (pp. 35-49). New York: Teachers College Press.
- Friedlmeier, W. (1993). *Entwicklung von Empathie, Selbstkonzept und prosozialem Handeln in der Kindheit*. Konstanz: Hartung-Gorre.
- Frydenberg, E. (Ed.). (2002). *Beyond coping: Meeting goals, visions, and challenges*. London: Oxford University Press.
- Gagné, F. (1985). Giftedness and talent: Reexamining a reexamining of the definitions. *Gifted Child Quarterly*, 29, 103-112.
- Gagné, F. (1993). Constructs and models pertaining to exceptional human abilities. In K. A. Heller & F. J. Mönks & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 69-87). Oxford: Pergamon.
- Gallagher, J. J. (1990). Editorial: the public and professional perception of the emotional status of gifted children. *Journal for the Education of the Gifted*, 13(3), 202-211.
- Gallucci, N. T. (1988). Emotional adjustment of gifted children. *Gifted Child Quarterly*, 32(2), 273-276.
- Gallucci, N. T., Middleton, G., & Kline, A. (1999). Intellectually superior children and behavioral problems and competence. *Roeper Review*, 22(1), 18-21.
- Gamble, W. C. (1994). Perceptions of controllability and other stressor event characteristics as determinants of coping among young adolescents and young adults. *Journal of Youth and Adolescence*, 23(1), 65-84.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basis Books.
- Garland, A. F., & Zigler, E. (1999). Emotional and behavioral problems among highly intellectually gifted youth. *Roeper Review*, 22(1), 41-44.
- Genshaft, J., & Broyles, J. (1991). Stress management with the gifted adolescent. In M. Bireley & J. Genshaft (Eds.), *Understanding the gifted adolescent. Educational, developmental, and multicultural issues* (pp. 76-87). New York: Teachers College University.
- Getzels, J. W. (1982). Probleme finden - die Natur und Entwicklung Hochbegabter. In K. K. Urban (Ed.), *Hochbegabte Kinder. Psychologische, pädagogische, psychiatrische und soziologische Aspekte* (pp. 41-55). Heidelberg: Schindele.

- Gottfried, A. E., & Gottfried, A. W. (1996). A longitudinal study of academic intrinsic motivation in intellectually gifted children: childhood through early adolescence. *Gifted Child Quarterly*, 40(4), 179-183.
- Gottfried, A. E., & Gottfried, A. W. (2004). Toward the Development of a Conceptualization of Gifted Motivation. *Gifted Child Quarterly*, 48(2), 121-132.
- Gottfried, A. W., Gottfried Eskeles, A., Bathurst, K., & Guerin Wright, D. (1994). *Gifted IQ: early developmental aspects: The Fullerton longitudinal study*. New York: Plenum Press.
- Gräser, H. (1993). Entwicklungsberatung. In A. Schorr (Ed.), *Handwörterbuch der Angewandten Psychologie. Die Angewandte Psychologie in Schlüsselbegriffen* (pp. 183-188). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag GmbH.
- Greene, A. L. (1988). Early adolescents' perceptions of stress. *Journal of Early Adolescence*, 8(4), 391-403.
- Grobel, A. (1990). *Hochbegabung in Familien. Eine Untersuchung über Beziehungen zwischen Eltern und ihren hochbegabten Kindern*. München: Minerva.
- Gross, M. U. M. (1997). How ability grouping turns big fish into little fish - or does it? Of optical illusions and optimal environments. *Australasian Journal of Gifted Education*, 6(2), 18-30.
- Gross, M. U. M. (2000). Issues in the cognitive development of exceptionally and profoundly gifted children. In K. A. Heller & F. J. Mönks & R. J. Sternberg & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 179-192). Amsterdam: Elsevier.
- Gross, U. M. (1993). *Exceptionally gifted children*. London: Routledge.
- Grossenbacher, S. (Ed.). (1999). *Begabungsförderung in der Volksschule - Umgang mit der Heterogenität* (Vol. Nr. 2). Aarau: Trendbericht der Schweizerischen Koordinationsstelle für Bildungsforschung.
- Gruber, H., & Mandl, H. (1992). Begabung und Expertise. Der Experte hat den Begabten abgelöst. In E. A. Hany & H. Nickel (Eds.), *Begabung und Hochbegabung* (pp. 59-73). Bern: Huber.
- Gruber, H., & Mandl, H. (2000). Instructional psychology and the gifted. In R. F. Subotnik (Ed.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 383-396). Amsterdam: Elsevier.
- Guthke, J. (1993). Intelligenzmessung. In A. Schorr (Ed.), *Handwörterbuch der Angewandten Psychologie. Die Angewandte Psychologie in Schlüsselbegriffen*. Bonn: Deutscher Psychologen Verlag GmbH.
- Gyseler, D., & Hoyningen-Süess, U. (2000a). *Wissenschaftliche Begleitung des 'Thurgauer Fördertags für Hochbegabte'. Zwischenbericht (Schuljahr 1999/2000)*. Zürich: Institut für Sonderpädagogik.
- Gyseler, D., & Hoyningen-Süess, U. (2000b). *Wissenschaftliche Begleitung einer Schulklasse für kognitiv hochbegabte Kinder. Bericht 1998-2000*. Zürich: Institut für Sonderpädagogik.
- Gyseler, D., & Hoyningen-Süess, U. (2001). *Thurgauer Fördertag - ein unterstützendes Angebot für hochbegabte Kinder*. Zürich: Institut für Sonderpädagogik.
- Hampel, P., & Petermann, F. (1998). *Anti-Stress-Training für Kinder*. Weinheim: Psychologie.
- Hanke, B., Lohmöller, J.-B., & Mandl, H. (1980). *Schülerbeurteilung in der Grundschule: Ergebnisse der Augsburger Längsschnittuntersuchung*. München: Oldenburg.
- Hanses, P. (2000). Stabilität von Hochbegabung. In D. H. Rost (Ed.), *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche: neue Ergebnisse aus dem Marburger Hochbegabtenprojekt* (pp. 93-159). Münster: Waxmann.
- Hanses, P., & Rost, D. H. (1998). Das "Drama" der hochbegabten Underachiever - "Gewöhnliche" und "aussergewöhnliche" Underachiever? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 12, 53-71.
- Hany, E. A. (1994). *Zur Interdependenz von Diagnostik und Beratung in der Hochbegabtenförderung*, [Internet].
- Hany, E. A. (1998). Aktuelle Konzeptionen von Hochbegabung. *Vortrag auf dem Kongress Hochbegabtenförderung, 15./ 16. Juli 1998 in München*.
- Hany, E. A., & Nickel, H. (1992). Positionen und Probleme der Begabungsforschung. Überblick und Einführung in den Sammelband. In E. A. Hany & H. Nickel (Eds.), *Begabung und Hochbegabung* (pp. 1-14). Bern: Huber.
- Harter, S. (1983). Developmental perspectives on the self-esteem. In P. H. Mussen (Ed.), *Hand-*

- book of Child Psychology (Vol. IV, 4th ed.)* (pp. 275-385). New York: Wiley.
- Hattie, J. (1992). *Self-concept*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hattie, J., & Marsh, H. W. (1996). Future directions in self-concept research. In B. A. Bracken (Ed.), *Handbook of self-concept: Developmental, social, and clinical considerations* (pp. 421-462). New York: John Wiley & Sons.
- Havighurst, R. J. (1981). *Developmental tasks and education (3rd ed.)*. New York: Longman.
- Heckhausen, H. (1974). *Motivationsanalysen*. Heidelberg: Springer.
- Heckhausen, H. (1977). Motivation: Kognitionspsychologische Aufspaltung eines summarischen Konstrukts. *Psychologische Rundschau*, 28(3), 175-189.
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln*. Berlin: Springer.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York: Wiley.
- Heinbokel, A. (1996). *Hochbegabte. Erkennen, Probleme, Lösungswege*. Baden Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.
- Heller, K. A. (1997). Grundintelligenztest Skala 2 (CFT-20) mit Wortschatztest (WS) und Zahlenfolgentest (ZF). *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 18(1,2), 53-55.
- Heller, K. A. (2000a). *Einführung in den Gegenstandsbereich der Begabungsdiagnostik*. In K. A. Heller (Ed.), *Begabungsdiagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung* (pp. 13-40). Bern: Huber.
- Heller, K. A. (Ed.). (1992). *Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter*. Göttingen: Hogrefe.
- Heller, K. A. (Ed.). (2000b). *Begabungsdiagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung*. Bern: Huber.
- Heller, K. A., & Perleth, C. (2000). *Kognitiver Fähigkeitstest für 4. bis 12. Klassen, Revision*. Göttingen: Beltz Test GmbH.
- Heller, K. A., Perleth, C., & Hany, E. A. (1994). *Hochbegabung - ein lange Zeit vernachlässigtes Forschungsthema - Einsichten - Forschung an der Ludwig-Maximilians-Universität München*. München: Universität München.
- Heller, K. A., & Ziegler, A. (1998). Motivationsförderung mit Hilfe eines Reattributionstrainings. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 44, 216-229.
- Herrnstein, R., & Murray, C. (1994). *The bell curve: Intelligence and class structure in American life*. New York: Free Press.
- Hinshaw, S. P. (1992). Externalizing behavior problems and academic underachievement in childhood and adolescence: Causal relationships and underlying mechanisms. *Psychological Bulletin*, 111(1), 127-155.
- Hirsig, R. (1993). *Methodische Grundlagen der Testpsychologie*. Unveröffentl. Skriptum zur Lehrveranstaltung.
- Hoge, R. D., & Renzulli, J. S. (1993). *Exploring the link between giftedness and self-concept*. *Review of Educational Research*, 63, 449-465.
- Holahan, C. K., & Sears, R. R. (1995). *The gifted group in later maturity*. Stanford: Stanford University Press.
- Holliday, G., Koller, J. R., & Kuncze, J. T. (1996). Personality attributes of high achieving gifted adolescents: Implication of the personal styles model. *Journal for the Education of the Gifted*, 20(1), 84-102.
- Holling, H., & Kanning, U. P. (1999). *Hochbegabung. Forschungsergebnisse und Fördermöglichkeiten*. Goettingen: Hogrefe.
- Hollinger, C. L., & Flemming, E. S. (1992). A longitudinal examination of life choices of gifted and talented young women. *Gifted Child Quarterly*, 36(4), 207-212.
- Hollingworth, L. S. (1942). *Children above 180 IQ Stanford-Binet. Origin and development*. (Repr. 1977). Yonkers, New York: Octagon Books.
- Holmes, T. H., & Rahe, R. H. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11(2), 213-218.
- Hong, E., & Aquí, Y. (2004). Cognitive and Motivational Characteristics of Adolescents Gifted in Mathematics: Comparisons Among Students With Different Types of Giftedness. *Gifted Child Quarterly*, 48(3), 191-201.
- Hoyningen-Süess, U. (1989). Was hat Sonderpädagogik mit Hochbegabten zu tun? *Vierteljah-*

- resschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbardisziplinen*, 58(4), 375-389.
- Hoyningen-Süess, U. (1998). Eine Sonderklasse für hochbegabte Kinder: Kniefall vor der Realität. In K. K. Urban & H. Joswig (Eds.), *Begabungsförderung in der Schule. Beiträge anlässlich des ABB e.V. in Leipzig am 25./ 26. Oktober 1997 zugleich Festschrift zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. Horst Drewelow*. Rodenberg: Klausur-verlag edition ABB.
- Hoyningen-Süess, U., & Gyseler, D. ((im Druck)). Erziehung und Bildung hochbegabter Kinder und Jugendlicher: Überlegungen aus sonderpädagogischer Sicht. *Zeitschrift für Heilpädagogik*.
- Hoyningen-Süess, U., & Lienhard, P. (Eds.). (1998). *Hochbegabung als sonderpädagogisches Problem*. Luzern: Schweizerische Zentralstelle für Heilpädagogik.
- Hüsler, I. ((in Vorb.)).
- Hyde, J. S., Fennema, E., Ryan, M., Frost, L. A., & Hopp, C. (1990). Gender Comparison of mathematics attitudes and affect: A meta-analysis. *Psychology of Women Quarterly*, 14(299-324).
- Ingersoll, K. S., & Cornell, D. G. (1995). Social adjustment of female early college entrants in a residential program. *Journal for the education of the Gifted*, 19(1), 45-62.
- Internationale Standardklassifikation der Berufe (ISCO-88 COM) [On-line]*. (1988). Available: http://www.gesis.org/Dauerbeobachtung/Mikrodaten/documents/doc/isco88com_300799.pdf.
- Jackson, N. E., & Butterfield, E. C. (1986). A conception of giftedness designed to promote research. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of Giftedness* (pp. 151-181). Cambridge: Cambridge University Press.
- Jackson, P. S., & Peterson, J. (2003). Depressive Disorder in Highly Gifted Adolescents. *Journal of Secondary Gifted Education*, 14(3), 175-186.
- James, W. (1950 (Wiederaufl.)). *The principles of psychology Band I und II*. New York: Holt.
- James, W., & Rotter, J. B. (1958). *Partial and 100% reinforcement under chance and skill conditions*. *Journal of Experimental Psychology*, 55, 397-403.
- Janos, P. M., Fung, H. C., & Robinson, N. M. (1985). Self-concept, self-esteem, and peer relations among gifted children who feel "different". *Gifted Child Quarterly*, 29(2), 78-82.
- Janos, P. M., Marwood, K. A., & Robinson, N. M. (1985). Friendship patterns in highly intelligent children. *Roepfer Review*, 8(46-49).
- Jellen, H. G. (1989). *Differentielle Erziehung besonders Begabter*. Köln: Böhlau Verlag.
- Jensen, A. R. (1998). *The g-factor, the science of mental ability*. Westport, CT: Praeger.
- Jerusalem, M., & Mittag, W. (1999). Selbstwirksamkeit, Bezugsnorm, Leistung und Wohlbefinden in der Schule. In M. Jerusalem & R. Pekrun (Eds.), *Emotion, Motivation und Leistung* (pp. 223-245). Göttingen: Hogrefe.
- John, O. P., Angleitner, A., & Ostendorf, F. (1988). The lexical approach to personality: A historical review of trait taxonomie research. *European Journal of Personality*, 2, 171-203.
- Kagan, J. (1981). *The second year*. Cambridge: Harvard University Press.
- Kaiser, C. F., & Berndt, D. J. (1985). Predictors of loneliness in the gifted adolescent. *Gifted Child Quarterly*, 29(2), 74-77.
- Karnes, F. A., & D'Illio, V. R. (1990). Self-actualization of gifted youth as measured on the reflections of self by youth. *Psychological Reports*, 67, 465-466.
- Karnes, F. A., & Oehler-Stinnett, J. J. (1986). Life events as stressors with gifted adolescents. *Psychology in the Schools*, 23(4), 406-414.
- Karnes, F. A., & Wherry, J. N. (1981). Self-concepts of gifted students as measured by the Piers-Harris Children's Self-Concept Scale. *Psychological Reports*, 49, 903-906.
- Keiley, M. K. (2002). Affect regulation and the gifted. In M. Neihart & S. M. Reis & N. M. Robinson & S. M. Moon (Eds.), *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* (pp. 41-50). Waco, Texas: Prufrock Press Inc.
- Keller, G. (1992). Schulpsychologische Hochbegabtenberatung. Ergebnisse einer Beratungsstudie. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 39, 125-132.
- Kelley, H. H. (1973). The process of causal attribution. *American Psychologist*, 28, 107-128.
- Kelly, K. R., & Colangelo, N. (1984). Academic and social self-concepts of gifted, general and special students. *Exceptional Children*, 50(551-554).

- Kerr, B. (2000). Guiding gifted girls and young women. In K. A. Heller & F. J. Mönks & R. J. Sternberg & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 649-657). Amsterdam: Elsevier.
- Kerr, B. A. (1994a). *Smart girls (Revised Edition). A new psychology of girls, women, & giftedness*. Dayton: Ohio Psychology Press.
- Kerr, B. A. (1994b). *Smart girls two: A new psychology of girls, women and giftedness*. Dayton: Ohio Psychology Press.
- Ketcham, B., & Snyder, R. T. (1977). Self-attitudes of the intellectually and socially advantaged student: Normative study of the Piers-Harris Children's Self-Concept Scale. *Psychological Reports*, 40, 111-116.
- Kirkendall, D. R., & Ismail, A. H. (1970). The ability of personality variables in discriminating among three gifted intellectual groups of preadolescent boys and girls. *Child-Development*, 41, 1173-1181.
- Kitano, M. K. (1990). Intellectual abilities and psychological intensities in young children: Implications for the gifted. *Roeper Review*, 13(1), 5-10.
- Klauer, K. J. (1992). Zur Diagnostik von Hochbegabung. In E. A. Hany & H. Nickel (Eds.), *Begabung und Hochbegabung* (pp. 205-214). Bern: Huber.
- Klein, P. (1995). A critical review of the measurement of personality and intelligence. In D. H. Saklofske & M. Zeidner (Eds.), *International handbook of personality and intelligence* (pp. 401-441). New York: Plenum Press.
- Klein-Hessling, J., & Lohaus, A. (2000). *Stresspräventionstraining für Kinder im Grundschulalter (2. überarb. und erw. Auflage des Trainingsprogramms 'Bleib locker')*. Göttingen: Hogrefe.
- Köller, O., & Baumert, J. (1998). Ein deutsches Instrument zur Erfassung von Zielorientierungen bei Schülerinnen und Schülern. *Diagnostica*, 44(4), 173-181.
- Köller, O., Schnabel, K. U., & Baumert, J. (2000). Der Einfluss der Leistungsstärke von Schulen auf das fachspezifische Selbstkonzept der Begabung und das Interesse. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 32(2), 70-80.
- Kopp, C. B. (1989). Regulation of distress and negative emotions: A developmental view. *Developmental Psychology*, 25(3), 343-354.
- Kovaltchouk, O. L. (1998). *Hochbegabte Jugendliche und ihre Peer-Beziehungen*. Regensburg: S Roderer Verlag.
- Kreger Silverman, L. (2002). Asynchronous development. In M. Neihart & S. M. Reis & N. M. Robinson & S. M. Moon (Eds.), *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* (pp. 31-37). Waco, Texas: Prufrock Press Inc.
- Kretschmer, E. (1948). *Geniale Menschen (4. Aufl.)*. Heidelberg: Springer.
- Kurtz, B. E., & Weinert, F. E. (1989). Metamemory, memory performance, and causal attributions in gifted and average children. *Journal of experimental*.
- Kurtz-Costes, B. E., & Schneider, w. (1994). Self-concept, attributional beliefs and school achievement: A longitudinal Analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 19, 199-216.
- Kwan, P. C. (1992). On a pedestal: Effects of intellectual-giftedness and some implications for programme planning. *Educational Psychology*, 12(1), 37-62.
- Laffoon, K., Jenkins-Friedman, R., & Tolleson, N. (1989). Causal attributions of underachieving gifted, achieving gifted and non-gifted students. *Journal for the Education of the Gifted*, 13(1), 4-21.
- Lajoie, S., & Shore, B. M. (1981). Three myths? The over-representation of the gifted among dropouts, delinquents, and suicides. *Gifted Child Quarterly*, 25(138-143).
- Lanfranchi, A., & Hagmann, T. (1998). *Migrantenkinder. Plädoyer für eine Pädagogik der Vielfalt*. Luzern: Schweizerische Zentralstelle für Heilpädagogik.
- Lange-Eichbaum, W. (1932). *The problem of genius*. New York: Macmillan.
- Langenmayr, A. (1987). Die traditionelle Mädchenrolle als Grund für die seltenere Vorstellung von Mädchen in Erziehungsberatungsstellen? *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 34, 126-131.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S., & Launier, R. (1978). Stress-related transactions between person and environ-

- ment. In L. A. P. M. Lewis (Ed.), *Perspectives in interactional psychology* (pp. 287-327). New York: Plenum.
- Lens, W., & Rand, P. (2000). Motivation and cognition: Their role in the development of giftedness. In K. A. Heller & F. J. Mönks & R. J. Sternberg & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 193-202). Amsterdam: Elsevier.
- Leroux, J. A. (1994). An asset or a liability? Voices of gifted women. In K. A. Heller & E. A. Hand (Eds.), *Competence and responsibility* (pp. 181-189). München: Hogrefe & Huber.
- Lewis, D. J., & Knight, H. V. (2000). Self-concept in gifted youth: An investigation employing the Piers-Harris subscales. *Gifted Child quarterly*, 44, 45-53.
- Lewis, M., & Michalson, L. (1985). The gifted infant. In J. Freeman (Ed.), *The psychology of gifted children* (pp. 35-57). New York: John Wiley.
- Li, A. K. F., & Adamson, G. (1995a). Motivational patterns related to gifted students learning of mathematics, science and english - an examination of gender differences. *Journal for the Education of the Gifted*, 18(3), 284-297.
- Li, A. K. F., & Adamson, G. (1995b). Siblings of gifted secondary school students: Self-perceptions and learning style preferences. *Roepers Review*, 18, 152-153.
- Lightbody, P., Siann, G., Stocks, R., & Walsh, D. (1996). Motivation and attribution at secondary school: The role of gender. *Educational Studies*, 22(1), 13-25.
- Lohaus, A., Flier, B., Freytag, P., & Klein-Hessling, J. (1996). *Fragebogen zur Erhebung von Stresserleben und Stressbewaeltigung im Kindesalter (SSK)*. Göttingen: Hogrefe.
- Lohaus, A., & Klein-Hessling, J. (2001). Stresserleben und Stressbewaeltigung im Kindesalter: Befunde, Diagnostik und Intervention Experience of stress and stress management in childhood: Findings, diagnostics, and intervention. *Kindheit und Entwicklung*, 10(3), 148-160.
- Lombroso, C. (1910 (Neuauf. 1984)). *The man of genius*. London: Garland Publishing, Inc.
- Ludwig, G., & Cullinan, D. (1984). Behavior problems of gifted and nongifted elementary school girls and boys. *Gifted Child Quarterly*, 28(1), 37-39.
- Ludwig, S. (1983). Geschlechtsspezifische Aspekte der Leistungsmotivation. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 30, 7-15.
- Luftig, R. L., & Nichols, M. L. (1990). Assessing the social status of gifted students by their age peers. *Gifted Child Quarterly*, 34(3), 111-115.
- Lundberg, U., Rasch, B., & Westermarck, O. (1991). Physiological reactivity and type A behavior in preschool children: A longitudinal study. *Behavioral Medicine*, 17, 149-157.
- Lupart, J. L., & Pyrit, M. C. (1996). "Hidden gifted" students: Underachiever prevalence and profile. *Journal for the Education of the Gifted*, 20(1), 36-53.
- Macoby, E., & Jacklin, C. (1974). *The psychology of sex differences*. Stanford: Stanford University Press.
- Manor-Bullock, R., Look, C., & Dixon, D. N. (1995). Is giftedness socially stigmatizing? The impact of high achievement on social interactions. *Journal for the Education of the Gifted*, 18(3), 319-338.
- Markus, H. (1977). Self-schemata and processing information about the self. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 63-78.
- Marsh, H. W. (1989). Sex differences in the development of verbal and mathematics constructs: The high school and beyond study. *American Educational Research Journal*, 26, 191-225.
- Marsh, H. W. (1990). A multidimensional, hierarchical model of self-concept: Theoretical and empirical justification. *Educational Psychology Review*, 2(2), 77-172.
- Marsh, H. W., & Byrne, B. M. (1991). Differentiated additive androgyny model: Relations between masculinity, femininity, and multiple dimensions of self-concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 811-828.
- Marsh, H. W., Byrne, B. M., & Shavelson, R. J. (1988). A multifaceted academic self-concept: Its hierarchical structure and its relation to academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 80, 366-380.
- Marsh, H. W., Chessor, D., Craven, R., & Roche, L. (1995). The effects of gifted and talented programs on academic self-concept: the big fish strikes again. *American Educational Re-*

- search Journal, 2, 185-319.
- Marsh, H. W., & Parker, J. W. (1984). Determinants of students self-concept: Is it better to be a relatively large fish in a small pond even if you don't learn to swim as well? *Journal of Personality and Social Psychology*, 47(1), 213-231.
- Marsh, H. W., Smith, I. D., & Barnes, J. (1985). Multidimensional self-concepts: Relations with sex and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 77, 581-596.
- Matarazzo, J. D. (1972). *Wechsler's measurement and appraisal of adult intelligence (5th ed.)*. Baltimore, MD: Williams & Wilkins.
- McClelland, D. C., Atkinson, J. W., Clark, R. A., & Lowell, E. L. (1953). *The achievement motive*. New York: Appleton.
- McCoach, D. B., & Siegle, D. (2003a). Factors that differentiate underachieving gifted students from high-achieving gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 47(2), 144-154.
- McCoach, D. B., & Siegle, D. (2003b). The structure and function of academic self-concept in gifted and general education students. *Roeper Review*, 25(2), 61-65.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. J. (1982). Self-concept and the stability of personality: Cross-sectional comparisons of self-reports and ratings. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(6), 1282-1292.
- McNabb, T. (1997). From potential to performance: motivational issues for gifted students. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education (2nd Ed.)* (pp. 408-415). Boston: Allyn & Bacon.
- Mead, G. H. (1934). *Mind, self and society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Meece, J. L., Parsons, J. E., Kaczala, C. M., Goff, S. B., & Futterman, R. (1982). Sex differences in math achievement: Toward a model of academic choice. *Psychological Bulletin*, 91, 324-348.
- Meili, R., & Steingrüber, H. J. (1978). *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik (6. Aufl.)*. Bern: Huber.
- Merrell, K. W., & Gill, S. J. (1994). Using teacher ratings of social behavior to differentiate gifted from non-gifted students. *Roeper Review*, 16(4), 286-289.
- Metha, A., & McWhirter, E. H. (1997). Suicide ideation, depression, and stressful life events among gifted adolescents. *Journal for the Education of the Gifted*, 20(3), 284-304.
- Meumann, E. (1913). *Intelligenz und Wille*. Leipzig: Quelle & Meyer.
- Meyer, W.-U. (1984). *Das Konzept von der eigenen Begabung*. Bern: Hans Huber Verlag.
- Milgram, R. M., & Milgram, N. A. (1976). Personality characteristics of gifted Israeli children. *The Journal of Genetic Psychology*, 129, 185-194.
- Mönks, F. (1990). Hochbegabtenförderung als Aufgabe der Pädagogischen Psychologie. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 37, 243-250.
- Mönks, F., & Peters, W. (1996). Selbstkonzept und kognitive Fähigkeiten bei hochbegabten und bei normalbegabten Jugendlichen. In R. S.-H. H. M. Trautner (Ed.), *Entwicklung im Jugendalter*. Göttingen: Hogrefe.
- Mönks, F. J. (1963). Beiträge zur Begabtenforschung im Kindes- und Jugendalter. *Archiv für die gesamte Psychologie*, 115(362-382).
- Mönks, F. J. (1992). Ein interaktionales Modell der Hochbegabung. In E. A. Hany & H. Nickel (Eds.), *Begabung und Hochbegabung* (pp. 17-22). Bern: Huber.
- Mönks, F. J., & Knoers, A. M. P. (1996). *Lehrbuch der Entwicklungspsychologie*. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Montada, L. (1995). Fragen, Konzepte, Perspektiven. In R. Oerter & L. Montada (Eds.), *Entwicklungspsychologie (3. Aufl.)* (pp. 1-83). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Moon, S. M., Zentall, S. S., Grskovic, J. A., Hall, A., & Stormont, M. (2001). Emotional and social characteristics of boys with AD/HD and giftedness: A comparative case study. *Journal for the Education of the Gifted*, 24(3), 207-247.
- Moser, U., Keller, F., & Tresch, S. (2002). *Evaluation der 3. Primarschulklassen. Schlussbericht zuhanden der Bildungsdirektion Zürich*. Zürich: Bildungsdirektion des Kantons Zürich.
- Moser, U., & Rhyn, H. (2000). *Lernerfolg in der Primarschule. Eine Evaluation der Leistungen am Ende der Primarschule*. Aarau: Sauerländer.
- Mueller, E. C., & Cooper, C. R. (1986). *Process and outcome in peer relationships*. New York:

- Academic Press.
- Nail, J. M., & Evans, J. G. (1997). The emotional adjustment of gifted adolescents: A view of global functioning. *Roeper Review*, 20(1), 18-21.
- Neber, H., & Schommer Aikins, M. (2002). Self-regulated science learning with highly gifted students: The role of cognitive, motivational, epistemological, and environmental variables. *High Ability Studies*, 13(1), 59-74.
- Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard Jr, T. J., Boykin, A. W., Brody, N., Ceci, S. J., Halpern, D. F., Loehlin, J. C., Perloff, R., Sternberg, R. J., & Urbina, S. (1996). Intelligence: Knowns and unknowns. *American Psychologist*, 51(2), 77-101.
- Neitzke, C., & Röhr-Sendmeier, U. M. (1996). Achievement motivation of intellectually gifted students when confronted with challenging and unchallenging tasks. In A. J. Cropley & D. Dehn (Eds.), *Fostering the growth of high ability: European Perspectives* (pp. 193-202). Norwood: Ablex Publishing Corporation.
- Nicholls, J. G. (1979). Quality and equality in intellectual development: The role of motivation in education. *American Psychologist*, 34, 1071-1084.
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346.
- Nicholls, J. G., Patashnick, M., & Nolen, S. B. (1985). Adolescents' theories of education. *Journal of Educational Psychology*, 77, 683-692.
- Nissen, G. (1989). Deprivationssyndrom. In C. Eggers & J. M. Fegert & F. Resch (Eds.), *Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters* (pp. 91-104). Berlin: Springer.
- Nugent, S. A. (2000). Perfectionism: Its manifestations and classroom-based interventions. *Journal of Secondary Gifted Education*, 11(4), 215-221.
- O'Connor, K. J. (2002). The application of Dabrowski's theory to the gifted.
- Oerter, R., & Dreher, E. (1995). Jugendalter. In L. Montada (Ed.), *Entwicklungspsychologie* (3. Aufl.) (pp. 310-395). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Olszewski-Kubilius, P. M., Kulieke, M. J., & Krasney, N. (1988). Personality dimensions for gifted adolescents: A review of the empirical literature. *Gifted Child Quarterly*, 32(4), 347-352.
- Pagnin, A., & Andreani, O. D. (2000). New trends in research on moral development in the gifted. In K. A. Heller & F. J. Mönks & R. J. Sternberg & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 467-484). Amsterdam: Elsevier.
- Pajares, F., & Graham, L. (1999). Self-efficacy, motivation constructs, and mathematics performance of entering middle school students. *Contemporary-Educational-Psychology*, 24(2), 124-139.
- Passow, A. H. (1985). The gifted child as exceptional. In J. Freeman (Ed.), *The psychology of gifted children* (pp. 23-34). New York: John Wiley.
- Passow, A. H. (1993). National/State Policies. In K. A. Heller & F. J. Mönks & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 29-46). Oxford: Pergamon.
- Pearson, M., & Beer, J. (1990). Self-consciousness, self-esteem and depression of gifted school children. *Psychological Reports*, 66(3.1), 960-962.
- Perleth, C., & Heller, K. A. (1994). The munich longitudinal study of giftedness. In R. F. Subotnik & K. D. Arnold (Eds.), *Beyond Terman: Contemporary longitudinal studies of giftedness and talent* (pp. 77-114). Norwood: Ablex Publishing Corporation.
- Perleth, C., Schatz, T., & Mönks, F. J. (2000). Early identification of high ability. In K. A. Heller & F. J. Mönks & R. J. Sternberg & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 297-316). Amsterdam: Elsevier.
- Perleth, C., & Sierwald, W. (1992). Entwicklungs- und Leistungsanalysen zur Hochbegabung. In H. K. A. (Ed.), *Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter* (pp. 165-350). Göttingen: Hogrefe.
- Persson Benbow, C., & Lubinski, D. (Eds.). (1996). *Psychometric and social issues of intellectual talent*. London: John Hopkins University Press.
- Pervin, L. A. (2000). *Persönlichkeitstheorien. Freud Adler Jung Rogers Kelly Cattell Eysenck Skinner Bandura u.a.* (Vol. 4. Aufl.). Basel: Ernst Reinhardt.
- Peters, E. V., Ma, H., Mönks, F., & Ye, G. (1995). Self-concept of chinese and dutch gifted and

- nongifted children. In M. W. Katzko & F. J. Mönks (Eds.), *Nurturing talent: Individual needs and social ability. The fourth Conference of the European Council for High Ability* (pp. 84-95). Assen: Van Gorcum.
- Petillon, H. (1984). *Sozialfragebogen für Schüler der 4. bis 6. Klassen (SFS 4-6)*. Weinheim: Beltz Test Gesellschaft.
- Piechowski, M. M. (1997). Emotional giftedness: The measure of intrapersonal intelligence. In G. A. Davis (Ed.), *Handbook of gifted education (2nd Ed.)* (pp. 366-381). Boston: Allyn & Bacon.
- Pinquart, M., & Silbereisen, R. K. (2002). Persönlichkeitsentwicklung im Jugendalter. In G. Jüttmann & H. Thomae (Eds.), *Persönlichkeit und Entwicklung* (pp. 99-121). Weinheim: Beltz Taschenbuch.
- Plucker, J. A., Robinson, N. M., Greenspon, T. S., Feldhusen, J. F., McCoach, D., & Subotnik, R. F. (2004). It's Not How the Pond Makes You Feel, but Rather How High You Can Jump. *American Psychologist*, *59*(4), 268-269.
- Powell, P. M., & Haden, T. (1984). The intellectual and psychosocial nature of extreme giftedness. *Roeper Review*, *6*(3), 131-133.
- Powers, S., Douglas, P., & Choroszy, M. (1986). Personality profiles of high ability boys and girls: A profile analysis. *Journal of Social Behavior and Personality*, *1*(4), 631-638.
- Preuss, L. J., & Dubow, E. F. (2004). A comparison between intellectually gifted and typical children in their coping responses to a school and a peer stressor. *Roeper Review*, *26*(2), 105-111.
- Pyrit, M., & Mendaglio, S. (1994). The multidimensional self-concept: A comparison of gifted and average-ability adolescents. *Journal for the Education of the Gifted*, *17*(3), 299-305.
- Pyrit, M., & Mendaglio, S. (2003). Self-concept and giftedness: A multi-Theoretical perspective. *Gifted and Talented International*, *18*(2), 76-82.
- Reinhard, H. G. (1981). Kinder- und jugendpsychiatrische Probleme hochbegabter Kinder und Jugendlicher. In H. Wagner (Ed.), *Das hochbegabte Kind* (pp. 120-127). Düsseldorf: Pädagogischer Verlag Schwann.
- Reis, S. M., & McCoach, B. D. (2002). Underachievement in gifted students. In M. Neihart & S. M. Reis & N. M. Robinson & S. M. Moon (Eds.), *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* (pp. 71-91). Waco, TX, US: Prufrock Press Inc.
- Reis, S. M., & McCoach, D. B. (2000). The underachievement of gifted students: What do we know and where do we go? *Gifted Child Quarterly*, *44*(3), 152-170.
- Renzulli, J. S. (1979). *What makes giftedness: A reexamination of the gifted definition of the gifted and talented*. California: Ventura.
- Renzulli, J. S. (1984). The triad/ revolving door system: A research-based approach to identification and programming for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, *28*, 163-171.
- Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: a developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of Giftedness* (pp. 53-92). Cambridge: Cambridge University Press.
- Reynolds, C. R., & Bradley, M. (1983). Emotional stability of intellectually superior children versus nongifted peers as estimated by chronic anxiety levels. *School Psychology Review*, *12*(2), 190-194.
- Rheinberg, F. (1980). *Leistungsbewertung und Lernmotivation*. Göttingen: Hogrefe.
- Rheinberg, F. (1996). Von der Lernmotivation zur Lernleistung: Was liegt dazwischen? In J. Möller & O. Köller (Eds.), *Emotionen, Kognitionen und Schulleistungen* (pp. 23-50). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Rheinberg, F., & Krug, S. (1999). *Motivationsförderung im Schulalltag. Psychologische Grundlagen und praktische Durchführung (2. Aufl.)*. Göttingen: Hogrefe.
- Rheinberg, F., Vollmeyer, R., & Lehnik, A. (2000). Selbstkonzept der Begabung, Erfolgserwartungen und Lernleistung. In F. Försterling & J. Stiensmeier-Pelster & L.-M. Silny (Eds.), *Kognitive und emotionale Aspekte der Motivation* (pp. 77-98). Göttingen: Hogrefe.
- Ritchie, A. C., Bernard, J. M., & Shertzer, B. E. (1982). A comparison of academically talented children and academically average children on interpersonal sensitivity. *Gifted Child Quarterly*, *26*(3), 105-109.

- Roberts, S. M., & Lovett, S. B. (1994). Examining the "F" in gifted: Academically gifted adolescents' physiological and affective responses to scholastic failure. *Journal for the Education of the Gifted*, 17(3), 241-259.
- Rodax, K., & Spitz, N. (1978). *Sozialstatus und Schulerfolg. Darstellung und Kritik der schichtspezifischen Sozialisationsforschung*. Heidelberg: Quelle & Meyer.
- Rodgers, B. (1979). *Effects of an enrichment program screening process on the self-concept and other-concept of gifted elementary children*. Unpubl. doct. diss., University of Cincinnati, OH.
- Roedell, W. C. (1984). Vulnerabilities of highly gifted children. *Roeper Review*, 6(3), 127-130.
- Rogers, C. (1959). A theory of therapy, personality and interpersonal relationships. In S. Koch (Ed.), *Psychology: A study of a science (Vol. 3)* (pp. ohne Angaben). New York: McGraw Hill.
- Rogers, C., Smith, M., & Coleman, J. (1978). Social comparison in the classroom: the relationship between academic achievement and social self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 70, 50-57.
- Rosenthal, R., & Jacobson, R. (1971). *Pygmalion im Unterricht: Lehrererwartung und Intelligenzentwicklung der Schüler*. Weinheim: Beltz.
- Rost, D., & Hanses, P. (1997). Wer nichts leistet ist nicht begabt? Zur Identifikation hochbegabter Underachiever durch Lehrkräfte. *Zeitschrift fuer Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 29, 167-177.
- Rost, D. H. (1993a). Das Marburger Hochbegabtenprojekt. In D. H. Rost (Ed.), *Lebensumweltanalyse hochbegabter Kinder. Das Marburger Hochbegabtenprojekt*. Goettingen: Hogrefe.
- Rost, D. H. (1993b). Persönlichkeitsmerkmale hochbegabter Kinder. In D. H. Rost (Ed.), *Lebensumweltanalyse hochbegabter Kinder. Das Marburger Hochbegabtenprojekt* (pp. 105-137). Goettingen: Hogrefe.
- Rost, D. H. (2000a). *Grundlagen, Fragestellungen, Methode*. In D. H. Rost (Ed.), *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche: Neue Ergebnisse aus dem Marburger Hochbegabtenprojekt* (pp. 1-91). Münster: Waxmann.
- Rost, D. H. (Ed.). (1993c). *Lebensumweltanalyse hochbegabter Kinder- Das Marburger Hochbegabtenprojekt*. Goettingen: Hogrefe.
- Rost, D. H. (Ed.). (2000b). *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche: neue Ergebnisse aus dem Marburger Hochbegabtenprojekt*. Münster: Waxmann.
- Rost, D. H., & Albrecht, H. T. (1988). Hochbegabung. In R. Asanger & G. Wenninger (Eds.), *Handwörterbuch der Psychologie (4. Aufl.)* (pp. 294-300). Weinheim: Psychologie Unions Verlag.
- Rost, D. H., & Czeschlik, T. (1990). Überdurchschnittlich intelligente Zehnjährige: Probleme mit der psycho-sozialen Anpassung? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 22, 289-295.
- Rost, D. H., & Hanses, P. (1994). Besonders begabt: besonders glücklich, besonders zufrieden? Zum Selbstkonzept hoch- und durchschnittlich begabter Kinder. *Zeitschrift für Psychologie*, 202, 167-177.
- Rost, D. H., & Lamsfuss, F. (1992). Entwicklung und Erprobung einer ökonomischen Skala zur Erfassung des Selbstkonzepts schulischer Leistungen und Fähigkeiten (SKSLF). *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 6, 239-250.
- Roth, S., & Cohen, L. J. (1986). Approach, avoidance, and coping with stress. *American Psychologist*, 41(7), 813-819.
- Rothbaum, F., Weisz, J. R., & Snyder, S. S. (1982). Changing the world and changing the self: A two-process model of perceived control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 5-37.
- Roznowski, M., Reith, J., & Hong, S. (2000). A further look at youth intellectual giftedness and its correlates: Values, interests, performance, and behavior. *Intelligence*, 28(2), 87-113.
- Rüesch, P. (1999). *Gute Schulen im multikulturellen Umfeld. Ergebnisse aus der Forschung zur Qualitätssicherung*. Zürich: Orell Füssli.

- Rustemeyer, R. (2000). Attributionstheorie und Geschlechterforschung. In F. Försterling & J. Stiensmeier-Pelster & L.-M. Silny (Eds.), *Kognitive und emotionale Aspekte der Motivation* (pp. 99-119). Göttingen: Hogrefe.
- Ryckman, D. B., & Beckham, P. P. (1987). Gender differences in attributions for success and failure situations across subject areas. *Journal of Educational Research*, 81(2), 120-125.
- Sandler, I. N., Wolchik, S. A., MacKinnon, D., Ayers, T. S., & Roosa, M. W. (1997). Developing linkages between theory and intervention in stress and coping processes. In S. A. Wolchik & I. N. Sandler (Eds.), *Handbook of children's coping: linking theory and intervention* (pp. 3-40). New York: Plenum Press.
- Sarouphim, K. M. (2001). DISCOVER: Concurrent validity, gender differences, and identification of minority students. *Gifted Child Quarterly*, 45(2), 130-137.
- Sauer, J., & Gamsjäger, E. (1996). *Ist Schulerfolg vorhersagbar?* Göttingen: Hogrefe.
- Sayler, M. F., & Brookshire, W. K. (1993). Social, emotional, and behavioral adjustment of accelerated students, students in gifted classes, and regular students in eighth grade. *Gifted Child Quarterly*, 37(4), 150-154.
- Scarr, S., & McCartney, K. (1983). How people make their environment: A theory of genotype-environment effects. *Child Development*, 54, 424-435.
- Schenk-Danziger, L. (1991). *Entwicklungspsychologie (21. Aufl.)*. Wien: Oesterreicherischer Bundesverlag.
- Schilling, S. (2000). *Peer-Beziehungen*. In D. H. Rost (Ed.), *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche: Neue Ergebnisse aus dem Marburger Hochbegabtenprojekt* (pp. 367-421). Münster: Waxmann.
- Schliche-Hiersemenzel, B. (1996). Zur psychosozialen Situation hochbegabter Kinder. *Beispiele*, 14, 58-63.
- Schmidt, M. H. (1977). *Verhaltensstörungen bei Kindern mit sehr hoher Intelligenz*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Schmidt, M. H. (1981). Psychiatrische Aspekte der Hochbegabung. In H. Wagner (Ed.), *Das hochbegabte Kind* (pp. 110-119). Düsseldorf: Pädagogischer Verlag Schwann.
- Schneider, B. H. (1987). *The gifted child in peer group perspective*. New York: Springer.
- Schneider, W. (2000). Giftedness, expertise, and (exceptional) performance: a developmental perspective. In K. A. Heller & F. J. Mönks & R. J. Sternberg & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 165-177). Amsterdam: Elsevier.
- Schober, B., Reimann, R., & Wagner, P. (2004). Is research on gender-specific underachievement in gifted girls an obsolete topic? New findings on an often discussed issue. *High Ability Studies*, 15(1), 43-62.
- Schuler, P. (2002). Perfectionism in gifted children and adolescents. In S. M. Moon (Ed.), *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* (pp. 71-79). Waco, Texas: Prufrock Press Inc.
- Schuler, P., Ferbezer, I., N, O. L., Popova, L. V., M, C. D. C., & W, L. (2003). Perfectionism: International Case Studies. *Gifted and Talented International.*, 18(2), 67-75.
- Schwanenflugel, P. J., Moore Stevens, T. P., & Carr, M. (1997). Metakognitive knowledge of gifted children and nonidentified children in early elementary school. *Gifted Child Quarterly*, 41(2), 25-35.
- Seligman, M. E. P., Maier, S. F., & Solomon, R. L. (1971). Unpredictable and uncontrollable aversive events. In F. R. Brush (Ed.), *Aversive conditioning and learning*. New York: Academic Press.
- Selye, H. (1956). *The stress of life*. New York: McGraw-Hill.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Self-concept: validation of construct and interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407-441.
- Shaywitz, S. E., Holahan, J. M., Freudenheim, D. A., Fletcher, J. M., Makuch, R. W., & Shaywitz, B. A. (2001). Heterogeneity within the gifted: Higher IQ boys exhibit behaviors resembling boys with learning disabilities. *Gifted Child Quarterly*, 45(1), 16-23.
- Shore, B. M., & Tsiamis, A. (1986). Identification by provision: Limited field test of a radical alternative for identifying gifted students. In K. A. Heller & J. F. Feldhusen (Eds.), *Identifying and nurturing the gifted* (pp. 93-102). Toronto: Huber.

- Siegel, S. (1997). *Nichtparametrische statistische Methoden*. Eschborn: Klotz.
- Siegle, D., & Reis, S. M. (1998). Gender differences in teacher and student perceptions of gifted students' ability and effort. *Gifted Child Quarterly*, 42(1), 39-47.
- Silverman, L. K. (1993a). Counseling needs and programs for the gifted. In K. A. Heller & F. J. Mönks & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 631-647). Oxford: Pergamon.
- Silverman, L. K. (1993b). Techniques for preventive counseling. In L. K. Silverman (Ed.), *Counseling the gifted & talented* (pp. 81-108). Denver: Love.
- Silverman, L. K. (Ed.). (1993c). *Counseling the gifted and talented*. Denver: Love.
- Skaalvik, E. M. (1997). Self-enhancing and self-defeating ego orientation: Relations with task and avoidance orientation, achievement, self-perceptions, and anxiety. *Journal of Educational Psychology*, 89(1), 71-81.
- Smith, K. (1990). Suicidal behavior in school-aged youth. *School Psychology Review*, 19, 186-195.
- Snyderman, M., & Rothman, S. (1988). *The IQ controversy, the media, and public policy*. New Brunswick, NJ: Transaction Books.
- Solano, C. H. (1987). Stereotypes of social isolation and early burnout in the gifted: do they still exist? *Journal of Youth and Adolescents*, 16(6), 527-539.
- Sowa, C. J., McIntire, J., May, K. M., & Bland, L. (1994). Social and emotional adjustment themes across gifted children. *Roeper Review*, 17(2), 95-98.
- Spearman, C. (1927). *The abilities of man*. London: MacMillan.
- Speirs Neumeister, K. L. (2004). Understanding the Relationship Between Perfectionism and Achievement Motivation in Gifted College Students. *Gifted Child Quarterly*, 48(3), 219-231.
- Stamm, M. (1998). *Frühlesen und Frührechnen als soziale Tatsachen? Leistung, Interessen und Schulerfolg bei Kindern, die bei Schuleintritt bereits lesen und/ oder rechnen konnten. Schlussbericht*. Aarau: Institut für Bildungs- und Forschungsfragen.
- Stamm, M. (1999). Einführung in die Thematik. In S. Grossenbacher (Ed.), *Begabungsförderung in der Volksschule - Umgang mit der Heterogenität* (Vol. Nr. 2, pp. 10-28). Aarau: Trendbericht der Schweizerischen Koordinationsstelle für Bildungsforschung.
- Stanley, M. A., & Harvey, J. H. (1989). *Attribution*. Berlin: Springer.
- Stapf, A. (1990). Hochbegabte Mädchen: Entwicklung, Identifikation und Beratung, insbesondere im Vorschulalter. In W. Wieczerkowski & T. M. Prado (Eds.), *Hochbegabte Mädchen* (pp. 45-58). Bad Honnef: Karl Heinrich Bock.
- Stephoe. (1983). Emotion and stress. In M. Weller (Ed.), *The scientific basis of psychiatry*. London: Baillière Tindall.
- Stern, W. (1912). Die psychologischen Methoden der Intelligenzprüfung. In F. Schuhmann (Ed.), *Bericht über den 5. Kongress für Experimentelle Psychologie in Berlin* (pp. 1-109). Leipzig: Barth.
- Sternberg, R. J. (2000). Giftedness as developing expertise. In R. F. Subotnik (Ed.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 55-65). Amsterdam: Elsevier.
- Sternberg, R. J., Callahan, C. M., Burns, D., Gubbins, E. J., Purcell, J., Reis, S. M., Renzulli, J. S., & Westberg, K. (1995). Return gift to sender: A review of *The Bell Curve*, by Richard Herrnstein & Charles Murray. *Gifted Child Quarterly*, 39(3), 177-179.
- Stevenson, H. W., & Newman, R. S. (1986). Long-term prediction of achievement and attitudes in mathematics and reading. *Child Development*, 57, 646-659.
- Stiensmeier-Pelster, J. (1994). Attribution und erlernte Hilflosigkeit. In F. Försterling & J. Stiensmeier-Pelster (Eds.), *Attributionstheorie. Grundlagen und Anwendungen* (pp. 185-211). Göttingen: Hogrefe.
- Stiensmeier-Pelster, J., & Schlangen, B. (1996). Erlernte Hilflosigkeit und Leistung. In J. Möller & O. Köller (Eds.), *Emotionen, Kognitionen und Schulleistungen* (pp. 69-90). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Stipek, D. J., & Gralinski, J. H. (1991). Gender differences in children's achievement-related beliefs and emotional responses to success and failure in mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 83, 361-371.

- Stopper, B. (1978). *The relationship of the self-concept of gifted and non-gifted elementary school students to achievement, sex, grade level, and membership in a self-contained academic program for the gifted*. Unpubl. doct. diss., University of Pennsylvania.
- Strop, J. (1985). *A profile of the characteristics, needs and counseling preferences of talent search summer institute participants*. Paper presented at the Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago.
- Swiatek, M. A. (1995). An empirical investigation of the social coping strategies used by gifted adolescents. *Gifted Child Quarterly*, 39(3), 154-161.
- Swiatek, M. A. (2001). Social coping among gifted high school students and its relationship to self-concept. *Journal of Youth and Adolescence*, 30(1), 19-39.
- Tannenbaum, A. J. (1993). History of giftedness and "gifted education" in world perspective. In K. A. Heller & F. J. Mönks & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 3-27). Oxford: Pergamon.
- Taylor, S. E. (1995). *Health Psychology (3. Ed)*. New York: McGraw-Hill. Inc.
- Terman, L. M. (1925). *Mental and physical traits of a thousand gifted children. Vol. 1. Genetic studies of genius*. Standford, Calif.: Stanford University Press.
- Terman, L. M., & Oden, M. H. (1947). *The gifted child grows up: Twenty-five years' follow-up of a superior group*. Standford, Calif.: Stanford University Press.
- Terman, L. M., & Oden, M. H. (1959). *The gifted group at mid-life: 35 years' follow-up of a superior child*. Standford, Calif.: Stanford University Press.
- Terrassier, J.-C. (1982). Das Asynchronie-Syndrom und der negative Pygmalion-Effekt. In K. K. Urban (Ed.), *Hochbegabte Kinder* (pp. 92-97). Heidelberg: Schindele.
- Terrassier, J.-C. (1985). Dyssynchrony - uneven development. In J. Freeman (Ed.), *The psychology of gifted children* (pp. 265-274). New York: John Wiley.
- Thomas, A., & Chess, S. (1980). *Temperament und Entwicklung*. Stuttgart: Enke.
- Thurstone, L. (1938). *Primary mental abilities*. Chicago, Ill.: The University of Chicago Press.
- Tiedemann, J. (1995). Geschlechtstypische Erwartungen von Lehrkräften im Mathematikunterricht in der Grundschule. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 9, 153-161.
- Tomchin, E. M., Callahan, C. M., Sowa, C. J., & May, K. M. (1996). Coping and self-concept: Adjustment patterns in gifted adolescents. *Journal of Secondary Gifted Education*, 8, 16-27.
- Tong, J., & Yewchuk, C. (1996). Self-concept and sex-role orientation in gifted high school students. *Gifted Child Quarterly*, 40(1), 15-23.
- Udvari, S. J., & Rubin, K. H. (1996). Gifted and non-selected children's perceptions of academic achievement, academic effort and athleticism. *Gifted Child Quarterly*, 40(4), 211-219.
- Urban, K. K. (1980). Hochbegabte Kinder - eine Herausforderung *Bildung und Erziehung*, 33, 526-535.
- Urban, K. K. (1981). Zur Geschichte der Hochbegabungsforschung. In W. Wiczerkowski & H. Wagner (Eds.), *Das hochbegabte Kind* (pp. 15-37). Düsseldorf: Pädagogischer Verlag Schwann.
- Vallerand, R. J., Gagné, F., Senecal, C., & Pelletier, L. G. (1994). A comparison of the school intrinsic motivation and perceived competence of gifted and regular students. *Gifted Child Quarterly*, 38(4), 172-175.
- Van Lieshout, C. F. M., Scholte, R. H. J., Van Aken, M. A. G., Haselanger, G. J. T., & Riksen-Walraven, J. M. (2000). The gifted personality: Resilient children and adolescents, their adjustment and their relationship. In C. F. M. Van Lieshout & P. G. Heymans (Eds.), *Developing talent across the life span* (pp. 103-123). Hove: Psychology Press.
- VanTassel Baska, J., Johnson, D., & Avery, L. D. (2002). Using performance tasks in the identification of economically disadvantaged and minority gifted learners: Findings from Project STAR. *Gifted Child Quarterly*, 46(2), 110-123.
- Wagner, H., & Baumgärtel, F. (1978). *Der Hamburger Persönlichkeitsfragebogen für Kinder (HAPEF-K)*. Göttingen: Hogrefe.
- Webb, J. T. (1993). Nurturing social-emotional development of gifted children. In K. A. Heller & F. J. Mönks & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 525-538). Oxford: Pergamon.
- Webb, J. T., Meckstroth, E. A., & Tolan, S. S. (1982). *Guiding the gifted child*. Dayton, OH: Ohio

- Psychology Press.
- Webb, J. T., Meckstroth, E. A., & Tolan, S. S. (2002). *Hochbegabte Kinder, ihre Eltern, ihre Lehrer* (3. Aufl.). Bern: Hans Huber.
- Wechsler, D. (1939). *The measurement of adult intelligence*. Baltimore: MD: Williams & Wilkins.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of motivation and emotion. *Psychological Review*, 92(4), 548-573.
- Weiner, B. (1994). *Motivationspsychologie* (3. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Weiss, R. H. (1987). *Grundintelligenztest Skala 2 (CFT-20)* (3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Weiss, R. H. (1997). Replik zur Rezension der CFT-20. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 18(1,2), 56-61.
- Westen, D. (1996). A model and a method for uncovering the nomothetic from the idiographic: An alternative to the five-factor model? *Journal of Research in Personality*, 30, 400-413.
- Whitmore, J. R. (1986). Understanding a lack of motivation to excel. *Gifted Child Quarterly*, 30(2), 66-69.
- Wieczerkowski, W., & Prado, T. M. (Eds.). (1990). *Hochbegabte Mädchen*. Bad Honnef: Karl Heinrich Bock.
- Wild, K. P. (1991). *Identifikation hochbegabter Schüler*. Heidelberg: Asanger.
- Winner, E. (1997). Exceptionally high intelligence and schooling. *American Psychologist*, 52, 1070-1081.
- Wolters, C. A., Yu, S. L., & Pintrich, P. R. (1996). The relation between goal orientation and students' motivational beliefs and self-regulated learning. *Learning and Individual Differences*, 8(3), 211-238.
- Wright, P. B. (1997). The self-concept of gifted adolescents in a congregated program. *Gifted Child Quarterly*, 41(3), 83-94.
- Wylie, R. C. (1974). *The self-concept: A review of methodological considerations and measuring instruments* (Vol. 1, 2nd rev. ed.). Lincoln: Ne: University of Nebraska Press.
- Wylie, R. C. (1979). *The self-concept* (Vol. 2). Lincoln: Ne: University of Nebraska Press.
- Yamamoto, K. (1979). Children's ratings of the stressfulness of experiences. *Developmental Psychology*, 15(5), 580-581.
- Yee, D. K., & Eccles, J. S. (1988). Parent perceptions and attributions for children's math achievement. *Sex Roles*, 19(5/6), 317-333.
- Zapf, D., & Frese, M. (1993). Stress. In A. Schorr (Ed.), *Handwörterbuch der Angewandten Psychologie: die Angewandte Psychologie in Schlüsselbegriffen* (pp. 658-660). Bonn: Dt. Psychologen-Verl.
- Zeidner, M., & Schleyer, E. J. (1999). The effects of educational context on individual difference variables, self-perceptions of giftedness, and school attitudes in gifted adolescents. *Journal of Youth and Adolescents*, 28(6), 687-703.
- Zentall, S. S., Moon, S. M., Hall, A. M., & Grskovic, J. A. (2001). Learning and motivational characteristics of boys with AD/HD and/or giftedness. *Exceptional Children*, 67(4), 499-519.
- Zentner, M. R. (1993). *Die Wiederentdeckung des Temperaments*. Paderborn: Junfermann.
- Ziegler, A., Finsterwald, M., & Grassinger, R. (2005). Predictors of learned helplessness among average and mildly gifted girls and boys attending initial high school physics instruction in Germany. *Gifted Child Quarterly*, 49(1), 7-11.
- Ziegler, A., & Heller, K. A. (2000). Conditions for self-confidence among boys and girls achieving highly in chemistry. *Journal of Secondary Gifted Education*, 11(3), 144-151.
- Ziegler, A., & Stoeger, H. (2004). Evaluation of an attributional retraining (modeling technique) to reduce gender differences in chemistry instruction. *High Ability Studies*, 15(1), 63-83.
- Ziv, A., Rimon, J., & Doni, M. (1977). Parental perception and self-concept of gifted and average underachievers. *Perceptual and Motor Skills*, 44, 563-568.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Zweidimensionales Klassifikationsschema für die wahrgenommenen Ursachen von Leistungsergebnissen (nach Weiner, 1994, S. 270).....	59
Tabelle 2:	Symptomatische allgemeine Persönlichkeitsmerkmale (Hapef-K, C-Werte über 6) bei hoch und durchschnittlich begabten Kindern.....	118
Tabelle 3:	Symptomatische allgemeine Persönlichkeitsmerkmale (Hapef-K, C-Werte über 6) bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen.....	120
Tabelle 4:	Mittelwerte und Standardabweichungen der allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale (Hapef-K) bei hoch begabten Mädchen und Knaben im vollzeitlichen (Gruppe 1a), stundenweisen (Gruppe 1b) und tageweisen Förderprogramm (Gruppe 1c).....	121
Tabelle 5:	Mittelwerte und Standardabweichungen in Selbstkonzepten (FKSI) bei hoch begabten Mädchen und Knaben im vollzeitlichen (Gruppe 1a), stundenweisen (Gruppe 1b) und tageweisen Förderprogramm (Gruppe 1c):	128
Tabelle 6:	Mittelwerte und Standardabweichungen von Attributionen in Erfolgssituationen bei hoch begabten Kindern im vollzeitlichen (Gruppe 1a), stundenweisen (Gruppe 1b) und tageweisen Förderprogramm (Gruppe 1c):	133
Tabelle 7:	Mittelwerte und Standardabweichungen im Stresserleben (SSK) bei hoch begabten Mädchen und Knaben im vollzeitlichen (Gruppe 1a), stundenweisen (Gruppe 1b) und tageweisen Förderprogramm (Gruppe 1c):	142
Tabelle 8:	Übersicht über die durchschnittlichen Effektgrößen (\bar{d}) bei hoch und durchschnittlich begabten Kindern	156
Tabelle 9:	Übersicht über die durchschnittlichen Effektgrößen (\bar{d}) bei Mädchen und Knaben	157

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Das Münchner (Hoch-)Begabungsmodell von Heller et al. (1994, S.19).....	21
Abbildung 2:	Sonderpädagogisches Modell der Erziehung und Bildung (Hoyningen-Süess & Gyseler, (im Druck))	31
Abbildung 3:	Illustration der Fragestellung A	36
Abbildung 4:	Illustration der Fragestellung B	37
Abbildung 5:	Verschiedene Selektionseffekte	106
Abbildung 6:	Anzahl hoch begabte Kinder in Förderprogrammen, hoch begabte Kinder in Regelklassen und durchschnittlich begabte Kinder.....	108
Abbildung 7:	Geschlechterverteilung bei hoch und durchschnittlich begabten Kindern	109
Abbildung 8:	Die z-transformierten Leistungsvoraussetzungen der hoch begabten Kinder in Regelklassen (HB) und der durchschnittlich begabten Kinder (KG).....	112
Abbildung 9:	Die z-transformierten Leistungsvoraussetzungen der hoch begabten Mädchen und Knaben in Regelklassen.....	113
Abbildung 10:	Mittelwerte und Standardabweichungen der allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale (Hapef-K) bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen (Gruppe 1) und in Regelklassen (Gruppe 2) sowie bei durchschnittlich begabten Kindern (Gruppe 3)	117
Abbildung 11:	Mittelwerte und Standardabweichungen der allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale (Hapef-K) bei hoch begabten Kindern im vollzeitlichen (Gruppe 1a), stundenweisen (Gruppe 1b) und tageweisen Förderprogramm (Gruppe 1c).....	119
Abbildung 12:	Mittelwerte und Standardabweichungen der allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale (Hapef-K) bei hoch begabten Mädchen und Knaben in Förderprogrammen (Gruppe 1)	120
Abbildung 13:	Mittelwerte und Standardabweichungen der Selbstkonzepte (FKSI) bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen (Gruppe 1) und in Regelklassen (Gruppe 2) sowie bei durchschnittlich begabten Kindern (Gruppe 3)	126
Abbildung 14:	Mittelwerte und Standardabweichungen der Selbstkonzepte (FKSI) bei hoch begabten Mädchen und Knaben in Regelklassen (Gruppe 2).....	128

Abbildung 15:	Durchschnittliche Anzahl Attributionen in Erfolgssituationen bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen (Gruppe 1) und in Regelklassen (Gruppe 2) sowie bei durchschnittlich begabten Kindern (Gruppe 3)	132
Abbildung 16:	Durchschnittliche Anzahl Attributionen in Misserfolgssituationen bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen (Gruppe 1) und in Regelklassen (Gruppe 2) sowie bei durchschnittlich begabten Kindern (Gruppe 3)	134
Abbildung 17:	Mittelwerte und Standardabweichungen des Stresserlebens (SSK) bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen (Gruppe 1) und in Regelklassen (Gruppe 2) sowie bei durchschnittlich begabten Kindern (Gruppe 3)	140
Abbildung 18:	Mittelwerte und Standardabweichungen im Sozialfragebogen (SFS 4-6) bei hoch begabten Kindern in Förderprogrammen (Gruppe 1) und in Regelklassen (Gruppe 2) sowie bei durchschnittlich begabten Kindern (Gruppe 3).....	145

Anhang

A:	Ergänzung zur Methode	i
	A1 Soziodemographische Angaben	i
	A2 Fragebogen Attribution	iii
B	Ergänzung zu den Ergebnissen	xi
C	Lebenslauf	xii

A1 Soziodemographische Angaben

Was wir von den Eltern oder Erziehungsberechtigten wissen möchten:

Name, Vorname des Kindes

Geburtsdatum

Geschlecht

.....

.....

Mädchen

Junge

Muttersprache

Nationalität

.....

.....

Geschwister:

Kein Geschwister

Schwester/ Schwestern (Pro Kind Alter in Jahren in Kästchen schreiben):

1

2

3

4

5

Bruder/Brüder (Pro Kind Alter in Jahren in Kästchen schreiben):

1

2

3

4

5

Was wir von der Mutter wissen möchten:

Welche Ausbildungen haben Sie abgeschlossen oder sind zur Zeit in Ausbildung? (mehrere Antworten möglich)

- keine Schul- und Berufsausbildung abgeschlossen
- obligatorische Schule (Primar-, Sekundar-, Real-, Oberschule, Bezirksschule)
- Mittelschule/Gymnasium
- Berufslehre od. Vollzeitberufsschule
- höhere Fach- und Berufsausbildung (Meisterprüfung, höhere Fachprüfung, eidg. Fachausweis)
- Studium Fachhochschule
- Studium Universität/ ETH/ EPFL

Welche berufliche Tätigkeit üben Sie zur Zeit aus?

.....

Was wir vom Vater wissen möchten:

Welche Ausbildungen haben Sie abgeschlossen oder sind zur Zeit in Ausbildung? (mehrere Antworten möglich)

- keine Schul- und Berufsausbildung abgeschlossen
- obligatorische Schule (Primar-, Sekundar-, Real-, Oberschule, Bezirksschule)
- Mittelschule/Gymnasium
- Berufslehre od. Vollzeitberufsschule
- höhere Fach- und Berufsausbildung (Meisterprüfung, höhere Fachprüfung, eidg. Fachausweis)
- Studium Fachhochschule
- Studium Universität/ ETH/ EPFL

Welche berufliche Tätigkeit üben Sie zur Zeit aus?

.....

Bemerkungen:

Einverständniserklärung

Ich bin einverstanden, dass mein Kind an der geplanten Untersuchung teilnimmt.

Ort, Datum

Unterschrift

A2 Fragebogen Attribution

Name:..... Vorname:.....

Klasse:..... Datum:.....

Fragebogen zur Kausalattribution

Ich werde euch ein paar kleine Geschichten vorlesen, und ihr sollt euch dabei vorstellen, dass euch diese Dinge passiert wären. Dabei sollt ihr euch auch überlegen, *warum* euch diese Dinge passiert wären.

Wie wir gleich sehen werden, habe ich zu jeder Geschichte fünf mögliche Gründe dazu geschrieben, warum etwas passiert sein könnte. Eure Aufgabe ist es nun, den für euch *wichtigsten* Grund anzukreuzen.

Beispiel

	<i>Du spielst ein Computerspiel. Du schaffst es bis zur letzten Stufe und erreichst die höchste Punktezahl.</i>	<input type="radio"/> Ich habe Glück gehabt.
		<input type="radio"/> Jemand hat mir geholfen.
		<input type="radio"/> Es war leicht.
	Warum ist dir das gelungen?	<input type="radio"/> Ich kann das gut.
		<input type="radio"/> Ich habe mich angestrengt.

Beantworte zusätzlich die folgenden beiden Fragen:

	Wie oft hast du diese Situation schon erlebt?	<input type="radio"/> sehr oft
		<input type="radio"/> oft
		<input type="radio"/> manchmal
		<input type="radio"/> selten
		<input type="radio"/> nie
	Wie <u>wichtig</u> ist dir, dass ... du bei einem Computerspiel gut bist?	<input type="radio"/> sehr wichtig
		<input type="radio"/> wichtig
		<input type="radio"/> nicht so wichtig
		<input type="radio"/> gar nicht wichtig

1.	<p><i>Bei einem Diktat hast du alle Wörter richtig geschrieben.</i></p> <p>Warum ist dir das gelungen?</p>	<input type="radio"/> Ich habe Glück gehabt. <input type="radio"/> Jemand hat mir geholfen. <input type="radio"/> Es war leicht. <input type="radio"/> Ich kann das gut. <input type="radio"/> Ich habe mich angestrengt.
	<p>Wie <u>oft</u> hast du diese Situation schon erlebt?</p>	<input type="radio"/> sehr oft <input type="radio"/> oft <input type="radio"/> manchmal <input type="radio"/> selten <input type="radio"/> nie
	<p>Wie <u>wichtig</u> ist dir, dass ... du beim Diktat alles richtig schreibst?</p>	<input type="radio"/> sehr wichtig <input type="radio"/> wichtig <input type="radio"/> nicht so wichtig <input type="radio"/> gar nicht wichtig

2.	<p><i>Du musstest einige Rechnungen im Kopf lösen und hast fast alles falsch gerechnet.</i></p> <p>Was meinst du, warum hast du so viele Fehler gemacht?</p>	<input type="radio"/> Ich habe Pech gehabt. <input type="radio"/> Niemand hat mir geholfen. <input type="radio"/> Es war schwierig. <input type="radio"/> Ich kann das nicht gut. <input type="radio"/> Ich habe mich nicht angestrengt.
	<p>Wie <u>oft</u> hast du diese Situation schon erlebt?</p>	<input type="radio"/> sehr oft <input type="radio"/> oft <input type="radio"/> manchmal <input type="radio"/> selten <input type="radio"/> nie
	<p>Wie <u>wichtig</u> ist dir, dass ... du im Kopfrechnen keine Fehler machst?</p>	<input type="radio"/> sehr wichtig <input type="radio"/> wichtig <input type="radio"/> nicht so wichtig <input type="radio"/> gar nicht wichtig

3.	<p><i>Im Mensch-Umwelt-Unterricht schreibt ihr eine Arbeit. Dein Lehrer ist mit der Arbeit überhaupt nicht zufrieden.</i></p> <p>Was meinst du, warum ist deine Arbeit schlecht geworden?</p>	<input type="radio"/> Ich habe Pech gehabt. <input type="radio"/> Niemand hat mir geholfen. <input type="radio"/> Es war schwierig. <input type="radio"/> Ich kann das nicht gut. <input type="radio"/> Ich habe mich nicht angestrengt.
	<p>Wie <u>oft</u> hast du diese Situation schon erlebt?</p>	<input type="radio"/> sehr oft <input type="radio"/> oft <input type="radio"/> manchmal <input type="radio"/> selten <input type="radio"/> nie
	<p>Wie <u>wichtig</u> ist dir, dass ... du bei solchen Arbeiten keine Fehler machst?</p>	<input type="radio"/> sehr wichtig <input type="radio"/> wichtig <input type="radio"/> nicht so wichtig <input type="radio"/> gar nicht wichtig

4.	<p><i>Du musstest in deinem Heft etwas schriftlich rechnen und hast alles richtig gemacht.</i></p> <p>Was meinst du, warum ist dir das gelungen?</p>	<input type="radio"/> Ich habe Glück gehabt. <input type="radio"/> Jemand hat mir geholfen. <input type="radio"/> Es war leicht. <input type="radio"/> Ich kann das gut. <input type="radio"/> Ich habe mich angestrengt.
	<p>Wie <u>oft</u> hast du diese Situation schon erlebt?</p>	<input type="radio"/> sehr oft <input type="radio"/> oft <input type="radio"/> manchmal <input type="radio"/> selten <input type="radio"/> nie
	<p>Wie <u>wichtig</u> ist dir, dass ... du im schriftlichen Rechnen alles richtig machst?</p>	<input type="radio"/> sehr wichtig <input type="radio"/> wichtig <input type="radio"/> nicht so wichtig <input type="radio"/> gar nicht wichtig

5.	<p><i>Ihr hattet einen Geografie-Test über alle Hauptstädte von Europa. Du hast eine ganze Menge falsch gemacht.</i></p> <p>Warum ist das wohl passiert?</p>	<input type="radio"/> Ich habe Pech gehabt. <input type="radio"/> Niemand hat mir geholfen. <input type="radio"/> Es war schwierig. <input type="radio"/> Ich kann das nicht gut. <input type="radio"/> Ich habe mich nicht angestrengt.
	<p>Wie <u>oft</u> hast du diese Situation schon erlebt?</p>	<input type="radio"/> sehr oft <input type="radio"/> oft <input type="radio"/> manchmal <input type="radio"/> selten <input type="radio"/> nie
	<p>Wie <u>wichtig</u> ist dir, dass ... dir keine solchen Fehler passieren?</p>	<input type="radio"/> sehr wichtig <input type="radio"/> wichtig <input type="radio"/> nicht so wichtig <input type="radio"/> gar nicht wichtig

6.	<p><i>Du sollst vor der Klasse etwas vorlesen und machst ganz viele Fehler dabei.</i></p> <p>Was meinst du, warum ist dir das nicht gut gelungen?</p>	<input type="radio"/> Ich habe Pech gehabt. <input type="radio"/> Niemand hat mir geholfen. <input type="radio"/> Es war schwierig. <input type="radio"/> Ich kann das nicht gut. <input type="radio"/> Ich habe mich nicht angestrengt.
	<p>Wie <u>oft</u> hast du diese Situation schon erlebt?</p>	<input type="radio"/> sehr oft <input type="radio"/> oft <input type="radio"/> manchmal <input type="radio"/> selten <input type="radio"/> nie
	<p>Wie <u>wichtig</u> ist dir, dass ... du beim Vorlesen keine Fehler machst?</p>	<input type="radio"/> sehr wichtig <input type="radio"/> wichtig <input type="radio"/> nicht so wichtig <input type="radio"/> gar nicht wichtig

7.	<p><i>Ihr spielt im Turnen Fussball. Deine Mannschaft gewinnt, und du erzielst dabei das entscheidende Tor.</i></p> <p>Warum ist dir das gelungen?</p>	<input type="radio"/> Ich habe Glück gehabt. <input type="radio"/> Jemand hat mir geholfen. <input type="radio"/> Es war leicht. <input type="radio"/> Ich kann das gut. <input type="radio"/> Ich habe mich angestrengt.
	<p>Wie <u>oft</u> hast du diese Situation schon erlebt?</p>	<input type="radio"/> sehr oft <input type="radio"/> oft <input type="radio"/> manchmal <input type="radio"/> selten <input type="radio"/> nie
	<p>Wie <u>wichtig</u> ist dir, dass ... dir das entscheidende Tor gelingt?</p>	<input type="radio"/> sehr wichtig <input type="radio"/> wichtig <input type="radio"/> nicht so wichtig <input type="radio"/> gar nicht wichtig

8.	<p><i>Du wirst in der Rechnen-Stunde aufgerufen und kannst die richtige Antwort geben.</i></p> <p>Warum ist dir das gelungen?</p>	<input type="radio"/> Ich habe Glück gehabt. <input type="radio"/> Jemand hat mir geholfen. <input type="radio"/> Es war leicht. <input type="radio"/> Ich kann das gut. <input type="radio"/> Ich habe mich angestrengt.
	<p>Wie <u>oft</u> hast du diese Situation schon erlebt?</p>	<input type="radio"/> sehr oft <input type="radio"/> oft <input type="radio"/> manchmal <input type="radio"/> selten <input type="radio"/> nie
	<p>Wie <u>wichtig</u> ist dir, dass ... du im mündlichen Rechnen die richtige Antwort geben kannst?</p>	<input type="radio"/> sehr wichtig <input type="radio"/> wichtig <input type="radio"/> nicht so wichtig <input type="radio"/> gar nicht wichtig

9.	<p><i>Ihr musstet alle Kantone der Schweiz auswendig lernen. Du kannst sie ohne Fehler aufzählen.</i></p> <p>Was glaubst du, warum ist dir das gelungen?</p>	<input type="radio"/> Ich habe Glück gehabt. <input type="radio"/> Jemand hat mir geholfen. <input type="radio"/> Es war leicht. <input type="radio"/> Ich kann das gut. <input type="radio"/> Ich habe mich angestrengt.
	<p>Wie <u>oft</u> hast du diese Situation schon erlebt?</p>	<input type="radio"/> sehr oft <input type="radio"/> oft <input type="radio"/> manchmal <input type="radio"/> selten <input type="radio"/> nie
	<p>Wie <u>wichtig</u> ist dir, dass ... du solche Dinge gut lernen kannst?</p>	<input type="radio"/> sehr wichtig <input type="radio"/> wichtig <input type="radio"/> nicht so wichtig <input type="radio"/> gar nicht wichtig

10.	<p><i>Bei einem Aufsatz hast du sehr viele Wörter falsch geschrieben.</i></p> <p>Warum ist das wohl passiert?</p>	<input type="radio"/> Ich habe Pech gehabt. <input type="radio"/> Niemand hat mir geholfen. <input type="radio"/> Es war schwierig. <input type="radio"/> Ich kann das nicht gut. <input type="radio"/> Ich habe mich nicht angestrengt.
	<p>Wie <u>oft</u> hast du diese Situation schon erlebt?</p>	<input type="radio"/> sehr oft <input type="radio"/> oft <input type="radio"/> manchmal <input type="radio"/> selten <input type="radio"/> nie
	<p>Wie <u>wichtig</u> ist dir, dass ... du ohne Fehler schreibst?</p>	<input type="radio"/> sehr wichtig <input type="radio"/> wichtig <input type="radio"/> nicht so wichtig <input type="radio"/> gar nicht wichtig

11.	<p><i>Beim Turnen passiert dir beim Wettrennen ein Missgeschick. Deine Gruppe fällt dadurch auf den letzten Platz zurück.</i></p> <p>Warum ist das wohl passiert?</p>	<input type="radio"/> Ich habe Pech gehabt. <input type="radio"/> Niemand hat mir geholfen. <input type="radio"/> Es war schwierig. <input type="radio"/> Ich kann das nicht gut. <input type="radio"/> Ich habe mich nicht angestrengt.
	Wie <u>oft</u> hast du diese Situation schon erlebt?	<input type="radio"/> sehr oft <input type="radio"/> oft <input type="radio"/> manchmal <input type="radio"/> selten <input type="radio"/> nie
	Wie <u>wichtig</u> ist dir, dass ... dir keine solchen Missgeschicke passieren?	<input type="radio"/> sehr wichtig <input type="radio"/> wichtig <input type="radio"/> nicht so wichtig <input type="radio"/> gar nicht wichtig

12.	<p><i>Dein Lehrer hat dir gesagt, dass du einen Abschnitt aus dem Buch laut vorlesen sollst. Du hast laut und deutlich gelesen, ohne einen Fehler zu machen.</i></p> <p>Warum ist dir das gelungen?</p>	<input type="radio"/> Ich habe Glück gehabt. <input type="radio"/> Jemand hat mir geholfen. <input type="radio"/> Es war leicht. <input type="radio"/> Ich kann das gut. <input type="radio"/> Ich habe mich angestrengt.
	Wie <u>oft</u> hast du diese Situation schon erlebt?	<input type="radio"/> sehr oft <input type="radio"/> oft <input type="radio"/> manchmal <input type="radio"/> selten <input type="radio"/> nie
	Wie <u>wichtig</u> ist dir, dass ... du vorlesen kannst, ohne einen Fehler zu machen?	<input type="radio"/> sehr wichtig <input type="radio"/> wichtig <input type="radio"/> nicht so wichtig <input type="radio"/> gar nicht wichtig

13.	<p><i>Bei einem Posten mit schriftlichen Aufgaben im Rechnen hast du eine ganze Menge Fehler gemacht.</i></p> <p>Warum ist dir das passiert?</p>	<input type="radio"/> Ich habe Pech gehabt. <input type="radio"/> Niemand hat mir geholfen. <input type="radio"/> Es war schwierig. <input type="radio"/> Ich kann das nicht gut. <input type="radio"/> Ich habe mich nicht angestrengt.
	<p>Wie <u>oft</u> hast du diese Situation schon erlebt?</p>	<input type="radio"/> sehr oft <input type="radio"/> oft <input type="radio"/> manchmal <input type="radio"/> selten <input type="radio"/> nie
	<p>Wie <u>wichtig</u> ist dir, dass ... du fehlerfrei schriftlich rechnest?</p>	<input type="radio"/> sehr wichtig <input type="radio"/> wichtig <input type="radio"/> nicht so wichtig <input type="radio"/> gar nicht wichtig

14.	<p><i>Du hattest einen Test in "Mensch und Umwelt", bei dem du einiges über das Thema "Säugetiere" hast wissen müssen. Du hast alle Fragen richtig beantwortet.</i></p> <p>Warum ist dir das wohl gelungen?</p>	<input type="radio"/> Ich habe Glück gehabt. <input type="radio"/> Jemand hat mir geholfen. <input type="radio"/> Es war leicht. <input type="radio"/> Ich kann das gut. <input type="radio"/> Ich habe mich angestrengt.
	<p>Wie <u>oft</u> hast du diese Situation schon erlebt?</p>	<input type="radio"/> sehr oft <input type="radio"/> oft <input type="radio"/> manchmal <input type="radio"/> selten <input type="radio"/> nie
	<p>Wie <u>wichtig</u> ist dir, dass ... du bei Tests in "Mensch und Umwelt" gut abschneidest?</p>	<input type="radio"/> sehr wichtig <input type="radio"/> wichtig <input type="radio"/> nicht so wichtig <input type="radio"/> gar nicht wichtig

☺ *Hier ist Schluss. Vielen Dank*

B Ergänzung zu den Ergebnissen

Tabelle 1: Reliabilitätsanalyse Hapef-K

Skala	Trennschärfe*	Anz. Item	Anz. Fälle	Cronbach Alpha
Emot. Leistungsstörung	.32-.63 (.06, .23)	22	233	0,83
Angst, somat. Störungen	.32-.47 (.17, .25)	20	243	0,81
Aggression	.32-.64 (.27, .32)	24	237	0,90
Neurotizismus	.34-.54 (.34, .37)	25	251	0,87
Reaktion auf Misserfolg	.38-.59 (.38, .39)	11	276	0,82
Extraversion	.24-.47 (.09, .21)	27	247	0,80

*Anmerkung: Für die Trennschärfen sind jeweils Ranges für alle sowie die zwei tiefsten explizit angegeben.

Tabelle 2: Reliabilitätsanalyse FKSI

Skala	Trennschärfe*	Anz. Item	Anz. Fälle	Cronbach Alpha
Körperl. Erscheinung	.03-.40 (-.03, .12)	8	286	0,36
Körperl. Befinden	.31-.35 (.19, .29)	6	297	0,56
Körperl. Effizienz	.35-.69 (.23, .31)	10	299	0,79
Kogn. Leistungsfähigk.	.30-.44 (.23, .27)	8	284	0,64
Moralorient., Selbstwert	.32-.44 (.29, .30)	8	294	0,67
Selbstsicherheit	.33-.43 (.23, .28)	7	295	0,64
Kontakt- u. Umgangsfähigk.	.21-.30 (.15, .17)	7	290	0,48
Wertschätzung durch andere	.25-.48 (.13, .22)	9	292	0,64
Selbstbehaupt./ Durchsetzungsfähig.	.38-.48 (.22, .24)	6	298	0,62
Emot. Gestimmtheit	.30-.57 (.18, .31)	8	294	0,69
Angsterleben	.28-.48 (.25, .27)	13	295	0,76

*Anmerkung: Für die Trennschärfen sind jeweils Ranges für alle sowie die zwei tiefsten explizit angegeben.

Tabelle 3: Reliabilitätsanalyse Zielorientierungen

Skala	Trennschärfe*	Anz. Item	Anz. Fälle	Cronbach Alpha
Ichorientierung	.68-.74 (.49, .66)	6	270	0,87
Aufgabenorientierung	.56-.65 (.52, .55)	9	268	0,85

*Anmerkung: Für die Trennschärfen sind jeweils Ranges für alle sowie die zwei tiefsten explizit angegeben.

Tabelle 4: Reliabilitätsanalyse Stressfragebogen

Skala	Trennschärfe*	Anz. Item	Anz. Fälle	Cronbach Alpha
Stresserleben	.35-.49 (.26, .38)	8	297	0,72
Suche soz. Unterstützung	.50-.67 (.40, .44)	16	287	0,89
Problemlösendes Handeln	.41-.67 (.39, .40)	16	287	0,86
Emotionsreg. Aktivitäten	.36-.68 (.26, .27)	16	289	0,86
Physische Stresssymptome	.37-.48 (.24, .34)	8	300	0,69

*Anmerkung: Für die Trennschärfen sind jeweils Ranges für alle sowie die zwei tiefsten explizit angegeben.

Tabelle 5: Reliabilitätsanalyse Sozialfragebogen

Skala	Trennschärfe*	Anz. Item	Anz. Fälle	Cronbach Alpha
Soziale Angst	.30-.73 (.20, .29)	28	164	0,91
Sozialinteresse	.42-.66 (.38, .39)	11	187	0,81
Kontaktbereitschaft	.33-.43 (.23, .28)	11	189	0,70
Sozialerfahrung mit Mitschülern	.73-.74 (.37, .40)	38	172	0,95
Wertschätzung durch Lehrperson	.70-.73 (.53, .59)	13	191	0,91
Strenge Lehrperson	.48-.66 (-.42, .26)	16	196	0,85

*Anmerkung: Für die Trennschärfen sind jeweils Ranges für alle sowie die zwei tiefsten explizit angegeben.

C Lebenslauf

Persönliche Angaben

Name, Vornamen Denise Susanne Hampson
Geboren 20. Dezember 1973 in Südafrika
Bürgerin von Zürich/ ZH

Schulen

1998 – 2001 Universität Zürich, Fortsetzung des Studiums der Psychologie (Angewandte Psychologie), der Psychopathologie des Kindes- und Jugendalters und der Sonderpädagogik, Lizentiat
1995 – 1997 Universität Zürich, Grundstudium in Psychologie
1987 – 1994 Kantonsschule Zürcher Unterland, Typus B
1981 – 1987 Primarschule in Bülach

Berufserfahrung

2004 – dato Schulpsychologischer Dienst des Bezirks Pfäffikon
2002 – 2004 Forschungs- und Beratungsstelle für kognitiv hoch begabte Kinder und Jugendliche «svilup», unter Leitung von Prof. Dr. Hoyningen-Süess
2002 – 2004 Lehrveranstaltung am Institut für Sonderpädagogik, Zürich
2001 – 2004 Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Nationalfondsprojekt „Erziehung und Bildung hoch begabter Kinder und Jugendlicher“, unter Leitung von Prof. Dr. Hoyningen-Süess

Weiterbildung

2002 – 2006 Systemisch-lösungsorientierte Therapie und Beratung für Einzelne, Paare und Familie (WILOB, Lenzburg)

Kongress

Conf. of the World Council for Gifted and Talented Children: A Celebration Downunder Aug 3-5, 2003, Adelaide, South Australia: “Gifted children show significant differences in their personality”.