



universität  
wien

# Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Validierung des *Wiener Diagnosemodells* zum  
*Hochleistungspotenzial an einer Stichprobe von*  
*Wiener Schülerinnen und Schülern*

Verfasserin:

Simone Bruckner

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im September 2011

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuerin: Dr. Stefana Holocher-Ertl

## Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich ganz herzlich bei all jenen Personen bedanken, die mich während meines Studiums und insbesondere bei der Erstellung dieser Diplomarbeit unterstützt und begleitet haben.

Zunächst gilt mein ganz besonderer Dank meiner Betreuerin **Univ.-Ass. Dr. Holocher-Ertl**, die es mir ermöglicht hat, dieses spannende Thema zu bearbeiten, bei der mir die praktische Arbeit mit Kindern und Jugendlichen besonders viel Freude bereitet hat. Für die intensive Supervision dabei möchte ich mich ebenso bedanken, wie für die anregende, rasche und herzliche Unterstützung bei Unklarheiten und Fragen.

Weiters möchte ich mich bei allen an der Studie teilnehmenden Direktorinnen und Direktoren, Lehrerinnen und Lehrern und Eltern für Ihre Kooperation, Interesse und Vertrauen bedanken. Mein ganz besonderer Dank gilt an dieser Stelle jedoch den 97 Kindern bzw. Jugendlichen, die an dieser Studie teilnahmen und deren Zusammenarbeit für mich persönlich sehr wertvoll war.

Bei **Mag. Sarah Bürger** möchte ich mich ganz herzlich für Ihre fachliche Unterstützung und wertvollen Anregungen bedanken. Ebenso sei an dieser Stelle **Mag. Bernhard Piskernik** für seine Hilfe bei der Datenerhebung gedankt.

Weiters möchte ich mich beim Vorstand des Instituts für Entwicklungspsychologie und psychologische Diagnostik, **Univ.-Prof. Mag. Dr. Klaus Kubinger**, dafür bedanken, dass die begleitenden Forschungsseminare zu einem Raum für Ideenfindungen, Diskussionen und gegenseitiger Hilfestellungen wurden.

Bei meinen interessierten Korrekturleserinnen, **Andrea Kropik und Anna Bruckner**, möchte ich mich für die wertvollen Hinweise und spannenden Diskussionen bedanken.

Zu guter Letzt möchte ich mich von ganzem Herzen bei den Menschen bedanken, die mir meine Ausbildung ermöglicht und mich während meiner gesamten Studienzzeit immer unterstützt haben: meinen **Eltern Johann und Dorothea Bruckner**.

## Abstract - deutsch

Die vorliegende Studie ist Teil eines Forschungsprojektes des Arbeitsbereichs Psychologische Diagnostik der Fakultät für Psychologie an der Universität Wien und widmet sich der Frage, auf welche Faktoren die Erbringung von schulischen Hochleistungen zurückzuführen ist. Dabei wird auf das *Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial* (Holocher-Ertl, Kubinger & Hohensinn, 2008b) Bezug genommen, welches diesbezüglich sowohl kognitive Fähigkeiten, Persönlichkeitsvariablen als auch das Anregungsmilieu berücksichtigt.

Die Datenerhebung erfolgte im Zeitraum von November 2010 bis März 2011 an zehn Wiener Schulen. Insgesamt nahmen 97 Schülerinnen und Schüler im Alter zwischen 6 und 14 Jahren an der Studie teil. Sie wurden von ihren Lehrerinnen und Lehrern entweder aufgrund ihrer außergewöhnlich guten Schulleistungen oder aufgrund der Vermutung einer hohen Begabung bei gleichzeitigem Ausbleiben von Schulerfolg ausgewählt.

Zur Erfassung der kognitiven Fähigkeiten kamen der AID 2 (*Adaptives Intelligenz Diagnostikum 2 – Version 2.2*; Kubinger, 2009) und der CFT 1 (*Grundintelligenztest Skala 1*; Weiß & Osterland, 1997) bzw. CFT 20R (*Grundintelligenztest Skala 20R*; Weiß, 2006) zum Einsatz. Die Persönlichkeitsvariablen und das Anregungsmilieu wurden mittels Anamnesegespräch und eines Elternfragebogens eingeschätzt. Zusätzlich wurde während der psychologischen Untersuchung eine systematische Verhaltensbeobachtung durchgeführt. Als Kriterium zur Erfassung der Hochleistung wurden die Schulnoten herangezogen.

Mittels einer logistischen Regressionsanalyse konnte aus den erhobenen Daten ein Modell entwickelt werden, das 91,3% der Kinder richtig zur Gruppe der Hochleistenden bzw. Nicht-Hochleistenden zuordnet. Die wesentlichen Prädiktoren stammen, wie vom *Wiener Modell* postuliert, sowohl aus den Bereichen der kognitiven Fähigkeiten, der Persönlichkeit als auch dem Anregungsmilieu.

Die vorliegenden Ergebnisse stützen erste Befunde zur Validierung des *Wiener Diagnosemodells zum Hochleistungspotenzial* und zeigen dessen Überlegenheit gegenüber der ausschließlichen Erfassung des IQ zur Bestimmung von Hochbegabung.

## **Abstract - english**

The present study addresses the question of the factors determining high academic achievement. With respect to the *Viennese Diagnostic Model of High Achievement Potential* (Holocher-Ertl, Kubinger & Hohensinn, 2008b), not only cognitive factors, but also personality traits and environmental variables are responsible for predicting high academic achievement.

The data was collected during the period of November 2010 to March 2011 at 10 schools in Vienna. In total, 97 pupils aged between 6 and 14 years participated in the study. They were selected by their teachers either of their outstanding performances at school or because of the assumption of being being high talented in spite of having bad school grades.

The AID 2 (*Adaptives Intelligenz Diagnostikum 2*, Version 2.2; Kubinger, 2009) and the CFT 1 (*Grundintelligenztest Skala 1*, White & Osterland, 1997) or CFT 20R (*Grundintelligenztest Skala 20R*; White, 2006) were used to assess the cognitive abilities. The personality traits and the environmental variables were measured by interviews with the pupils and a questionnaire for their parents. In addition a systematic behavioural observation took place. School grades were used as the criterion for measuring high academic achievement.

Using a logistic regression analysis, a model could be developed that matches 91,3% of the children correctly to either the group of the high achievers or the non-high achievers. As the *Viennese Diagnostic Model of High Achievement* postulates, the important predictors include not only cognitive abilities, but also personality traits and environmental variables.

The results support previous findings of the validation of the *Viennese Model* and show its superiority in identifying high achievers over the conventional giftedness diagnostic which only measures the IQ.

# Inhaltsverzeichnis

<i>Danksagung</i>	<i>II</i>
<i>Abstract - deutsch</i>	<i>IV</i>
<i>Abstract - english</i>	<i>VI</i>
1. Einführung	4
I THEORETISCHER TEIL	6
2. Definitionen und Modelle zur Hochbegabung	6
2.1 Die Anfänge der Hochbegabungsforschung	7
2.2 Definition mittels IQ-Klassifikation und daraus resultierende Probleme	8
2.3 Underachievement	10
2.4 Hochbegabung versus Hochleistung	11
2.5 Multidimensionale Modelle	12
3. Das Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial	14
3.1 Kognitive Variablen	16
3.1.1 Basale und komplexe kognitive Fähigkeiten	17
3.1.2 Fluide und kristalline Intelligenz	17
3.1.3 Lernfähigkeit	18
3.1.4 Aufmerksamkeit und Konzentration	18
3.2 Persönlichkeitsvariablen	18
3.2.1 Selbstkonzept der Leistungsfähigkeit	19
3.2.2 (Leistungs-)Motivation	21
3.2.3 Interesse	21
3.2.4 Anstrengungsvermeidung	22
3.2.5 Emotionale Stabilität	23
I Emotionsregulation	23
II Frustrationstoleranz	24
III Prüfungsangst	24
3.2.6 Arbeitsstil	25
3.3 Umweltvariablen	26
3.3.1 Unterstützung durch die Eltern	26
3.3.2 Einfluss der Peers	26
3.3.3 Einfluss der Schule	27
3.3.4 Einfluss von Life Events	27
3.4 Bisherige Validierungsbefunde	28
II EMPIRISCHER TEIL	30
4. Beschreibung und Zielsetzung der Studie	30
4.1 Ablauf der psychologischen Untersuchung	30
4.2 Organisatorische Rahmenbedingungen	31
4.3 Beschreibung der diagnostischen Verfahren	32
4.3.1 Erfassung der nicht-kognitiven Variablen	32
4.3.2 Erfassung der kognitiven Variablen	33
I AID 2	33
5. Deskriptive Beschreibung der Stichprobe	38
5.1 Demografische Daten	38
5.2 Kognitive Variablen	40
5.2.1 Gesamtergebnisse: AID 2 und CFT	40
5.2.2 Detailergebnisse: AID 2 und CFT 1	45

5.2.3 Konzentration	47
5.3 Persönlichkeitsvariablen	49
5.3.1 Selbstkonzept der eigenen Leistungsfähigkeit: Mathematik	49
5.3.2 Selbstkonzept der eigenen Leistungsfähigkeit: Sprachen	50
5.3.3 Selbstkonzept der eigenen Leistungsfähigkeit: Gesamt	51
5.3.4 Hoffnung auf Erfolg	52
5.3.5 Furcht vor Misserfolg	53
5.3.6 Intrinsische Motivation	54
5.3.7 Extrinsische Motivation	55
5.3.8 Interesse	55
5.3.9 Anstrengungsbereitschaft	56
5.3.10 Anspruchsniveau	57
5.3.11 Emotionale Stabilität	58
5.3.12 Prüfungsangst	59
5.3.13 Arbeitsstil: Impulsivität vs. Reflexivität	60
5.3.14 Sorgfalt	60
5.3.15 Selbstständigkeit	61
5.3.16 Ausdauer	62
5.3.17 Arbeitstempo	63
5.4 Umweltvariablen	64
5.4.1 Unterstützung durch die Eltern:	64
I Umgebungsbedingungen	64
II Kognitive Stimulation: Familie	65
III Emotionale Unterstützung: Familie	65
IV Belastung: Familie	66
5.4.2 Einfluss der Peers und der Freizeit	67
I Kognitive Stimulation: Freizeit	67
II Emotionale Unterstützung: Peers	68
III Belastung: Freizeit	68
5.4.3 Unterstützung durch die Schule:	69
I kognitive Stimulation: Schule	69
II Emotionale Unterstützung: Schule	70
III Persönlichkeitsstimulation: Schule	70
IV Belastung: Schule	71
5.4.5 Einfluss von Life Events	72
<b>6. Ergebnisse</b>	<b>73</b>
6.1 Methode	73
6.2 Variablen	75
6.2.1 Abhängige Variable	75
6.2.2 Unabhängige Variablen	76
6.3 Mittelwertsvergleiche	78
6.3.1 Kognitive Variablen	78
6.3.2 Persönlichkeitsvariablen	81
6.3.3 Umweltvariablen	85
6.4 Modellschätzung	87
6.4.1 Basismodell	87
6.4.2 Identifikation relevanter Prädiktoren	88
<b>7. Diskussion</b>	<b>92</b>
<b>8. Kritik und Ausblick</b>	<b>95</b>
<b>9. Zusammenfassung</b>	<b>97</b>
<b>10. Literaturverzeichnis:</b>	<b>99</b>
<b>11. Abbildungsverzeichnis:</b>	<b>106</b>

12. Tabellenverzeichnis:	106
13. Anhang	110
13.1 Anamneseleitfaden	110
13.2 Verhaltensbeobachtung AID-2	117
13.3 Elternfragebogen	119
13.4 Lehrerinnen- bzw. Lehrerbrief	136
13.5 Elternbrief	138
13.6 Curriculum Vitae	141

# 1. Einführung

Welche Eigenschaften und Bedingungen ermöglichen das Erbringen von schulischen Hochleistungen? Dieser Frage geht die hier vorliegende Arbeit, die Teil eines Forschungsprojektes des Arbeitsbereichs Psychologische Diagnostik der Fakultät für Psychologie an der Universität Wien ist, nach und zieht dabei das *Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial* (Holocher-Ertl, Kubinger, Hohensinn, 2008b) zur Erklärung heran. Dieses Modell geht über die traditionelle Hochbegabungsdagnostik, die sich auf die Erfassung des IQ beschränkt, hinaus. Neben den kognitiven Fähigkeiten werden auch die Persönlichkeit und das Anregungsmilieu als Determinanten zur Realisierung von schulischen Hochleistungen gesehen. Das Ziel des *Wiener Modells* ist es, einen Beitrag für die psychologisch diagnostische Praxis zu liefern. Dafür ist es notwendig Erklärungen zu finden, weshalb Hochleistungen bei gleichzeitigem Vorhandensein eines hohen kognitiven Potenzials, dennoch ausbleiben können. Dies wird in der Literatur als *Underachiever-Problematik* diskutiert (siehe Kap. 2.3).

So werden im ersten Kapitel der Arbeit zunächst Begrifflichkeiten geklärt, historische Entwicklungen der Hochbegabungsdagnostik skizziert und die Notwendigkeit zur Entwicklung neuer Modelle zur Erklärung von Hochleistungen angeführt.

Anschließend folgt im zweiten Kapitel eine ausführliche Beschreibung des theoretischen Hintergrundes und der einzelnen Komponenten des *Wiener Diagnosemodells zum Hochleistungspotenzial*.

Die Zielsetzung dieser Arbeit ist es anhand einer empirischen Studie die Güte des *Wiener Modells* zu überprüfen. Zu diesem Zweck wurde eine Stichprobe von Wiener Schülerinnen und Schülern untersucht, die von ihren Lehrerinnen und Lehrern entweder aufgrund ihrer exzellenten Schulleistungen oder aufgrund der Vermutung einer hohen Begabung bei gleichzeitigem Ausbleiben von Schulerfolg zur Teilnahme an der Studie ausgewählt wurden.

Die Studie wird im dritten Kapitel der Arbeit beschrieben und beinhaltet neben der Beschreibung der Stichprobe, des Ablaufs und Rahmenbedingungen, auch eine Vorstellung der verwendeten diagnostischen Verfahren.

Nach einer deskriptiven Beschreibung der Ergebnisse im vierten Kapitel, wird im anschließenden Kapitel die verwendete Methode zur Datenanalyse beschrieben. Hierbei handelt es sich um eine binäre logistische Regression. Die abhängige Variable ist die realisierte Hochleistung, die anhand der Schulnoten operationalisiert wurde, und die unabhängigen Variablen entsprechen den einzelnen Komponenten des *Wiener Modells*. Nachdem die unabhängigen Variablen auf Mittelwertsunterschiede zwischen den Gruppen der Hochleistenden und Nicht-Hochleistenden untersucht wurde, wurden die signifikanten Variablen zur Berechnung eines Modells mittels logistischer Regression herangezogen. Mittels der Methode „Inklusion“ konnte ein Modell aufgestellt werden, das es mithilfe von zehn Prädiktoren schafft, 91,3% der Fälle richtig der Gruppe der Hochleistenden oder Nicht-Hochleistenden zuzuordnen. Die Prädiktoren stammen dabei aus allen drei Bereichen, die das *Wiener Modell* zur Erklärung von Hochleistungen heranzieht und betrifft damit neben den kognitiven Variablen auch die Persönlichkeit und das Anregungsmilieu.

Die Diskussion und Interpretation der Ergebnisse erfolgt im sechsten Kapitel und zeigt darin die Überlegenheit des Wiener Diagnosemodells zum Hochleistungspotenzial gegenüber der konventionellen, ausschließlich IQ-basierten Diagnostik und bestätigt somit vorangegangene Validierungsbefunde.

# I THEORETISCHER TEIL

## 2. Definitionen und Modelle zur Hochbegabung

Hochbegabt? Genial? Höchstbegabt?

Die Begriffe, die zur Beschreibung von Menschen die exzellente (intellektuellen) Leistungen hervorbringen, sind sowohl in der Laiensprache als auch in der wissenschaftlichen Forschung von einer Vielfältigkeit und einer gewissen inhaltlichen Unschärfe geprägt. Dies ist nicht weiter verwunderlich, da der Begriff der Hochbegabung in einem engen Verhältnis zu den Konstrukten Begabung und Intelligenz steht, die ebenfalls durch eine Vielzahl an Begriffsbestimmungen gekennzeichnet sind.

Dem Begriff der Hochbegabung geht historisch jener des „Genies“ voraus, der bis zum Ende des 19. Jahrhunderts gebräuchlich war. Laut Wörterbuch wird unter „Genie“ ein Mensch mit „überragender schöpferischer Begabung oder Geisteskraft“<sup>1</sup> verstanden. Diese Definition lässt, insbesondere durch die Betonung der „Schöpferkraft“ bereits erahnen, dass es sich hierbei um ein vorwiegend männliches Konstrukt handelt.

Darüber hinaus war dieser Begriff auch häufig mit stark negativen Aspekten behaftet. Bereits Aristoteles betonte, dass hervorragende Männer häufig krankhafte Geistessymptome aufwiesen. Pathologische Geniethorien fanden ihre Fortsetzung unter anderem bei Kretschmer, der diese mit seiner Konstitutionstypologie verband (Anastasi, 1976).

1919 begann Kretschmer im Zuge von Vorlesungen seine Theorien über die Zusammenhänge von Genialität, Psychopathologie und körperlichen Erscheinungsbild zu entwickeln, die in sein Werk „Geniale Menschen“ mündeten. Kretschmer spricht dem Genie einen biologisch determinierten, von der Norm abweichenden psychischen Apparat zu, der eine hohe Anfälligkeit für Psychosen und Neurosen hat (Kretschmer, 1948).

---

<sup>1</sup> [http://www.duden.de/rechtschreibung/Genie\\_Koryphaee\\_Genius](http://www.duden.de/rechtschreibung/Genie_Koryphaee_Genius)

Mit dem Beginn der modernen Hochbegabungsforschung am Anfang des 20. Jahrhunderts wurde der Begriff der Hochbegabung verwendet, der seither traditionell ab einem bestimmten Intelligenzquotienten definiert wird. Dieser Wert soll dabei als das Maß einer sehr hohen Ausprägung der allgemeinen Intelligenz (im Sinne des Spearman'schen Generalfaktors  $g$ ) dienen und ist als Parameter der individuellen Disposition<sup>2</sup> zur Erbringung von geistigen Hochleistungen zu verstehen (Stapf, 2003). Konventionell ist dieser IQ-Wert heute bei 130 festgelegt -ein Wert, der im Vergleich zum Populationsdurchschnitt zwei Standardabweichungen über dem Mittelwert liegt und damit die obersten 2,2% der Verteilung einschließt (Rost & Schilling, 2006, S. 234).<sup>3</sup>

Der Begriff des „Genies“ ist dennoch nicht zur Gänze aus dem wissenschaftlichen Vokabular verschwunden. So verwendet ihn etwa Rost gleichbedeutend mit dem Begriff „Höchstbegabung“, die er mit einem IQ von 160 festlegt (Rost & Schilling, 2006, S. 234).

Doch nicht nur historische Begrifflichkeiten haben sich erhalten, auch die Vermutung, dass außergewöhnliche Begabung mit einem erhöhten psychosozialen Risiko einhergehe, ist eine bis heute weit verbreitete Annahme. Dieser widerspricht jedoch sowohl die neueste Forschung (u. a. Rost & Schilling, 2006), als auch die ersten empirischen Untersuchungen zum Thema Hochbegabung, die auf L.M. Terman (1925) zurückgehen.

## **2.1 Die Anfänge der Hochbegabungsforschung**

Die neuere Hochbegabungsforschung geht auf den US-amerikanischen Psychologen L.M. Terman zurück. Dieser führte ab 1921 eine fast ein Vierteljahrhundert andauernde Längsschnittstudie an insgesamt 1470 Kindern durch. Als hochbegabt galten bei Terman Kinder ab einem IQ von 140 - bezogen auf die IQ-Häufigkeitsverteilung in der Bevölkerung entspricht dies in etwa dem obersten Prozent. Damit erfolgte eine erstmalige Festlegung des

---

<sup>2</sup> Erläuterungen zum Spannungsfeld zwischen Disposition tatsächlicher Leistungserbringung siehe Kap. 2.3

<sup>3</sup> Zur Problematik der Klassifikation von Hochbegabung mittels IQ siehe Kap. 2.2

Begriffes nach strikt quantitativen Gesichtspunkten hinsichtlich der Intelligenz und auf Basis des damals noch recht neuen IQ-Konzepts. Terman ging davon aus, dass der IQ genetisch determiniert und über die Lebensspanne hinweg unveränderbar sei. Darüber hinaus wollte er in seiner Studie zeigen, dass kognitive Hochbegabung auch mit einer Reihe anderer positiver Eigenschaften, wie etwa körperlicher Gesundheit, einhergehe (Terman 1925, zit. nach Hamilton 1992).

Hamilton<sup>4</sup> (1992) konstatierte Terman eine eindeutige Nähe zu einer eugenischen Ideologie und sieht in den Bestrebungen seiner Studie den Wunsch einen Beitrag zu dieser Ideologie zu leisten. Dies zeigt sich im Bestreben Termans, den Fortbestand von vermeintlichen Genies, die zur Führung einer Gesellschaft notwendig seien, sichern zu wollen (Hamilton, 1992).

## **2.2 Definition mittels IQ-Klassifikation und daraus resultierende Probleme**

Das Vorgehen Termans, Hochbegabung mittels eines globalen IQ-Wertes zu definieren, findet auch heute noch in der Hochbegabungsdiagnostik eine breite Anwendung. Gemeinhin wird ab einem Wert von 130 von Hochbegabung gesprochen. Im deutschen Sprachraum ist einer der wichtigsten Vertreter und Verfechter dieser traditionellen Definition von Hochbegabung D. Rost (Rost & Schilling, 2006, S. 234).

Ein Vorteil, den diese Form der Hochbegabungsdiagnostik mit sich bringt ist eine sehr klare Festlegung dieses psychologischen Konstrukts, wodurch die Kommunikation im (wissenschaftlichen) Diskurs zu diesem Thema erleichtert wird. Diesem Vorteil einer rein quantitativen Definition stehen jedoch eine ganze Reihe von Problemen und Kritikpunkten gegenüber:

Zunächst sei festgehalten, dass es für die Festlegung eines IQ von 130 keinerlei inhaltliche Begründung gibt, da Belege für einen qualitativ-

---

<sup>4</sup> Hamilton ist nicht der Einzige, der diesen Vorwurf gegen Terman vorbrachte. Vgl. auch Schmidt (1994) oder Leslie (2000).

strategischen Unterschied bei komplexen Denkanforderungen ausbleiben. Darüber hinaus ist die Operationalisierung dieses IQ-Wertes kritisch zu sehen: so unterscheiden sich Intelligenztestbatterien in den ihnen zugrunde liegenden Intelligenzmodellen und folglich in den von ihnen zu messen intendierten Fähigkeiten. Hinzu kommt, dass nur bei den wenigsten Intelligenztestbatterien die Normen alle acht Jahre neu überprüft werden, was jedoch aufgrund möglicher gesellschaftlicher Veränderungen in den Fähigkeitsausprägungen erforderlich ist. Auch ist die Festlegung eines punktuellen IQ-Wertes widersprüchlich zu einer korrekten Vorgehensweise, da bei der Berechnung von Testwerten zusätzlich ein Konfidenzintervall angegeben werden sollte, um die Messgenauigkeit der Tests bei der Interpretation eines Ergebnisses zu berücksichtigen. Ein Testergebnis von IQ=130 würde bei einem Test mit einer Reliabilität (Messgenauigkeit) von 0.9 ein Konfidenzintervall von ca. 121 bis 139 ergeben. Demnach müsste die betreffende Person eigentlich schon ab einem IQ-Wert von 121 als hochbegabt klassifiziert werden. So verliert die Festlegung dieses Cut-Off Wertes weiter an Plausibilität (Holocher-Ertl, Kubinger & Hohensinn, 2006).

Die hier angeführten Kritikpunkte führen dazu, dass es nicht nur denkbar, sondern vielmehr wahrscheinlich ist, dass eine Person, je nachdem mit welcher Intelligenztestbatterie sie getestet wird, einmal als hochbegabt eingestuft wird und ein anderes Mal nicht.

Zusätzlich ist festzuhalten, dass sich diese traditionelle Form der Hochbegabungsdiagnostik lediglich auf das Klassifizieren beschränkt und keine Auskunft über Stärken und Schwächen einer Person bietet. Das Feststellen eines einzelnen IQ-Wertes lässt keine Förderungsmaßnahmen ableiten, die für den diagnostischen Prozess in der Praxis jedoch unabdingbar sind.<sup>5</sup> Neben der mangelnden Förderungsorientierung ist an einer solchen Vorgehensweise zu bemängeln, dass mitunter negative Effekte durch eine solche Etikettierung auftreten können. Diese kommen zum Vorschein, wenn aufgrund der Klassifikation „hochbegabt“ von der Umwelt eine gesteigerte

---

<sup>5</sup> Aus diesem Grund ist der Begriff der Hochbegabungsdiagnostik hier streng genommen nicht angezeigt, da die psychologische Diagnostik als ein Prozess verstanden wird, an dessen Ende ein Maßnahmenvorschlag steht (Kubinger, 2006)

Leistungserwartung (z. B. von Seiten der Eltern oder Lehrkräfte) eintritt, die aufgrund der Persönlichkeit oder der soziokulturellen Bedingungen (noch) nicht erfüllt werden kann und damit zu Enttäuschungen und weiteren negativen Konsequenzen führt (Holocher-Ertl, 2008).

## 2.3 Underachievement

Diese angesprochene Diskrepanz zwischen einer hohen Begabung und einer geringen Leistungserbringung wird als *Underachievement* bezeichnet.<sup>6</sup> Hochbegabte *Underachiever* sind demnach Kinder, die nach der oben beschriebenen Vorgehensweise aufgrund ihres IQ als hochbegabt klassifiziert werden, jedoch über einen längeren Zeitraum hinweg wesentlich schwächere Schulleistungen als erwartet zeigen (Sparfeldt, Schilling & Rost, 2006).

Die Ergebnisse zu Untersuchungen, die hochbegabte *Achiever* mit hochbegabten *Underachievern* vergleichen, zeigen eine Reihe von Belastungen der *Underachiever* auf. Darunter fallen ein niedrigeres Selbstwertgefühl und Selbstkonzept, höhere Leistungsängstlichkeit, vermehrte externale Kontrollüberzeugungen, unrealistischere Ziele sowie Perfektionismus. Die Ursachen für das Auftreten von *Underachievement* können vielfältig sein und sind noch nicht eindeutig geklärt. Es gibt jedoch Hinweise, dass hochbegabte *Underachiever* Schwächen in selbstregulativen Fähigkeiten aufweisen (Sparfeldt, Schilling & Rost, 2006).

Eine weitere mögliche Ursache kann Langeweile bzw. Unterforderung im schulischen Kontext sein. Dabei ist *Underachievement* in Zusammenhang mit bewusster Leistungsverweigerung zu sehen (Reis & Mc Coach, 2000).

Für die psychologische Hochbegabungsdiagnostik ist die *Underachiever*-Problematik überaus relevant, zumal Personen meist dann eine betreffende Beratungsstelle aufsuchen, wenn sie Unterstützung bei einem bestimmten

---

<sup>6</sup> Reis & Mc Coach (2000) verweisen darauf, dass die Beschreibung dieses Phänomens nicht wertfrei ist und sich dahinter auch ein bloßer Wertekonflikt zwischen dem Kind und einer Lehrperson bzw. den Eltern verbergen kann.

Problem oder Entscheidungshilfe benötigen. Die (vermutete) Problematik des *Underachievement* ist daher eine häufig abzuklärende Aufgabe in der Hochbegabungsdiagnostik. Die Erkenntnis, dass die Ursachen für *Underachievement* vor allem im Persönlichkeitsbereich liegen, macht einmal mehr augenscheinlich, dass Hochbegabungsdiagnostik mehr leisten muss als eine bloße Klassifizierung mittels einer IQ-Quantifizierung. Darüber hinaus wird an diesem Phänomen auch die Trennung zwischen einem Potenzial zu Hochleistungen und einer tatsächlich erbrachten Leistung sichtbar, auf die es in weiterer Folge näher einzugehen gilt.

## **2.4 Hochbegabung versus Hochleistung**

Die Diskrepanz, die zwischen Begabung und erbrachter Leistung auftreten kann, legt nahe diese zwei Aspekte getrennt voneinander zu betrachten. Die Umsetzung von Begabung in Leistung wird von einer Reihe Moderatorvariablen wie Motivation oder Interesse beeinflusst. Jeder Leistung liegt zwar ein entsprechendes Potenzial zugrunde, doch korrelieren Begabung und Leistung nur mittelhoch (Rost & Schilling, 2006, S.234). Holoher-Ertl et al. (2008a) stellen dem Potenzial zur Hochleistung das hochleistende Verhalten bzw. das Produkt dieses Potenzials, die tatsächlich produzierte Hochleistung, gegenüber. So wird die Hochleistung als Idealfall oder zumindest als Ziel eines vorhandenen Hochleistungspotenzials gesehen. Diese Unterscheidung findet sich auch in der klassischen Hochbegabungsdiagnostik wieder. So differenzieren Rost & Schilling (2006) zwischen (noch) nicht in Leistung umgesetzte Begabung, die als Kompetenz bezeichnet wird und der Performanz, die als Leistung realisierte Begabung verstanden wird.

Dieses Spannungsfeld zwischen Potenzial und produzierter Hochleistung ist für die diagnostische Praxis höchst relevant und fordert an dieser Stelle Erklärungs- und Interventionsvorschläge. Da dies mit einer reinen IQ-Klassifikation nicht möglich ist, wurden unterschiedliche multidimensionale Modelle in der Hochbegabungsdiagnostik entwickelt, um dieser Forderung

nachzukommen. So könnte man sagen, dass die traditionelle Hochbegabungsdiagnostik ihren Fokus lediglich auf dem Feststellen eines vorhandenen kognitiven Potenzials legt, wohingegen multidimensionale Modelle die unterschiedlichen Facetten (die angesprochenen Moderatorvariablen) mitberücksichtigen, die eine Umsetzung dieses Potenzials in tatsächliche Hochleistung ermöglichen. Den Fragen, denen dabei nachgegangen wird, könnte man wie folgt formulieren: „Wie kann ein vorhandenes Begabungspotenzial in Hochleistung transferiert werden? Welche Eigenschaften und Bedingungen sind dazu notwendig?“ An dieser oder ähnlichen Fragestellungen lässt sich der förderungsorientierte Zugang dieser Modelle klar ablesen.

## 2.5 Multidimensionale Modelle

Bevor das *Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial* (Holocher-Ertl, Kubinger & Hohensinn, 2008b) genauer vorgestellt wird, sollen an dieser Stelle andere multidimensionale Modelle zur Erklärung von Hochbegabung, die diesem Modell vorausgingen, kurz präsentiert werden.

Das erste alternative Modell zur Hochbegabungsdiagnostik, das neben dem IQ auch nicht-kognitive Faktoren berücksichtigt, ist das *Drei-Ringe-Modell* von Renzulli (1978) und beschreibt drei Komponenten, die für Hochleistungen erforderlich sind: über den Durchschnitt liegende kognitive Fähigkeiten, Kreativität und „task commitment“ (im Sinne von aufgabenbezogener Motivation). Demnach kann sich erst bei erfolgreichem Zusammenspiel aller drei Komponenten die vorhandene Begabung auch in entsprechende Hochleistung umsetzen.

Mönks erweiterte das Modell von Renzulli, indem er es im sog. *triadischen Interpendenzmodell* in die Einflussbereiche Schule, Familie und Peers einbettet und damit die soziale Umwelt als weiteren Bedingungsfaktor zur Erbringung von Hochleistung mit einbezieht (Mönks & Ypenburg, 1993).

Von besonderer Bedeutung für die Entstehung des *Wiener Modells* ist das *Münchener Hochbegabungsmodell* von Heller (2000). Heller sieht für das Zustandekommen von Hochleistung verschiedene Begabungsfaktoren (neben intellektuellen u. a. auch kreative, soziale oder künstlerische Fähigkeiten) verantwortlich, die durch Umweltmerkmale (wie das Familien- oder Klassenklima) und nicht-kognitive Persönlichkeitsmerkmale (wie Stressbewältigung, Leistungsmotivation) moderiert werden. Weiters werden in diesem Modell auch jene Bereiche angeführt, in denen sich die Hochleistungen zeigen können (z.B. Mathematik, Sport, aber auch soziale Beziehungen) (zit. n. Stednitz, 2008).

Was an all diesen mehrfaktoriellen Modellen kritisch zu sehen ist, ist, dass sie intuitiv konstruiert wurden und die genauen Zusammenhänge und Gewichtungen der einzelnen Modellvariablen nur unzureichend bzw. gar nicht beschrieben sind, und die Operationalisierung einzelner Variablen<sup>7</sup> nur ungenügend realisierbar ist (Rost, 2008).

Auch das *Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial* ist mit diesen Problemen konfrontiert. Die hier vorliegende Arbeit soll einen Beitrag zur Entschärfung dieser Kritikpunkte leisten, indem die intuitive Konstruktion einer empirischen Überprüfung unterzogen wird.

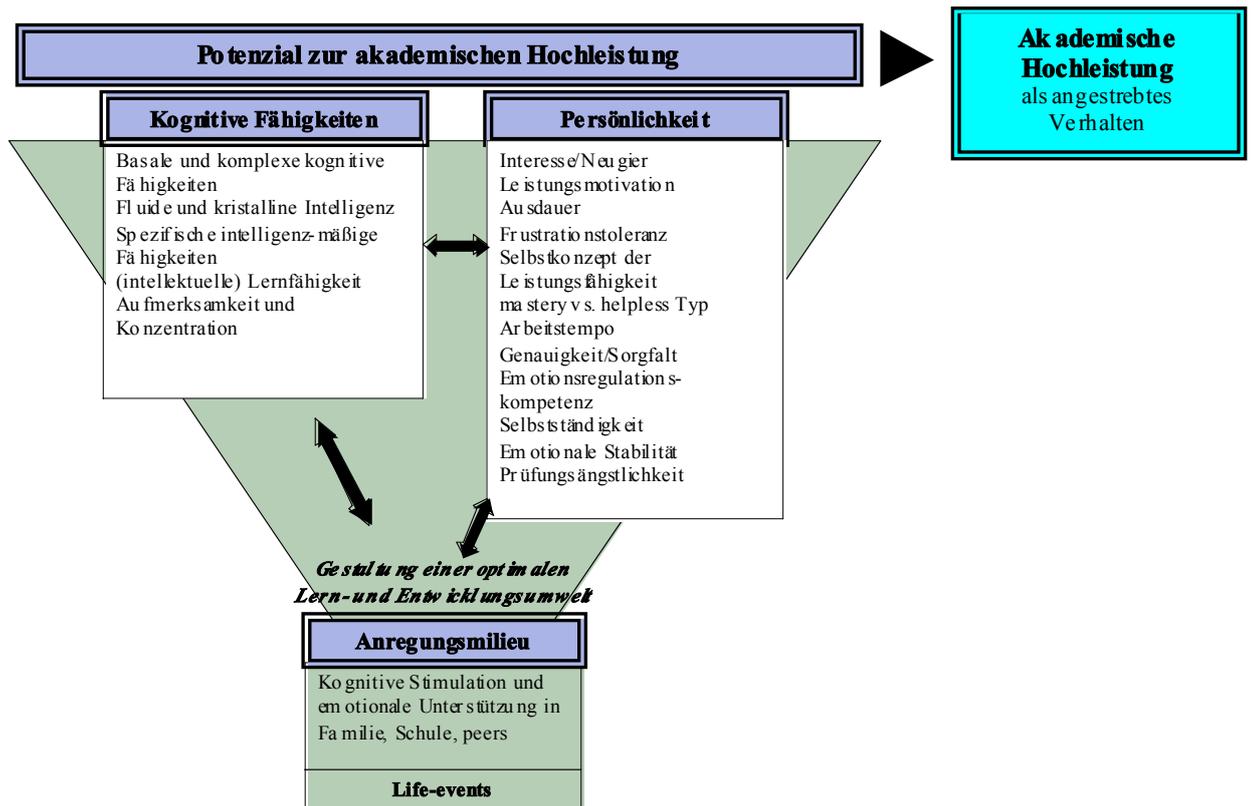
---

<sup>7</sup> Besonders problematisch ist z.B. die Erfassung der Kreativität. Hierzu fehlt es an diagnostischen Verfahren

### 3. Das Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial

In Anlehnung an das *Münchener Hochbegabungsmodell* definiert auch das *Wiener Modell* intellektuelle Hochbegabung als die Disposition zur Erbringung sehr hoher kognitiver Leistungen (Holocher-Ertl, Kubinger & Hohensinn, 2006). Im Unterschied zum *Münchener Modell* wird im *Wiener Modell* explizit auf die Trennung zwischen der realisierten akademischen Hochleistung und dem Potenzial zu eben dieser verwiesen. Das Modell postuliert drei sich wechselseitig beeinflussende Bereiche, die das Hochleistungspotenzial bedingen: die kognitiven Fähigkeiten einer Person, sowie Persönlichkeit und Anregungsmilieu (siehe Abb.1). Bereits in der Begrifflichkeit schlägt sich die Betonung der Förderungsorientierung nieder, indem „Hochbegabung“ durch „Potenzial zur akademischen Hochleistung“ ersetzt wird.

Auf die Variable *Kreativität* wurde in diesem Modell gänzlich verzichtet, stattdessen werden die Persönlichkeitsvariablen wesentlich differenzierter angeführt. Das *Wiener Modell* ist ein, aus der Teilleistungsstörungsdiagnostik entlehntes, *Kompensationsmodell*. Demnach müssen nicht in allen basalen und komplexen kognitiven Fähigkeiten extrem gute Leistungen erbracht werden, um ein Potenzial zu universellen kognitiven Hochleistungen attestieren zu können. Individuelle Schwächen können durch Stärken in einem anderen Bereich kompensiert werden (dies kann auch den Persönlichkeitsbereich betreffen). Damit besteht auch die Möglichkeit Kinder bzw. Jugendliche mit einer Teilleistungsschwäche als hochbegabt zu identifizieren, die nach der konventionellen IQ-Diagnostik nicht als solche erkannt würden (Holocher-Ertl, Kubinger & Hohensinn, 2008a).



**Abbildung 1:** Das Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotential (Holocher-Ertl, 2008)

Die differenzierte Betrachtung der kognitiven Aspekte und jener im Persönlichkeitsbereich und Anregungsmilieu ermöglicht eine förderungsorientierte Analyse und bietet, im Gegensatz zur bloßen Feststellung eines IQ-Wertes, die Möglichkeit einen Maßnahmenvorschlag aus den individuellen Stärken und Schwächen abzuleiten (Holocher-Ertl, 2008).

Durch diese gezielte Förderungsorientierung weist dieses Modell einen hohen Nutzen für die diagnostische Praxis auf. Somit können vier Prototypen abgeleitet werden, die in der folgenden Tabelle (Tabelle 1) dargestellt werden (nach Holocher-Ertl, Kubinger & Hohensinn, 2006, S. 449). Unter dem *kognitiven Potenzial* werden hier weit überdurchschnittliche kognitive Fähigkeiten verstanden, die nach der traditionellen IQ-Diagnostik für eine positive Klassifikation zur Hochbegabung ausreichen würden. Weiters wird

unterschieden, ob es zur tatsächlichen Realisierung von Hochleistungen kommt, oder nicht.

*Tabelle 1: Prototypen nach dem Wiener Modell*

	<b>Leistungserbringung</b>	
	Ja	Nein
<b>Kognitives Potenzial</b>	Sehr hohe kognitiven Fähigkeiten Sehr positive nicht-kognitive Faktoren <b>PROTOTYP A</b> = Idealfall <u>Maßnahme:</u> Bewahren der optimal unterstützenden Rahmenbedingungen	Sehr hohe kognitiven Fähigkeiten Defizite im nicht-kognitiven Bereich <b>PROTOTYP B</b> Potenzial zur Hochleistung zum geg. Zeitpunkt nicht gegeben <u>Maßnahme:</u> Bearbeiten von Defiziten im nicht-kognitiven Bereich
	Überdurchschnittliche kognitive Fähigkeit (aber nicht hochbegabt im Sinne des Mindest- IQ von 130) Sehr positive nicht-kognitive Faktoren <b>PROTOTYP C</b> <u>Maßnahme:</u> Bewahren der optimal unterstützenden Rahmenbedingungen	Über- oder durchschnittliche kognitive Fähigkeit Starke Defizite im nicht-kognitiven Bereich <b>PROTOTYP D</b> Kein Potenzial zur Hochleistung <u>Maßnahme:</u> Bearbeiten von Defiziten im nicht-kognitiven Bereich

In weiterer Folge werden nun die einzelnen Komponenten des Modells beschrieben.

### 3.1 Kognitive Variablen

Im *Wiener Modell* wird ein gewisses Ausmaß an kognitiven Fähigkeiten als notwendige aber nicht ausreichende Voraussetzung zur Erbringung von akademischen Hochleistungen gesehen. Es wird kein expliziter Cut-Off Wert angegeben, sondern eine differenzierte Feststellung der kognitiven Fähigkeiten verlangt. Dies wurde in der vorliegenden Studie mithilfe des *AID 2 (Adaptives Intelligenz Diagnostikum, Version 2.2; Kubinger, 2009)* und des

*CFT 1* (Grundintelligenztest Skala 1, Weiß & Osterland, 1997) bzw. *CFT 20R* (Grundintelligenztest Skala 20R, Weiß, 2006) realisiert.

### **3.1.1 Basale und komplexe kognitive Fähigkeiten**

Basale Kompetenzen sind zur Erbringung komplexer kognitiver Leistungen, beispielsweise dem Lösen von mathematischen Aufgaben oder des Schriftspracherwerbs, eine Voraussetzung. Als basale kognitive Fähigkeiten werden dabei spezifische Funktionsbereiche der einzelnen Wahrnehmungssysteme verstanden. Beeinträchtigungen von basalen Leistungen können mit Teilleistungsschwächen einhergehen, wie etwa visuell-räumliche Verarbeitungsstörung Dyskalkulie bedingt (Wirth, 2009).

### **3.1.2 Fluide und kristalline Intelligenz**

Weiters wird die kognitive Leistungsfähigkeit nach der von R.B. Cattell vorgenommenen Unterscheidung von *fluider* und *kristalliner* Intelligenz erhoben. Als fluide Intelligenz wird jene Fähigkeit verstanden, ohne (bzw. mit nur geringer) vorheriger Lernerfahrung neue Probleme oder Situationen bewältigen zu können, wohingegen kristalline Intelligenz dem Endprodukt der im Leben vorausgegangenen Lernprozesse entspricht. Mit dieser Unterscheidung ist es möglich Informationen darüber zu gewinnen inwieweit die Fähigkeiten des Kindes bzw. Jugendlichen bereits gefördert wurden (Cattell, 1973).

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurde zum einen der *CFT 1* bzw. *CFT 20R* vorgegeben, um den fluiden Anteil der Intelligenz zu erfassen. Zum anderen gibt der *AID 2* mit seiner Unterscheidung in förderungsabhängige und förderungsunabhängige Subtests Auskunft über die unterschiedliche Ausprägung der kristallinen und fluiden Intelligenz.

### **3.1.3 Lernfähigkeit**

Die Erfassung der Lernfähigkeit ist von besonderer Bedeutung, wenn man nicht von einer statischen Definition von Hochbegabung ausgeht, sondern die Möglichkeit zur Entfaltung und Veränderung durch Lernprozesse betont. Hierbei sind die testdiagnostischen Möglichkeiten jedoch stark beschränkt. In der vorliegenden Studie wurde die Lernfähigkeit nicht mittels prozessorientierter Diagnostik<sup>8</sup> erhoben, sondern lediglich die inzidentelle Lernfähigkeit (die Fähigkeit zum beiläufigen Lernen) mit dem Subtest 7 „Kodieren und Assoziieren“ des AID 2.

### **3.1.4 Aufmerksamkeit und Konzentration**

In der wissenschaftlichen Literatur hat sich bis dato keine allgemein akzeptierte Definition oder Abgrenzung der Begriffe „Aufmerksamkeit“ und „Konzentration“ durchgesetzt. Nach Wagner-Mengin (2003, S.250) ist Konzentration bzw. Aufmerksamkeit „die Fähigkeit, einer relevanten, ausgewählten Handlung (...) mit ausreichender (...) Stetigkeit und Präzision nachzugehen und andere, dafür irrelevante Dinge außer Acht zu lassen“. Im Allgemeinen und auch im hier vorliegenden Fall ist für die psychologische Diagnostik die Erfassung der Konzentration als *trait*, also einer stabilen Eigenschaft, von besonderer Bedeutung. In der vorliegenden Studie wurde versucht die Konzentrationsfähigkeit sowohl mithilfe des Anamnesegesprächs, als auch über den Elternfragebogen und der Verhaltenbeobachtung zu erfassen.

## **3.2 Persönlichkeitsvariablen**

Sowohl die Persönlichkeits-, als auch die Umweltvariablen wurden in der hier vorliegenden Studie mithilfe eines Anamnesegesprächs mit den Kindern und

---

<sup>8</sup> Die Erfassung der Lernfähigkeit im Zuge einer prozessorientierten Diagnostik bedarf eigener Lerntests, die die Fähigkeit zur Leistungssteigerung infolge von unmittelbar gegebenen Lernanregungen erfassen (Kubinger, 2006, S. 201).

Jugendlichen, eines Elternfragebogens und einer, die Testung begleitenden, systematischen Verhaltensbeobachtung erhoben.

### 3.2.1 Selbstkonzept der Leistungsfähigkeit

Die Vorstellungen, Einschätzungen und Bewertungen einer Person über ihre eigenen Fähigkeiten und Eigenschaften bezeichnet man als Selbstkonzept oder auch als Selbstbild (Moschner & Dickhäuser, 2006, S. 685).<sup>9</sup>

Dweck (2007) unterscheidet hierbei ein statisches und in ein dynamisches Selbstbild.

Das Statische zeichnet sich dadurch aus, Fähigkeiten und Eigenschaften als fixe, unveränderbare Größen aufzufassen, die es unter Beweis zu stellen gilt. Ein Scheitern verursacht eine starke Bedrohung für den Selbstwert, da Misserfolg bedeutet, dass man nicht gut genug ist bzw. die eigenen (als unveränderbar wahrgenommenen) Fähigkeiten unzureichend sind. In Folge dessen kommt es bei Misserfolg zu Resignation. Risiko und Anstrengung werden als etwas erlebt, das Schwächen sichtbar machen könnte und stellen somit eine potenzielle Bedrohung dar, die es zu vermeiden gilt. Dweck bezeichnet jenen Reaktionstyp, der von Furcht vor Herausforderungen gekennzeichnet ist, als *helpless*.

Personen mit einem dynamischen Selbstbild gehen hingegen davon aus, dass ihre Fähigkeiten durch Anstrengung und Erfahrungen weiterentwickelt und gestärkt werden können. Misserfolg wirkt nicht bedrohend, sondern wird als Anstoß gesehen, Erfahrungen zu sammeln und zu lernen, um sein Potenzial in Zukunft besser ausschöpfen zu können. Personen mit einem dynamischen Selbstbild besitzen eine bessere Einschätzung ihrer Fähigkeiten und stellen sich Herausforderungen gerne. Diese Form des Reaktionstyps wird auch als *mastery*, also meisternd, bezeichnet.

---

<sup>9</sup> Weitere in der Fachliteratur gebräuchliche Begriffe sind u. A. Selbstmodell, Selbst-Schema oder Selbstbewertung.

Eine Person kann in Abhängigkeit von unterschiedlichen Lebensbereichen sowohl statische als auch dynamische Selbstbilder besitzen, die zudem wandelbar sind. Entscheidend für den akademischen Erfolg ist insbesondere das Selbstbild der eigenen intellektuellen Leistungsfähigkeit. Dweck konnte bereits bei 4-Jährigen Hinweise darauf finden, dass sie bereits statische oder dynamische Selbstbilder entwickelt hatten<sup>10</sup>. In einem Experiment ließ Dweck 4-Jährige Kinder ein Puzzle zusammenbauen und fragte sie im Anschluss, ob sie denn noch einmal dasselbe lösen möchten oder ein schwierigeres. Dabei zeigte sich, dass viele Kinder Angst hatten zu scheitern und sich daher nicht am schwierigen Puzzle versuchen wollten.

Eine solche Furcht steht Lernprozessen und somit der Umsetzung von (Hochleistungs-)Potenzial in (Hoch-)Leistung im Wege. Dweck sieht bei diesen Kindern eine besondere Gefährdung zur Entstehung von Resignation und Leistungsversagen bei Übergängen in der schulischen Laufbahn. So kann der Übergang in die Sekundarstufe mit einer einhergehenden größeren schulischen Anforderung als sehr bedrohend für den eigenen Selbstwert erlebt werden. Strategien des geringsten Widerstandes zu wählen sind laut Dweck häufig keine jugendliche Rebellion, sondern ein Verhalten, das Personen mit einem statischen Selbstbild zu Selbstschutz verhelfen soll. Dweck spricht hier ein Phänomen an, das für die Hochbegabungsdiagnostik eine besondere Relevanz hat und als „*Big-Fish-Little-Pond-Effect*“ (Marsh, 1987) bezeichnet wird. Dieser Effekt besagt, dass Schülerinnen und Schüler eine Bedrohung bzw. Verringerung ihres akademischen Selbstkonzeptes erfahren, wenn sie in einer Klasse mit einem hohen Leistungsstandard sind. Dies ist eine nicht zu unterschätzende Problematik beim Übergang von einer regulären Schule in eine sog. Hochbegabenschule. Die Schülerinnen und Schüler werden in der neuen Schulsituation plötzlich damit konfrontiert, nicht wie gewohnt die besten Leistungen in der Klasse zu erbringen, sondern dass es auch andere Kinder gibt, die gleich gute oder sogar bessere Leistungen erzielen.

---

<sup>10</sup> Bei der Entstehung des Selbstbildes ist z.B. die Art ein Kind zu loben, wesentlich. So ist es günstig, ein Kind für sein Bemühen anstelle für sein Talent zu loben.

### **3.2.2 (Leistungs-)Motivation**

Als eine für die Initiierung und Aufrechterhaltung von Lernprozessen wesentliche Komponente ist die Leistungsmotivation ein Teil des *Wiener Modells*. In der Motivationspsychologie wird Motivation als ein heterogenes Konstrukt zur Erklärung der Zielgerichtetheit von menschlichem Handeln aufgefasst (Vollmeyer, 2005, s. 9f).

Eine gängige Differenzierung dieses Konstrukts erfolgt mittels der Unterscheidung zwischen intrinsischer und extrinsischer Motivation.

Als intrinsisch motiviert wird die Durchführung einer Handlung dann gesehen, wenn diese um ihrer selbst Willen durchgeführt und positiv (interessant, spannend, angenehm...) empfunden wird. Die Handlung selbst erhält dadurch belohnenden Charakter. Als intrinsisch belohnend können dabei zwei unterschiedliche Aspekte einer Handlung wahrgenommen werden: Zum einen die mit der Handlung verbundenen Aktivität (tätigkeitszentriert), zum anderen die Eigenschaften des Gegenstandes selbst (gegenstandszentriert). Dabei scheint die erste Form der Motivation für den Freizeitbereich und die zweite Form stärker für den schulischen Bereich von Bedeutung zu sein (Schiefele & Köller, 2006).

Bei der extrinsischen Motivation steht die Absicht im Vordergrund eine Handlung durchzuführen, durch die entweder positive Folgen herbeizuführen oder negative Folgen zu vermeiden werden sollen. Diese Folgen liegen dabei außerhalb der eigentlichen Handlung und können z.B. gute Noten oder Belohnungen in Form von Geschenken sein (Schiefele & Köller, 2006).

### **3.2.3 Interesse**

Zur Beschreibung und Erklärung der Lernmotivation ist das Interesse eine wesentliche Variable. Dieses ist gekennzeichnet von seiner Gegenstandsspezifität, durch ein Erleben von positiven Emotionen während der Interessenshandlung und von einer hohen subjektiven Wertschätzung für den Interessensgegenstand.

In korrelativen Studien zeigte sich, dass das Schulfach ein bedeutender Moderator für den Zusammenhang zwischen Interesse und Schulerfolg ist. Besonders bedeutsam scheint der Einfluss des Interesses in Mathematik, naturwissenschaftlichen Fächern und in Fremdsprachen zu sein. Der positive Einfluss des Interesses auf die Schulleistungen ergibt sich mitunter durch vermehrt auftretende, elaboriertere Lernstrategien (Krapp, 2006).

### **3.2.4 Anstrengungsvermeidung**

Der Begriff *Anstrengungsvermeidung* wurde von Rollett (1970) eingeführt, um ein Verhalten zu bezeichnen, das durch den aktiven Einsatz bestimmter Strategien gekennzeichnet ist, die darauf abzielen, sich den Anstrengungen<sup>11</sup> zur Leistungserbringung in einem bestimmten Tätigkeitsfeld zu entziehen. Im Unterschied zu einer geringen Leistungsmotivation, bei der unter ungünstigen motivationalen Bedingungen immer noch aktiv die Realisierung eines Leistungserfolges angestrebt wird, ist das Ziel der Anstrengungsvermeidung die Nichterfüllung der Leistung indem die zielbezogenen Arbeitsschritte vermieden werden (Rollett, 2006).

Dabei lassen sich zwei Formen der Anstrengungsvermeidung unterscheiden: die eine ist gekennzeichnet von einem sehr langsamen Arbeitstempo bei eher schlechtem Lernerfolg (apathischer Arbeitsstil), die andere von einer chaotischen Arbeitsweise gepaart mit extrem kurzen Arbeitszeiten und außerordentlich schlechten Lernergebnissen (desorganisierter Arbeitsstil). Tendenzen zur Anstrengungsvermeidung treten dann auf, wenn eine Tätigkeit in einem bestimmten Handlungsbereich aufgrund sozialer Zwänge (z.B. im schulischen oder beruflichen Bereich) nicht vollständig verweigert werden kann, jedoch mit deren Ausführung massiv negative emotionale Reaktionen verbunden sind. Auf Dauer kann in dem, als aversiv erlebten, Handlungsbereich ein bereichsbezogenes Anstrengungsvermeidungsmotiv

---

<sup>11</sup> Als Anstrengung wird dabei jenes Ausmaß an physischer, kognitiver und emotionaler Energie definiert, das zur Aufgabenerfüllung aufgebracht werden muss (Rollett, 2005).

entstehen.

Anstrengungsvermeidung kann jedoch auch als Schutz vor Überlastung, der Reduzierung von unnötigem Aufwand und einer damit einhergehenden Effizienzsteigerung dienen, und somit durchaus auch positive Folgen aufweisen (Rollett, 2006).

Belastend wird Anstrengungsvermeidung dann, wenn die verringerte Anstrengung dem Erreichen persönlicher Zielsetzungen im Wege steht. Dies ist zum Beispiel dann der Fall, wenn eigentlich eine gute Note angestrebt wird, die Rahmenbedingungen oder antizipierten Folgen der Leistungserbringung jedoch als aversiv erlebt werden (Sirsch & Jirasko, 1996).

Als aversiv wird eine Lernsituation dann empfunden, wenn aufgrund von Misserfolgen, Angst induzierenden Erziehungsmaßnahmen oder belastenden Prüfungssituationen diese als besonders frustrierend erlebt werden.

Besonders gefährdet sind dabei Kinder mit geringeren intellektuellen Voraussetzungen, auch hochbegabte *Underachiever*. Schülerinnen und Schüler, die Anstrengungsvermeidungsverhalten zeigen, haben eher schlechtere Schulleistungen in den Fächern Deutsch, Mathematik und Englisch. Weiters besteht ein positiver Zusammenhang zwischen Anstrengungsvermeidung und erhöhter Prüfungsängstlichkeit (Rollett, 2005).

### **3.2.5 Emotionale Stabilität**

#### **I Emotionsregulation**

Die Fähigkeit Emotionen nicht nur zu erkennen und auszudrücken, sondern darüber hinaus auch die eigenen Emotionen regulieren zu können, scheint essentiell für das Erreichen sozialer und schulischer Ziele (Buckley & Saarni, 2009).

Graziano et al. (2007) konnten zeigen, dass eine hohe Fähigkeit zur Emotionsregulation bei Kindergartenkindern ein wichtiger Prädiktor für deren frühen schulischen Erfolg und Produktivität in der Klasse ist. Wesentlich dabei ist, dass eine hohe Fähigkeit zur Emotionsregulation mit einer positiveren Beziehung der Kinder zur Lehrperson einhergeht und diese einen förderlichen

motivationalen Effekt erzeugt. Kinder mit niedriger Emotionsregulationskompetenz haben nicht nur eine schlechtere Beziehung zu ihren Lehrpersonen, sondern auch Probleme beim Lernen in der Klasse, sind im Unterricht weniger produktiv und weniger genau beim Bearbeiten von Aufgaben.

## **II Frustrationstoleranz**

Ein wichtiger Aspekt der Emotionsregulation ist die Frustrationstoleranz, die für einen positiven Umgang mit Stress und Belastungen ebenso wichtig ist wie für das Ertragen von unfreiwilligen Entbehrungen über einen längeren Zeitraum. Für das Erlernen von Belohnungsaufschub und das Entwickeln einer Frustrationstoleranz sind die ersten Kindheitsjahre und der Erziehungsstil der Eltern bedeutsam. Ein stark antiautoritärer und permissiver Erziehungsstil sind nachteilig, da das Kind nicht lernt, mit kleinen Frustrationen konfrontiert zu werden und diese zu verkraften (Fenner, 2007).

## **III Prüfungsangst**

Prüfungsängstlichkeit stellt eine reaktions- bzw. situationsbezogene Stressreaktion dar, die dann auftritt wenn ein Ungleichgewicht zwischen selbst- und fremdgesetzten Leistungsansprüchen und der Leistungskapazität wahrgenommen wird. Das Erleben von Angst kann sich dabei auf drei Ebenen manifestieren. Neben dem Wahrnehmen von unangenehmen inneren Erregungszuständen oder depressiven Verstimmungen auf der emotional-subjektiven Ebene, können körperliche Symptome wie ein erhöhter Puls und Blutdruck auftreten. Auf der Ebene des beobachtbaren Verhaltens sind häufig Zittern, Sprechblockaden oder aggressives Verhalten zu erkennen.

Hohe Prüfungsängstlichkeit geht mit einer Reihe von Belastungen einher: So haben Hochhängstliche häufig ein eher negatives Selbstbild, zeigen ein gesteigertes Ausmaß an Hilflosigkeit, mangelndes Selbstvertrauen und sind weniger mit sich zufrieden. Da der Zusammenhang zwischen Angst und Leistung als eine umgekehrte U-Funktion beschrieben werden kann, bei der

ein mittleres Erregungsausmaß leistungsoptimierend wirkt, schneiden Hochhängstliche in Schulleistungs- und Intelligenztests weniger gut ab. Prüfungssängstliche Personen sind eher misserfolgsorientiert und neigen zu einem ungünstigen Attributionsstil: Erfolge werden als Zufall gesehen (externe, variable Attribuierung), während Misserfolge auf das eigene Unvermögen (interne, stabile Attribuierung) zurückgeführt werden (Rost & Schermer, 2006).

### **3.2.6 Arbeitsstil**

Unter dem Arbeitsstil bzw. der Arbeitshaltung einer Person versteht man das Arbeits- und Kontaktverhalten einer Person bei einer Leistungsanforderung (Kubinger & Ebenhöf, 1996).

Dazu zählen beispielsweise die Konstrukte *Impulsivität* und *Reflexivität*, die sich auf die Geschwindigkeit und Richtigkeit beim Lösen komplexer Probleme mit hoher Antwortsicherheit beziehen. Reflexive Personen haben eine längere Reaktionszeit, da sie zu Beginn über verschiedene Lösungswege nachdenken und danach nur wenige Fehler machen. Gegenteilig verhalten sich Personen mit einem impulsiven Arbeitsstil: sie kommen sehr rasch zu einer Lösung, dabei treten jedoch gehäuft falsche Antworten auf. Generell scheint sich ein reflexiver Stil positiv auf das Abschneiden von intellektuellen und schulischen Aufgaben auszuwirken, da die Aufgaben konzentrierter und systematischer bearbeitet werden (Krohne & Hock, 2007).

Weiters wird im Wiener Modell ein ausreichend hohes Maß an Selbstständigkeit, Sorgfalt und Ausdauer, das die Basis für effektive Lernstrategien ist, als Voraussetzung zur Entfaltung eines Hochleistungspotenzials postuliert.

### **3.3 Umweltvariablen**

#### **3.3.1 Unterstützung durch die Eltern**

Der Förderung und Unterstützung vonseiten der Eltern kommt ein wichtiger Stellenwert in der Entwicklung und Entfaltung der kindlichen Persönlichkeit zu. Bei der Sichtung der Forschungsergebnisse ist jedoch zu beachten, dass meist lediglich korrelative Zusammenhänge erfasst werden und somit Schlüsse über ein Ursache-Wirkungsverhältnis nicht zulässig sind.

Ohne Zweifel spielt der Erziehungsstil eine wichtige Rolle für die kindliche kognitive Entwicklung. Adäquate, kontingente und konsistente Reaktionen auf das kindliche Verhalten, verbale und physische Stimulation kennzeichnen optimal förderndes Verhalten. Das Erziehungsverhalten von Eltern hochbegabter Kinder zeichnet sich häufig dadurch aus kindorientiert, flexibel, anregend, konsistent und demokratisch zu sein. Weiters ist es von Akzeptanz und Achtung der kindlichen Rechte charakterisiert, einem guten verbal-kommunikativen Austausch und auch von einem gewissen Maß an Kontrolle bei angemessenen Anforderungen an kindlichen Leistungen. Diese Form des Erziehungsstils steht in einem positiven Zusammenhang mit der Förderung der kognitiven und sozialen Kompetenz und Leistungsmotivation (Stapf, 2003).

Weiters berichtet Heller (2001), dass hochleistende Schülerinnen und Schüler insgesamt in ihrer Persönlichkeitsentwicklung weniger stark vom Familienklima abhängig sind als durchschnittlich begabte, da sie ihre Umwelt in besonderem Maße aktiv gestalten.

#### **3.3.2 Einfluss der Peers**

Bis dato gibt es nur wenige empirische Untersuchungen zu den Peer-Beziehungen hochleistender Jugendlicher, deren Ergebnisse zudem nicht konsistent sind. Im Marburger Hochbegabtenprojekt konnte jedoch das gängige Vorurteil, dass Hochbegabte sozial isoliert seien und Probleme im Kontakt mit Peers haben, entkräftet werden. Es zeigte sich kein Effekt

zwischen herausragender intellektueller Leistungsfähigkeit und Peer-Kontakten. Effekte zugunsten der Begabten zeigten sich bezüglich der Kontaktbereitschaft. Im Gegensatz zu dem in der (vor allem populärwissenschaftlichen) Literatur weit verbreiteten Gerücht, dass Hochbegabte und Hochleistende ältere Jugendliche als Freundinnen und Freunde bevorzugen, konnte dies im Marburger Hochbegabtenprojekt ebenfalls widerlegt werden. Das Urteil der Lehrkräfte bezüglich der Integration in der Klasse zeigte einen positiven Effekt zugunsten der Hochbegabten und Hochleistenden. Insgesamt lässt sich so ein recht positives Bild über die Peer-Beziehungen der hochbegabten und hochleistenden Jugendlichen zeichnen (Schilling, 2009).

### **3.3.3. Einfluss der Schule**

Das wahrgenommene Schulklima ist, unabhängig vom Begabungsniveau, eine wichtige Determinante in der Persönlichkeits- und Leistungsentwicklung. So steht etwa eine kooperative Beziehung der Schülerinnen und Schüler mit den Lehrpersonen in einem positiven Zusammenhang mit der Motivation und dem Interesse. In Bezug auf das wahrgenommene Unterrichtsklima scheint ein hoher Leistungsdruck die Schulleistung negativ zu beeinflussen, während sich Wettbewerb und Konkurrenzdruck vor allem in jungen Jahren positiv auf die Leistungen von hochbegabten Kindern und Jugendlichen auswirken (Heller, 2001).

### **3.3.4 Einfluss von Life Events**

Hellers (2001) Untersuchungen zu den Einflüssen von Life Events auf die Begabungs- und Leistungsentwicklung hochleistender Kinder und Jugendlicher zeigen, dass ungünstig erlebte schulische Ereignisse (wie etwa das Erhalten schlechter Noten oder Leistungsdruck vonseiten der Eltern) nur in jungen Jahren zu Lebensveränderungen führen und mit zunehmenden Alter an Bedeutung verlieren, während die sozialen, vor allem positive Ereignisse immer wichtiger für die Lebensgestaltung werden. Dies scheint ein

Charakteristikum besonders begabter Schülerinnen und Schüler zu sein. Bezüglich der Leistungsmotivation ist zu berichten, dass das Erleben unangenehmer und mit hohem Veränderungsaufwand behafteter Ereignisse die Misserfolgsängstlichkeit stark erhöhen kann, während Erfolgsszuversicht und Erkenntnisstreben dadurch kaum Veränderung erfahren. Die Belastung durch kritische Lebensereignisse beeinflusst die Wahrnehmung des Schulklimas teilweise ungünstig, die des häuslichen Klimas nur schwach. Insgesamt zeigte sich, dass hochbegabte Schülerinnen und Schüler im schulischen Leistungsbereich weniger stressanfällig sind, weil sie relativ stabile schulische Erfolgsstrategien besitzen (Heller, 2001).

### **3.4 Bisherige Validierungsbefunde**

Den großen Vorteilen des *Wiener Diagnosemodells*, die in seiner Praxistauglichkeit und Förderungsorientierung liegen, stehen (noch) Defizite in seiner theoretischen Spezifizierung und der Gewichtung der einzelnen Modellkomponenten gegenüber. Um diesen Defiziten entgegenzukommen sind Validierungsstudien nötig, die die einzelnen Prädiktoren des Modells überprüfen. Dazu einen Beitrag zu leisten ist die Zielsetzung der hier vorliegenden Studie.

Erste Befunde verweisen schon jetzt auf eine deutliche Überlegenheit des *Wiener Diagnosemodells* in der Vorhersage von akademischen Hochleistungen im Vergleich zur konventionellen IQ-Klassifikation. In einer katamnestischen Untersuchung im Jahr 2008 wurden Kinder und Jugendliche, denen bereits in den Jahren 2004-2006 von der *Test- und Beratungsstelle* der Universität Wien ein Hochleistungspotenzial nach dem *Wiener Modell* diagnostiziert wurde, erneut getestet. In der Analyse der Daten mittels logistischer Regression zeigte sich dabei, dass unter Berücksichtigung der Konzentration, Leistungsmotivation, Ausdauer, Frustrationstoleranz, Emotionsregulationskompetenz und der nicht-kognitiven Förderungen im familiären Bereich 91,3% der Kinder richtig der Gruppe der Hochleistenden

bzw. Nicht-Hochleistenden zugeordnet werden konnten (Holoher-Ertl, 2008, S. 12f).

Im Rahmen von zwei Diplomarbeiten wurde die Vorhersagegüte des Modells weiteren Prüfungen unterzogen. Die Ergebnisse ergeben folgendes Bild:

Kurzmann (2010) untersuchte eine Hochbegabtenklasse in Niederösterreich und stellte dabei folgende Persönlichkeitsvariablen als signifikante Prädiktoren fest: Sorgfalt, Sicherheit im Selbstkonzept, Aufmerksamkeit und Anstrengungsbereitschaft. Im kognitiven Bereich trugen folgende AID 2 - Untertestleistungen zu einer signifikant besseren Modellvorhersage bei: *Synonyme Finden (UT 6)*, *Unmittelbares Reproduzieren numerisch - vorwärts (UT 5a)* und *Soziales Erfassen und Sachliches Reflektieren (UT 11)*. Unter Berücksichtigung dieser Variablen konnten 92,5% der Kinder richtig zur Gruppe der Hochleistenden bzw. Nicht-Hochleistenden zugeordnet werden.

Die neuesten Ergebnisse von Bürger (2011) an einer Begabtenstichprobe in Oranienburg (Deutschland), bei der die Treffsicherheit in der Gruppenzuordnung 89,4% beträgt, deuten auf folgende Persönlichkeitsvariablen als relevante Prädiktoren: intrinsische Motivation, Anspruchsniveau, Anstrengungsbereitschaft, ein sorgfältiger Arbeitsstil, Prüfungsangst, das allgemeine, sprachliche und mathematische Fähigkeitsselbstkonzept und *Hoffnung auf Erfolg*. Als signifikante Umweltvariable erwies sich die kognitive Stimulation durch die Schule. Im kognitiven Bereich führten die Ergebnisse folgender AID 2- Untertestleistungen zu einer signifikanten Modellverbesserung: *Realitätssicherheit (UT 2)*, *Angewandtes Rechnen (UT3)*, *Unmittelbares Reproduzieren numerisch – vorwärts (UT 5)* und Assoziationen aus dem Untertest 7 *Kodieren und Assoziieren*.

Auch in der Vorhersage von tatsächlicher Hochleistung zeigt sich eine deutliche Überlegenheit des Modells im Vergleich zur traditionellen IQ-Klassifikation: So werden vom *Wiener Modell* bei 80%, anstelle von lediglich ca. einem Viertel der Kinder das Hochleistungsverhalten korrekterweise prognostiziert (Holoher-Ertl, Schubhart, Kubinger & Wilflinger, eingereicht).

## II EMPIRISCHER TEIL

### 4. Beschreibung und Zielsetzung der Studie

Zur Überprüfung der Güte des *Wiener Modells zum Hochleistungspotenzial* nahmen an der vorliegenden Studie 97 Schülerinnen und Schüler aus zehn unterschiedlichen Wiener Schulen teil. Diese wurden im Vorfeld von ihren Klassenlehrerinnen bzw. -lehrern zur Teilnahme vorgeschlagen. Nominiert wurden diejenigen Kinder und Jugendlichen, die entweder durch exzellente schulische Leistungen aufgefallen sind oder, die zwar bisher (noch) keine herausragenden schulischen Leistungen zeigten, die Lehrerinnen und Lehrer aber dennoch eine hohe Begabung vermuteten. Die Kinder und Jugendlichen, die freiwillig und mit dem Einverständnis ihrer Eltern an der Studie teilnahmen, kamen aus neun Volksschulen (eine davon war eine katholische Privatschule) und einem Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium aus neun Wiener Gemeindebezirken.

#### 4.1 Ablauf der psychologischen Untersuchung

Im Rahmen der hier vorliegenden Studie wurde den teilnehmenden Schülerinnen und Schülern zunächst der Untersuchungsablauf und die Rahmenbedingungen erklärt und anschließend ein Anamnesegespräch zur Sammlung der typischerweise mit dem gegebenen Sachverhalt in Verbindung stehenden relevanten Informationen geführt. Dazu wurde ein für die Fragestellung zweckmäßiger Fragebogen, der von der *Test- und Beratungsstelle* der Universität Wien entwickelt wurde, als Gesprächsleitfaden herangezogen (siehe Anhang 13.1). Dieser erfasst das Selbstbild der Kinder und Jugendlichen bezüglich deren sozialen, kognitiven, emotionalen, motivationalen Entwicklungsbedingungen und deren Umgebung.

Ebenso wie das Gespräch fanden auch die anschließenden Testungen mittels *Adaptiven Intelligenz Diagnostikum 2* (Kubinger, 2009) und der *Grundintelligenztest Skala 1 bzw. 20R* (Weiß, Osterland, 1976 bzw. Weiß, 2006), im Einzelsetting statt. Parallel dazu wurde eine Verhaltensbeobachtung durchgeführt, die während der Bearbeitung des AID 2 anhand eines eigens konstruierten Protokollbogen (siehe Anhang 13.2) auf Basis der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen von Eichhorn (2011) standardisiert erfolgte. Am Ende der Untersuchung wurde den Kindern der Elternfragebogen ausgehändigt, der aus Gründen der Anonymität bzw. des Datenschutzes, mit einem Code versehen wurden. Auch dieser Fragebogen wurde eigens von der *Test- und Beratungsstelle* für die vorliegende Fragestellung entwickelt, um diesbezüglich relevante Informationen und Einschätzungen aus der Sicht der Eltern zu erfassen (siehe Anhang 13.3).<sup>12</sup> Die ausgefüllten Fragebögen erreichten die Studienleiterin entweder über die Direktion, wo die Kuverts gesammelt abgegeben wurden, oder per Post. Am Ende des diagnostischen Prozesses wurde den Eltern per Post ein schriftlicher Ergebnisbericht mit den Testergebnissen und den förderlichen und hinderlichen Entwicklungsbedingungen bezüglich der kognitiven Fähigkeiten, der Persönlichkeit und dem Anregungsmilieu ihres Kindes übermittelt. Gegebenenfalls wurde ein Maßnahmenvorschlag zur weiteren Förderung formuliert.

## **4.2 Organisatorische Rahmenbedingungen**

Die psychologische Untersuchung fand während der Unterrichtszeit an den jeweiligen Schulen statt. Die dort zur Verfügung gestellten Räumlichkeiten ermöglichten meist ein ruhiges und ungestörtes Arbeiten. Die Einzeltestungen fanden in der Regel an einem Termin statt und wurden neben der Verfasserin dieser Arbeit auch von einem Psychologen *der Test- und Beratungsstelle* durchgeführt. Die Dauer und Anzahl an Pausen sowie der gesamte Zeitaufwand der Untersuchung konnte je nach Ausdauer und Kontaktfähigkeit

---

<sup>12</sup> Zur Zuverlässigkeit der Elternbeurteilungen bezüglich der Entwicklung ihrer Kinder vgl. Rennen-Allhoff (1991).

der Kinder und Jugendlichen variieren. Im Durchschnitt dauerte diese eine Schulstunde lang.

Die meisten Schülerinnen und Schüler waren sehr kooperativ, motiviert und bearbeiteten die Aufgaben freudig und interessiert. Es gab kein Kind, bei dem die Testung nicht zu Ende geführt werden konnte. Bei einzelnen Kindern zeigten sich jedoch Symptome ausgeprägter Prüfungsängstlichkeit oder starke Probleme in der Aufmerksamkeit. Die meisten Kinder hatten keine Testerfahrung, weshalb die Gefahr von Übungseffekten zu vernachlässigen ist.

Das Anamnesegespräch zu Beginn eignete sich gut, um eine vertrauensvolle Beziehung herzustellen und viele der Kinder und Jugendlichen schienen die Möglichkeit über ihre Gedanken und Gefühle bezüglich ihrer schulischen und privaten Situation zu sprechen, gerne zu nutzen.

### **4.3 Beschreibung der diagnostischen Verfahren**

#### **4.3.1 Erfassung der nicht-kognitiven Variablen**

Zur Erfassung der nicht-kognitiven Variablen wurde neben dem Anamnesegespräch und dem Elternfragebogen auch eine systematische Verhaltensbeobachtung während der Testung durchgeführt.

Bei der Verhaltensbeobachtung wurden folgende Variablen eingeschätzt: mathematisches und sprachliches Fähigkeitsselbstkonzept, Arbeitsstil (impulsiv vs. reflexiv), Ausdauer, Prüfungsängstlichkeit, Emotionsregulation, Motivation (intrinsisch und extrinsisch), Selbstständigkeit, Interesse, Anstrengungsbereitschaft, Konzentrationsfähigkeit, Arbeitstempo und die Reaktionstypen „mastery“ und „helpless“ im Sinne Dwecks (ausgehend aus 1975). Dazu wurde eigens ein Protokollbogen (siehe Anhang 13.2) konstruiert, der sich an den Erkenntnissen von Eichhorn (2011) orientierte.

### 4.3.2 Erfassung der kognitiven Variablen

Zur Erfassung der kognitiven Variablen wurden zum einen die Intelligenztestbatterie *Adaptive Intelligenz Diagnostikum 2* (Kubinger, 2009), zum anderen der *Grundintelligenztest Skala 1* bzw. *20R* (Weiß, Osterland, 1976 bzw. Weiß, 2006) vorgegeben, die in weiterer Folge beschrieben werden.

#### I AID 2

*Das Adaptive Intelligenz Diagnostikum 2* (Version 2.2; Kubinger, 2009) ist eine Intelligenztestbatterie für Kinder und Jugendliche im Alter von 6;0 bis 15;11, die „*ziemlich viele (komplexe und basale) Fähigkeiten [erfasst], die für „intelligentes“ Verhalten verantwortlich scheinen (...)*“ (Kubinger, 2009, S.7). Inhaltlich ist der AID 2 an der Wechsler'schen Definition von Intelligenz angelehnt, wonach Intelligenz ein zweckvolles Handeln, vernünftiges Denken und ein wirkungsvolles Auseinandersetzen mit seiner Umgebung ermöglicht (Wechsler, 1961, S. 13). Methodisch ist der AID 2 nach den Kriterien der probabilistischen Testtheorie anhand des Rasch-Modells konstruiert worden. Dies ermöglicht eine adaptive Testvorgabe, welche die Messgenauigkeit erhöht. Dabei werden im Sinne des sog. „adaptiven Testens“<sup>13</sup> der Testperson Items in Abhängigkeit von deren Leistungsniveau vorgegeben. Das bedeutet, dass eine Person je nachdem wie viele Items sie korrekt gelöst hat, als nächstes ein leichteres, schwereres oder in etwa gleich schweres Set mit Aufgaben bekommt. Der Nutzen des adaptiven Testens zeigt sich in der Hochbegabungsdiagnostik in besonderem Maße, da die Testperson, nicht wie in der konventionellen Testung üblich, sehr viele für sie zu einfache Items bearbeiten muss bis sie herausfordernde Aufgaben gestellt bekommt. Dadurch wird die Gefahr der Frustration reduziert und durch die hohe Messgenauigkeit bleibt zudem der gefürchtete „Deckeneffekt“<sup>14</sup> aus.

---

<sup>13</sup> genauer gesagt handelt es sich hierbei um die Methode des „branched testens“.

<sup>14</sup> Dabei kommt es zu Messungenauigkeiten am oberen Leistungsbereich, weil der Test zu „leicht“ war und somit (fast) alle Aufgaben richtig gelöst wurden.

Der AID 2 ist zur Einzelvorgabe konzipiert und erlaubt eine Profilinterpretation der einzelnen förderungsabhängigen und förderungsunabhängigen Untertests. Von der Möglichkeit Teilleistungsschwächen zu identifizieren profitiert die förderungsorientierte Hochbegabungsdiagnostik nach dem *Wiener Modell* in besonderem Maße. So können auch hochbegabte Kinder mit Teilleistungsschwäche als hochbegabt identifiziert werden, die nach der konventionellen IQ-Klassifikation als nicht hochbegabt eingestuft werden. Zur Unterstützung der qualitativen Beurteilung des Arbeits- und Kontaktverhaltens während der Testsituation gibt es zudem einen Protokollbogen.

Die Ergebnisse des AID 2 werden neben den Werten der einzelnen Untertestleistungen zur obligatorischen Profilinterpretation auch von einem Globalmaß ergänzt, das die *untere Grenze der Intelligenzquantität* berechnet und somit als Maß der *kognitiven Mindestfähigkeit* zu interpretieren ist. Zur Absicherung dieses Wertes wird auch die zweitniedrigste Untertestleistung angegeben. Weiters gibt der *Range* der Intelligenz Auskunft über die Schwankungsbreite, also die Heterogenität der Testergebnisse. Diese Werte werden in Prozenträngen und in Bezug auf die Normstichprobe angegeben. Es besteht darüber hinaus die Möglichkeit (trotz aller vom Autor geäußerten Kritik am Konzept des IQ) einen IQ als globales Durchschnittsmaß zu berechnen (Kubinger 2009, S. 26f).

Der AID 2 besteht aus folgenden 11 obligatorischen<sup>15</sup> Untertests:

1. Alltagswissen: soll die Fähigkeit prüfen, „sich Sachkenntnisse über Inhalte anzueignen, die in der heutigen Gesellschaft alltäglich sind“. Dies erfolgt über die Beantwortung mündlich gestellter Fragen.
2. Realitätssicherheit: soll messen, „inwieweit die Wirklichkeit um Dinge des Alltags verstanden wird bzw. kontrolliert werden kann“. Hierzu werden der Testperson Bildkarten mit Gegenständen vorgelegt, auf denen je ein fehlendes Detail entdeckt werden muss.

---

<sup>15</sup> Darüber hinaus gibt es auch noch drei Zusatztests.

3. Angewandtes Rechnen: soll „weitgehend unabhängig von schulischen Rechenfertigkeiten prüfen, inwieweit die Testperson bei der Problemlösung alltäglicher Aufgabenstellungen durch entsprechende Schlussfolgerungen die passenden Rechenoperationen anzuwenden imstande ist“. Hierzu müssen Textaufgaben gelöst werden.
4. Soziale und Sachliche Folgerichtigkeit: soll die Fähigkeit erfassen, "die Abfolge sozialen Geschehens bzw. alltäglicher Sachgegebenheiten zu verstehen und zu kontrollieren". Die Testperson soll dabei Kärtchen mit einer Bildergeschichte in die richtige Reihenfolge bringen.
5. Unmittelbares Reproduzieren – numerisch: soll „die Kapazität der seriellen Informationsverarbeitung (im verbal-akustischen Bereich)“ messen. Die Testperson muss dabei vorgesprochene Zahlenfolgen vorwärts bzw. rückwärts wiederholen.
6. Synonyme finden: soll „das elementare Sprachverständnis“ prüfen, nämlich inwieweit die Testperson „die Bedeutung sprachgebundener Begriffe erfasst bzw. über einen Wortschatz verfügt, der solche Begriffe alternativ ausdrücken lässt". Hierzu soll zu vorgegebenen Worten ein Synonym produziert werden.
7. Kodieren und Assoziieren: soll zwei voneinander partiell unabhängige Fähigkeiten erfassen: "Die Informationsverarbeitungsschnelligkeit und die Fähigkeit zum inzidentellen [beiläufigen] Lernen". Dabei soll die Testperson so schnell wie möglich mit Hilfe einer Vorlage Symbole zu vorgegebenen Bildern zeichnen. Nach Ablauf von 2 Minuten wird überprüft wie viele Symbole sich die Testperson beiläufig gemerkt hat.
8. Antizipieren und Kombinieren – figural: soll schlussfolgerndes Denken in der Hinsicht prüfen, inwieweit „Teile eines (konkreten) Ganzen erkannt und dieses Ganze gestalten werden kann". Hierzu werden der Testperson Teile einer Figur vorgelegt, ähnlich einem Puzzle, die sie zusammensetzen soll.
9. Funktionen Abstrahieren: soll die Fähigkeit erfassen, "durch Abstraktion zu einer Begriffsbildung zu gelangen". Dabei soll die Testperson die Gemeinsamkeit von zwei ihr genannten Objekten erkennen.

10. Analysieren und Synthetisieren – abstrakt: soll die Fähigkeit prüfen, „komplexe (abstrakte) Gestalten durch eine geeignete Strukturierung reproduzieren zu können“. Hierzu werden der Testperson geometrische Muster vorgelegt, die sie mit Würfeln nachlegen soll.
11. Soziales Erfassen und Sachliches Reflektieren: mittels mündlich gestellter Fragen soll überprüft werden, inwieweit die Testperson „Sachzusammenhänge der 'gesellschaftlichen' Umwelt begreift bzw. inwieweit sie sozialisiert in dem Sinn ist, dass sie über sozial angepasste Verhaltensweisen und gesellschaftliche Bedingungen Bescheid weiß“.

## II CFT 1 & CFT 20R

Sowohl der *Grundintelligenztest Skala 1* (Weiß & Osterland, 1997) als auch der *Grundintelligenztest Skala 20R* (Weiß, 2006) versuchen die sog. *Grundintelligenz* im Sinne R. B. Cattells zu erfassen, die dafür verantwortlich ist, „komplexe Beziehungen in neuartigen Situationen wahrzunehmen und erfassen zu können“ (Cattell, 1968, 58f ).

Der CFT intendiert damit den *fluiden* Anteil der Intelligenz zu messen, der hierbei als „die Fähigkeit des Kindes in neuartigen Situationen und anhand von sprachfreiem, figuralem Material Denkprobleme zu erfassen, Beziehungen herzustellen, Regeln zu erkennen, Merkmale zu identifizieren und rasch wahrzunehmen“ (Weiß & Osterland, 1997, S. 4) definiert wird. Der CFT ist ein Speed und Power-Test<sup>16</sup>, der vorwiegend im Multiple-Choice Format gestaltet ist. Durch die Vorgabe des CFT sollte im Rahmen der vorliegenden Studie der diagnostische Informationsgewinn dahingehend erhöht werden, inwieweit die Kinder bzw. Jugendlichen im Verhältnis zu ihrem intellektuellen Grundpotenzial bereits gefördert wurden.

---

<sup>16</sup> Dies bedeutet, dass eine Leistungsanforderung unter Zeitdruck getestet wird.

Der CFT 1 misst neben dem Wahrnehmungsumfang und –tempo auch die sog. *grundlegende Denkfähigkeit* und besteht aus fünf Testteilen mit folgenden figural-anschaulichen Denkaufgaben:

1. Substitutionen: Das Zuordnen von Symbolen zu den zugehörigen Bildern soll den reproduktiven Aspekt der visuellen Wahrnehmung erfassen.
2. Labyrinth: Das richtige Durchfahren von Labyrinth soll den produktiven Aspekt der Wahrnehmung bzw. visuellen Orientierung und visomotorischen Koordination messen.
3. Klassifikationen: Das Identifizieren einer Figur, die nicht zu einer Reihe anderer passt, soll die Fähigkeit überprüfen, inwieweit Beziehungen bei figuralem Material hergestellt werden können.
4. Ähnlichkeiten: Das Widererkennen einer vorgegebenen Figur unter fünf dieser ähnlichen Zeichnungen dient der Erfassung des Umfangs der optischen Wahrnehmung sowie der topologischen Schlussfolgerung einfacher Art.
5. Matrizen: Durch das Vervollständigen eines Musters in einer Matrix soll die Fähigkeit zur Erkennung von Regeln und Zusammenhängen überprüft werden.

Der CFT 20R besteht aus zwei Testteilen, die je vier Untertests mit figural-anschaulichen Denkaufgaben beinhalten:

1. Reihenfortsetzen: Hierbei sollen gesetzmäßige Veränderungen einer Figurenreihe und deren logische Fortsetzung erkannt werden.
2. Klassifikationen: Dabei soll erkannt werden, welche Figur nicht zu einer Reihe von übrigen Figuren passt.
3. Matrizen: Hierbei soll mittels Matrizen-Aufgaben das Erkennen und Anwenden von Regeln und Zusammenhängen bei figural-abstrakten Material überprüft werden.
4. Topologische Schlussfolgerungen: Es soll überprüft werden, inwieweit Regeln und Ähnlichkeiten in der Raum-Lage-Orientierung erkannt und angewandt werden können.

Der CFT 20R bietet die Möglichkeit nur einen der beiden Testteile vorzugeben. Aus zeitökonomischen Gründen wurde diese Möglichkeit für die vorliegende Studie genutzt und lediglich der erste Testteil vorgegeben.

## 5. Deskriptive Beschreibung der Stichprobe

Insgesamt wurden im Rahmen der hier vorliegenden Studie 97 Kinder und Jugendliche an neun Wiener Volksschulen und einem Bundes(real)gymnasium untersucht. Da von 11 Teilnehmerinnen bzw. Teilnehmern die Elternfragebögen nicht an die Leiterin der Studie retourniert wurde, reduzierte sich die Anzahl der auswertbaren Daten auf jene von 86 Kindern und Jugendlichen. Auf diese bezieht sich die nun folgende Beschreibung bezüglich deren demografischen Merkmale und Ausprägungen in den kognitiven Variablen, sowie den Persönlichkeits- und Umweltvariablen.

### 5.1 Demografische Daten

Wie aus den zwei nachfolgenden Tabellen ersichtlich wird, waren die teilnehmenden Kinder und Jugendlichen zum Zeitpunkt der Untersuchung zwischen 6;06 und 14;04 Jahre alt, der Median betrug 8;10.

*Tabelle 2: Alter*

<b>ALTER</b>		
N	Gültig	86
	Fehlend	0
Median		8,10
Standardabweichung		1,95
Minimum		6,06
Maximum		14,04

*Tabelle 3: Altersverteilung*

<b>ALTERSVERTEILUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
Gültig	6,00	4	4,7
	7,00	15	17,4
	8,00	27	31,4
	9,00	21	24,4
	10,00	5	5,8
	11,00	3	3,5
	12,00	1	1,2
	13,00	8	9,3
	14,00	2	2,3
	Gesamt	86	100,0

Von den teilnehmenden Kindern und Jugendlichen waren 50 männlich und 36 weiblich. Diese Unausgewogenheit im Geschlechterverhältnis, die ihre Ursache darin hat, dass mehr Jungen als Mädchen von den Lehrerinnen und Lehrern zur Teilnahme dieser Studie nominiert wurden, deckt sich mit dem wissenschaftlichen Forschungsstand. So weist Stapf (2002) darauf hin, dass hochbegabte Mädchen seltener als solche identifiziert und angemessen gefördert werden, da sie aufgrund einer stärkeren sozialen Orientierung weniger durch ihr (störendes) Verhalten auffallen und ihre außergewöhnlichen Leistungen von den anderen eher auf deren Fleiß anstatt auf deren Begabung zurückgeführt werden.

*Tabelle 4: Geschlecht*

<b>GESCHLECHT</b>			
		Häufigkeit	Prozent
Gültig	Männlich	50	58,1
	Weiblich	36	41,9
	Gesamt	86	100,0

Insgesamt besuchten 72 Kinder die Volksschule, 10 davon eine private. 14 Kinder bzw. Jugendliche besuchten ein öffentliches Gymnasium.

*Tabelle 5: Schulform*

<b>SCHULFORM</b>			
		Häufigkeit	Prozent
Gültig	VS	62	72,1
	VS privat	10	11,6
	Gymnasium	14	16,3
	Gesamt	86	100,0

## **5.2 Kognitive Variablen**

### **5.2.1 Gesamtergebnisse: AID 2 und CFT**

Die Erfassung der kognitiven Fähigkeiten erfolgte mittels AID 2 und CFT 1 bzw. CFT 20-R. Die Ergebnisse der Globalmaße des AID 2 sind in Prozenträngen (PR)<sup>17</sup> angegeben. Als Normalbereich wird jener Bereich interpretiert, in dem die Werte der mittleren 50% der Referenzpopulation liegen. Dies sind die Prozentränge von 25 - 75. Alle weiteren Ergebnisse werden ausschließlich in T-Werte angegeben. Hierbei gelten Werte zwischen 43 und 57 als Normalbereich.

Zur Interpretation der Gesamtleistung im AID 2 wurden die zwei Globalmaße, die *Intelligenzquantität* als Maß der kognitiven Mindestfähigkeit und die zweitniedrigste Untertestleistung, herangezogen. Beide Mittelwerte liegen am oberen Rand des Normalbereichs. Die Minima liegen im unterdurchschnittlichen, die Maxima im weit überdurchschnittlichen Bereich.

---

<sup>17</sup> Zu interpretieren sind Prozentränge wie folgt: Ein PR von 70 bedeutet, dass nur 30% der Referenzstichprobe ein besseres Ergebnis als die Testperson erzielt.

Entsprechend groß ist auch die Standardabweichung: Zwei Drittel der Werte liegen in einem Bereich von ca. 25 PR über bzw. unter dem Mittelwert.

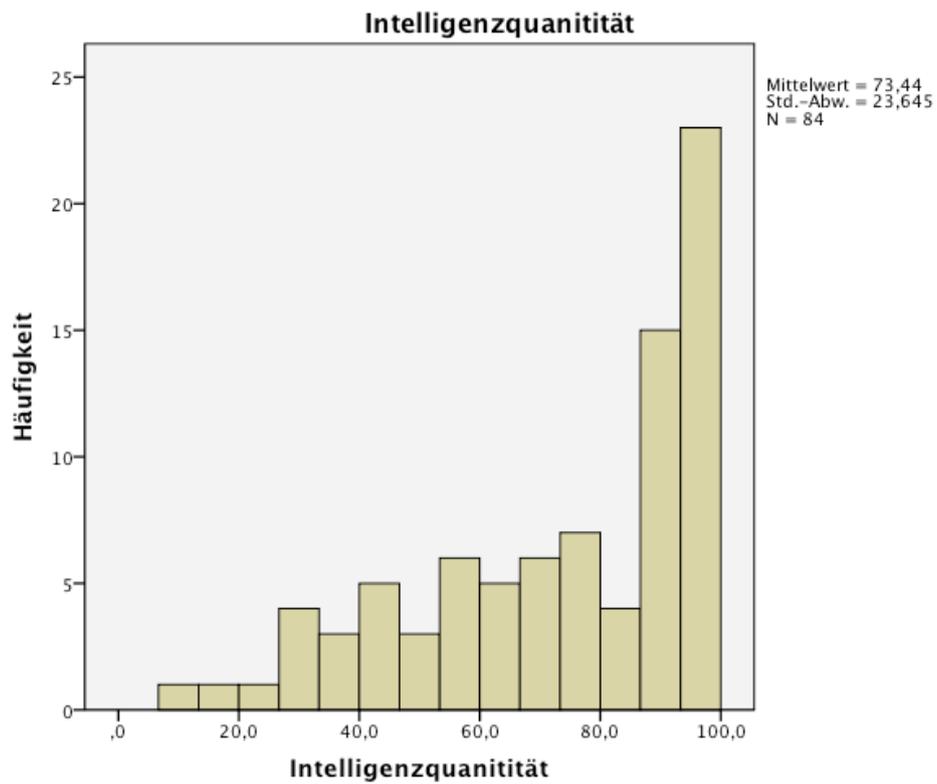
*Tabelle 6: AID 2 Gesamtergebnisse in Prozentrangwerten*

<b>AID 2 GESAMTERGEBNISSE in Prozentrangwerten</b>					
	N	Minimum in PR	Maximum in PR	Mittelwert in PR	Standard- abweichung
Intelligenzquantität	84	12,3	99,5	73,44	23,65
2. niedrigste Untertestleistung	84	15,3	99,1	74,19	25,28

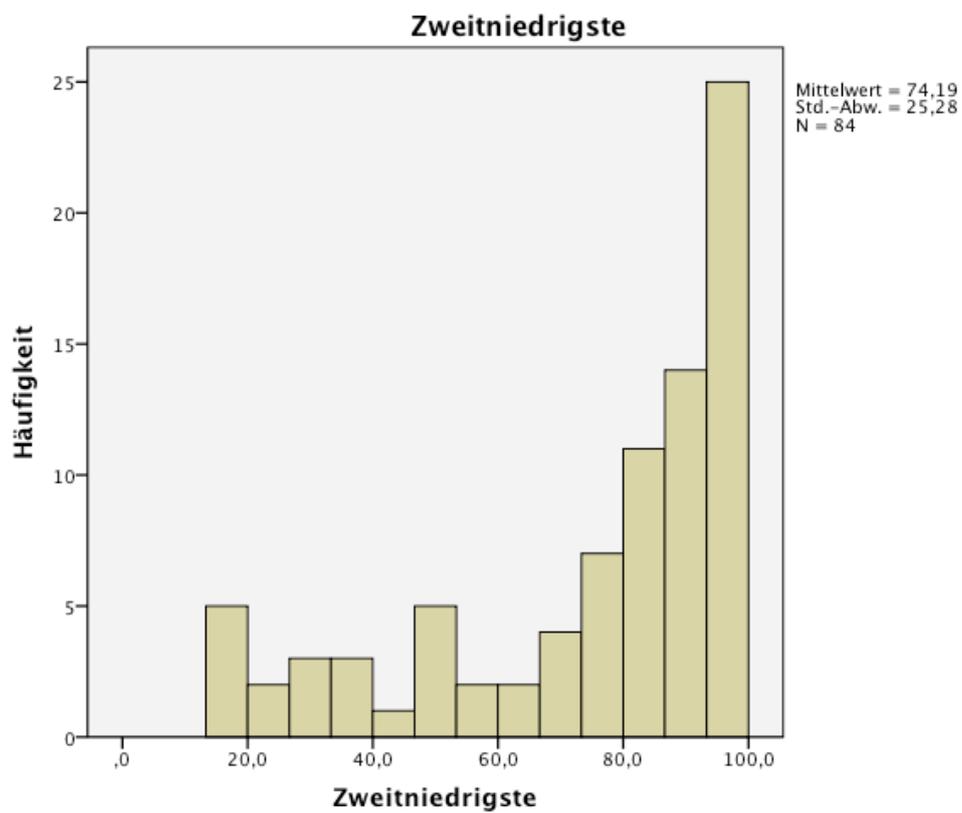
Zusammenfassend kann man sagen, dass es sich bei der Stichprobe um eine kognitiv gut begabte handelt, die sich durch eine große Heterogenität in ihren Testergebnissen auszeichnet und so nicht dem Bild einer Begabtenstichprobe mit durchgängig sehr guten bzw. exzellenten Testleistungen entspricht.

Auffallend ist die Asymmetrie der Verteilung: So zeigt sich in den Ergebnissen der Intelligenzquantität (Abbildung 2) eine erwartungskonforme rechtssteile und linksschiefe Verteilung der Werte. Dies lässt erkennen, dass die meisten Ergebnisse am oberen Leistungsrand verortet sind. Die Ergebnisse der zweitniedrigsten Untertestleistung (Abbildung 3 und Tabelle 7) zeigen jedoch eine starke Diskrepanz. Die Verteilung der Werte deutet ein „U“ an und zeigt, dass die Ergebnisse sowohl am oberen als auch am unteren Ende des Leistungsbereichs vermehrt repräsentiert sind.

Beinahe 40% der Kinder und Jugendlichen einen Gesamtwert von einem PR von mind. 90, während ca. 8 % von ihnen nur im unterdurchschnittlichen Bereich (also Werte unterhalb von PR = 25) lagen.



**Abbildung 2: Verteilung der Intelligenzquantität im AID 2 in Prozentrangwerten**



**Abbildung 3: Verteilung der zweitniedrigsten Untertestleistung im AID 2 in Prozentrangwerten**

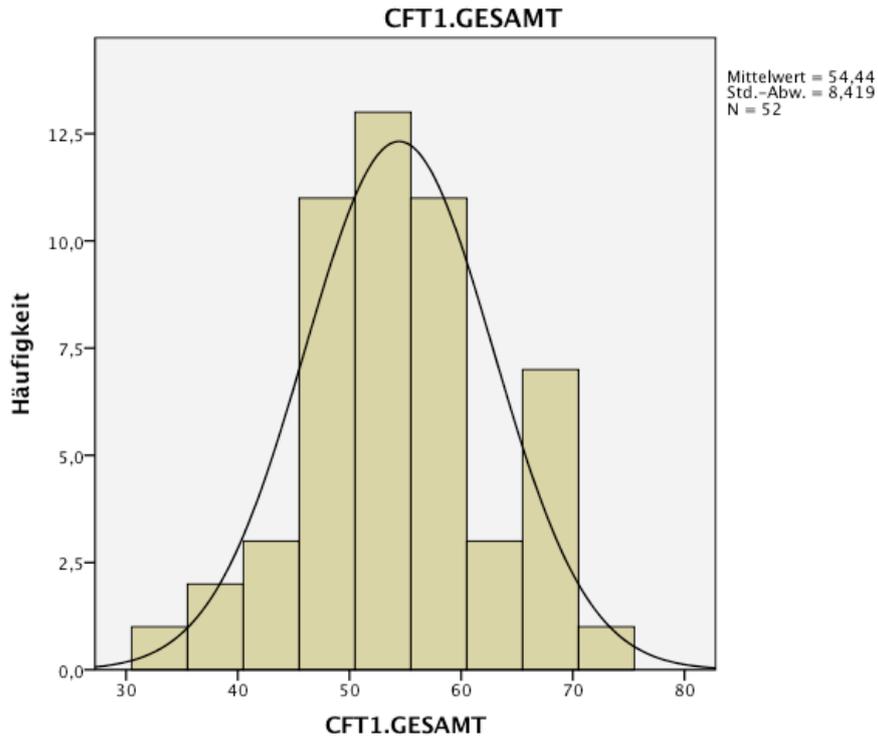
*Tabelle 7: Zweitniedrigste Untertestergebnisse - Extremwerte in Prozentrangwerten*

<b>2.NIEDRIGSTE UNTERTESTERGEBNISSE EXTREMWERTE IN PROZENTRANGWERTEN</b>		
	Häufigkeit	Prozent
Werte < 25 PR	7	8,1
Werte ab 90 PR	32	37,2

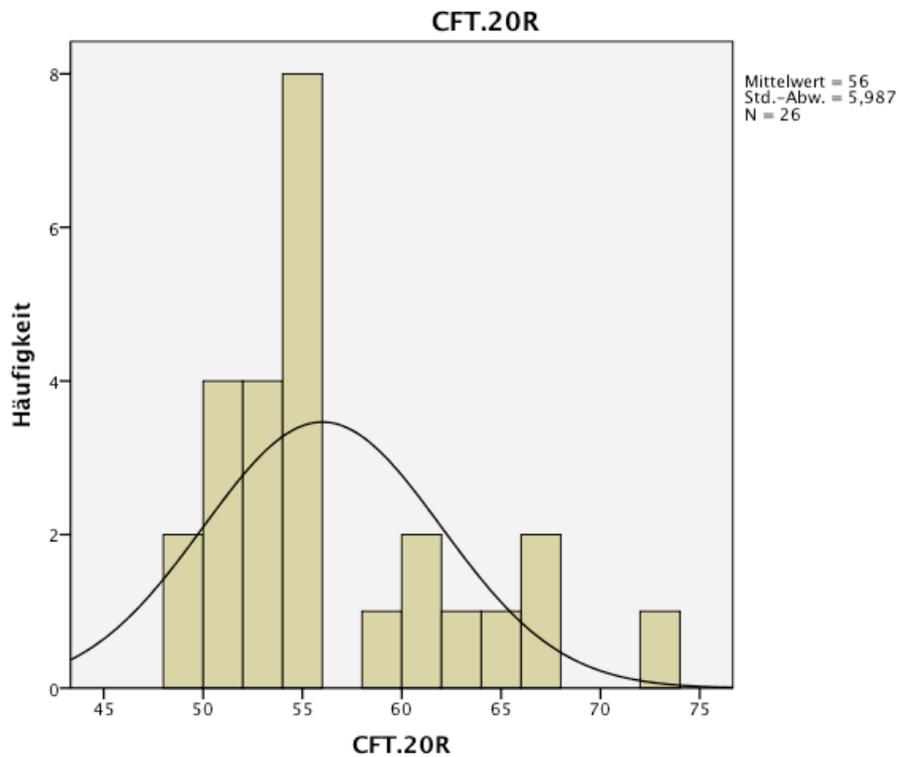
Die Mittelwerte der Gesamtergebnisse liegen sowohl im CFT 1 als auch im CFT 20R lediglich im guten Normalbereich. Die Homogenität der Werte ist höher als im AID 2 und der optische Eindruck der Ergebnisverteilung nähert sich stärker einer Normalverteilung an. Beide Maxima liegen im weit überdurchschnittlichen Bereich, die Minima im unter- bzw. durchschnittlichen Bereich.

*Tabelle 8: CFT Gesamtergebnisse in T- Werten*

<b>CFT GESAMTERGEBNISSE in T-Werten</b>					
	N	Minimum in T-Werten	Maximum in T-Werten	Mittelwert in T-Werten	Standard- abweichung
CFT 1	52	33	71	54,44	8,42
CFT 20R	26	49	72	56,00	5,99



**Abbildung 4: Verteilung der Gesamtergebnisse des CFT 1 in T-Werten**



**Abbildung 5: Verteilung der Gesamtergebnisse des CFT 20R in T-Werten**

## 5.2.2 Detailergebnisse: AID 2 und CFT 1

Die folgende Tabelle zeigt die einzelnen Ergebnisse für die Untertests des AID 2 in T-Werten. Sowohl zwischen den einzelnen Untertestergebnissen als auch innerhalb dieser zeigt sich eine relativ große Streuung. Die Maxima der einzelnen Untertestergebnisse befinden sich alle im weit überdurchschnittlichen Bereich ( $T > 67$ ), was bei der gewählten Stichprobe erwartungskonform ist. Bemerkenswert ist hingegen, dass sich sämtliche Minima der einzelnen Untertests im entweder unterdurchschnittlichen (Untertests 1, 2, 3, 5a, 5b, 10) oder weit unterdurchschnittlichen Bereich (immer bezogen auf deren durchschnittlich begabte Altersgruppe) liegen. Aus diesen großen Schwankungen ergeben sich Mittelwerte, die sich fast ausschließlich nur im durchschnittlichen Bereich befinden. Lediglich zwei Mittelwerte liegen im überdurchschnittlichen Bereich. Den höchsten Mittelwert erreichte die Stichprobe im Untertest 3, dem *Angewandten Rechnen*, mit einem T-Wert von 62, den zweithöchsten im Untertest *10 Analysieren und Synthetisieren – abstrakt* mit einem T-Wert von 58. Beide dieser Untertests gehören zu jenen, die die Gliederungsfähigkeit überprüfen. Den niedrigsten Mittelwert mit gleichzeitig dem niedrigsten Maximum erreichte die Stichprobe im Untertest 8, *Antizipieren und Kombinieren – figural*, eine Fähigkeit, die im visuellen Bereich der Raum-Lage-Orientierung verankert ist.

Tabelle 9: AID 2 Untertestergebnisse in T-Werten

AID 2 UNTERTESTERGEBNISSE in T-Werten					
	N	Minimum <i>in T-Werten</i>	Maximum <i>in T-Werten</i>	Mittelwert <i>in T-Werten</i>	Standard- abweichung
1. Alltagswissen	86	35	81	57,00	9,36
2. Realitätssicherheit	86	34	73	52,00	7,61
3. Angewandtes Rechnen	86	36	81	61,59	10,02
4. Soziale und Sachliche Folgerichtigkeit	86	31	81	56,91	10,17

	N	Minimum <i>in T-Werten</i>	Maximum <i>in T-Werten</i>	Mittelwert <i>in T-Werten</i>	Standard- abweichung
5a. Unmittelbares Reproduzieren numerisch vorwärts	86	41	81	56,53	9,02
5b. Unmittelbares Reproduzieren numerisch rückwärts	86	38	81	56,99	9,18
6. Synonyme Finden	86	33	73	53,92	8,92
7a. Kodieren	86	30	77	55,16	8,73
7b. Assoziieren	85	23	70	53,06	8,39
8. Antizipieren und Kombinieren- figural	86	30	68	49,42	8,24
9. Funktionen abstrahieren	86	26	79	53,81	10,39
10. Analysieren und Synthetisieren	85	37	83	58,05	10,93
11. Soziales Erfassen und Sachliches Reflektieren	85	21	78	52,72	10,98

Im CFT 1 werden neben einem globalen Wert auch separate Werte für die *grundlegende Denkfähigkeit*, den Wahrnehmungsumfang und das Wahrnehmungstempo angegeben. Bei einem Mittelwertsvergleich mittels T-Test für unabhängige Stichproben zeigte sich, dass die Ergebnisse der *grundlegenden Denkfähigkeit* signifikant höher sind als jene im Wahrnehmungsumfang und –tempo.

*Tabelle 10: CFT 1 Detailergebnisse in T-Werten*

<b>CFT 1 DETAILERGEBNISSE in T-Werten</b>					
	N	Minimum <i>in T-Werten</i>	Maximum in T-Werten	Mittelwert in T-Werten	Standard- abweichung
1.2 Wahrnehmungsumfang und –tempo	53	20	63	50,17	8,50
1.3 Grundlegende Denkfähigkeit	51	42	73	56,59	7,16

Tabelle 11: CFT 1 T-Test

T-TEST BEI EINER STICHPROBE						
	T	df	Sig. (2- seitig)	Mittlere Differenz	95% Konfidenz- intervall der Differenz	
					Untere	Obere
1.2 Wahrnehmungsumfang und –tempo	42,990	52	,000	50,170	47,83	52,51
1.3 Grundlegende Denkfähigkeit	56,474	50	,000	56,588	54,58	58,60

### 5.2.3 Konzentration

Die Gesamteinschätzung der Konzentrationsfähigkeit entstammt den Angaben aus dem Elternfragebogen und der Selbstauskunft der Schülerinnen und Schüler. Diese beinhaltet neben der Einschätzung der Eltern über das Ausmaß an Aufmerksamkeits- und Konzentrationsvermögen ihrer Kinder auch die Angaben der Schülerinnen und Schülern wie leicht sie sich beim Lernen oder im Unterricht ablenken ließen oder es ihnen leicht falle die jeweiligen Tätigkeiten konzentriert durchzuführen.

Auffallend ist, dass diese Werte ein anderes Bild der Konzentrationsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler zeigen als die Verhaltensbeobachtung während der Testung. Im Gesamtergebnis lagen ca. 70% der Kinder und Jugendlichen im durchschnittlichen Bereich und nur bei zwei Kindern (2,3%) ergab die Einschätzung eine unterdurchschnittliche Konzentrationsfähigkeit. Die Angaben zur Konzentrationsfähigkeit waren dabei auf schulische Aufgaben generell und die Hausübungs- und Lernsituation im Speziellen bezogen. Während der ca. zwei Schulstunden andauernden Testungen zeigte die überwiegende Mehrheit (83%) der Kinder und Jugendliche eine überdurchschnittliche Konzentrationsfähigkeit. Allerdings zeigten acht Schülerinnen bzw. Schüler eine unterdurchschnittliche Aufmerksamkeitsleistung.

Diese starke Diskrepanz der Werte könnte sich wie folgt erklären lassen: Viele der Kinder und Jugendlichen, die sich selber bzw. denen ihre Eltern eine lediglich durchschnittlich hohe allgemeine Konzentrationsfähigkeit zusprachen, hatten keinerlei Probleme über den begrenzten Zeitraum der Testung eine besonders gute Aufmerksamkeitsleistung zu erbringen. Im Gegensatz dazu könnte die Diskrepanz im unterdurchschnittlichen Bereich zum einen daran liegen, dass Kinder mit einer durchschnittlichen Konzentrationsfähigkeit aufgrund von Nervosität oder einer schlechten Tagesverfassung nur eine geringe Aufmerksamkeitsleistung zeigten. Zum anderen könnte es sich diesbezüglich durchaus auch um eine Fehleinschätzung aufgrund fehlender standardisierter Beobachtungs- und Beurteilungsmöglichkeiten handeln.

*Tabelle 12: Gesamteinschätzung der Konzentrationsfähigkeit*

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DER KONZENTRATIONSFÄHIGKEIT</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	2	2,3
	durchschnittlich	60	69,8
	überdurchschnittlich	23	26,7
	Gesamt	85	98,8
FEHLEND		1	1,2
GESAMT		86	100,0

*Tabelle 13: Einschätzung der Konzentrationsfähigkeit aus der Verhaltensbeobachtung*

<b>EINSCHÄTZUNG DER KONZENTRATIONSFÄHIGKEIT AUS DER VERHALTENSBEOBSACHTUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	8	9,3
	durchschnittlich	7	8,1
	überdurchschnittlich	71	82,6
	Gesamt	86	100,0

## 5.3 Persönlichkeitsvariablen

Die Einschätzungen der leistungsrelevanten Persönlichkeitsvariablen resultieren entweder aus der Verhaltensbeobachtung oder aus dem als Gesamtwert bezeichneten Ergebnis, das sich aus dem Elternurteil und der Selbsteinschätzung zusammensetzt. Kommt es zu einer starken Differenz in der Sichtweise der Eltern und jener der Kinder und Jugendlichen, wird auf diese explizit hingewiesen.

### 5.3.1 Selbstkonzept der eigenen Leistungsfähigkeit: Mathematik

Zur Erfassung des mathematischen Selbstkonzepts wurde in der Verhaltensbeobachtung die Adäquatheit der eigenen Leistungsbeurteilung, das Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit und die Freude an mathematischen Aufgaben überprüft. Im Elternurteil und in der Selbstauskunft wurden zusätzlich relevante Angaben zu den Bezugsreferenzen der Leistungsfähigkeit erhoben (wie etwa die Frage wie gut eine Schülerin bzw. ein Schüler im Vergleich zu den anderen in der Klasse in Mathematik abschneidet).

Die Beurteilungen bezüglich des mathematischen Fähigkeitsselbstkonzepts sind in der Gesamteinschätzung besser ausgefallen als durch die Beurteilung in der Verhaltensbeobachtung.

*Tabelle 14: Gesamteinschätzung des mathematischen Fähigkeitsselbstkonzepts*

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DES MATHEMATISCHEN FÄHIGKEITSELBSTKONZEPTS</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	4	4,7
	durchschnittlich	25	29,1
	überdurchschnittlich	57	66,3
	Gesamt	86	100,0

*Tabelle 15: Einschätzung des mathematischen Fähigkeitsselbstkonzepts aus der Verhaltensbeobachtung*

<b>EINSCHÄTZUNG DES MATHEMATISCHEN FÄHIGKEITSELBSTKONZEPTS AUS DER VERHALTENSBEOBSACHTUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	9	10,5
	durchschnittlich	47	54,7
	überdurchschnittlich	30	34,9
	Gesamt	86	100,0

### **5.3.2 Selbstkonzept der eigenen Leistungsfähigkeit: Sprachen**

Die Einschätzungen des sprachlichen Selbstkonzepts wurden analog zu jenem des mathematischen erhoben. Auch hierbei zeigte sich eine deutlich positivere Beurteilung in der Gesamteinschätzung im Vergleich zur Verhaltensbeobachtung.

*Tabelle 16: Gesamteinschätzung des sprachlichen Fähigkeitsselbstkonzepts*

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DES SPRACHLICHEN FÄHIGKEITSELBSTKONZEPTS</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	7	8,1
	durchschnittlich	25	29,1
	überdurchschnittlich	54	62,8
	Gesamt	86	100,0

*Tabelle 17: Einschätzung des sprachlichen Fähigkeitsselbstkonzepts aus der Verhaltensbeobachtung*

<b>EINSCHÄTZUNG DES SPRACHLICHEN FÄHIGKEITSELBSTKONZEPTS AUS DER VERHALTENSBEOBACHTUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	17	19,8
	durchschnittlich	45	52,3
	überdurchschnittlich	24	27,9
	Gesamt	86	100,0

### **5.3.3 Selbstkonzept der eigenen Leistungsfähigkeit: Gesamt**

Die Ergebnisse des allgemeinen Selbstkonzepts ergaben sich aus der Kumulierung der Werte des mathematischen und sprachlichen Selbstkonzepts sowie zusätzlicher Fragen im Elternfragebogen bezüglich des allgemeinen Leistungsfähigkeitskonzepts.

Dabei teilte sich das Gesamturteil zu annähernd gleichen Teilen in durchschnittliche und überdurchschnittliche Werte auf. In der Verhaltensbeobachtung waren die Ergebnisse differenzierter: dem Großteil der Kinder und Jugendlichen wurde ein durchschnittlich hohes allgemeines Fähigkeitskonzept zugesprochen, 9% wurden jedoch als unterdurchschnittlich und 17% als überdurchschnittlich beurteilt.

*Tabelle 18: Gesamteinschätzung des allgemeinen Fähigkeitsselbstkonzepts*

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DES ALLGEMEINEN FÄHIGKEITSELBSTKONZEPTS</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	durchschnittlich	49	57,0
	überdurchschnittlich	37	43,0
	Gesamt	86	100,0

Tabelle 19: Einschätzung des allgemeinen Fähigkeitsselbstkonzepts aus der Verhaltensbeobachtung

<b>EINSCHTÄZUNG DES ALLGEMEINEN FÄHIGKEITSELBSTKONZEPTS AUS DER VERHALTENSBEOBACHTUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	8	9,3
	durchschnittlich	63	73,3
	überdurchschnittlich	15	17,4
	Gesamt	86	100,0

### 5.3.4 Hoffnung auf Erfolg

Das Konzept *Hoffnung auf Erfolg* wurde im Elternfragebogen und im Gespräch mit Fragen zur Attribuierung eigener Leistungen gemessen und in der Verhaltensbeobachtung diesbezüglich spontane Äußerungen festgehalten. Während die Gesamteinschätzung fast ausschließlich und zu gleichen Teilen verteilte durchschnittliche und überdurchschnittliche Urteile ergab, zeigte sich in der Verhaltensbeobachtung ein noch positiveres Bild: Beinahe zwei Drittel der Schülerinnen und Schüler wurden als überdurchschnittlich beurteilt. Sie waren besonders stolz auf ihr Leistungsverhalten und äußerten sich positiv im Hinblick auf bevorstehende Aufgaben.

Tabelle 20: Gesamteinschätzung der Hoffnung auf Erfolg

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DER HOFFNUNG AUF ERFOLG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	1	1,2
	durchschnittlich	36	41,9
	überdurchschnittlich	49	57,0
	Gesamt	86	100,0

*Tabelle 21: Einschätzung der Hoffnung auf Erfolg aus der Verhaltensbeobachtung*

<b>EINSCHÄTZUNG DER HOFFNUNG AUF ERFOLG AUS DER VERHALTENSBEOBSACHTUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	durchschnittlich	30	34,9
	überdurchschnittlich	56	65,1
	Gesamt	86	100,0

### **5.3.5 Furcht vor Misserfolg**

In Ergänzung zum Konzept *Hoffnung auf Erfolg* wurde *Furcht vor Misserfolg* erfasst. Hier ist jedoch das Gesamturteil wesentlich positiver als die Einschätzung aufgrund der Verhaltensbeobachtung, die insgesamt extremer ausfiel. Während im Gesamturteil bei sieben Kindern bzw. Jugendlichen eine erhöhte Furcht vor einem Leistungsversagen berichtet wurden, zeigte sich diese bei mehr als einem Drittel während der Testsituation. Beobachtet wurde dies anhand verbaler Äußerungen oder durch Anzeichen von Scham, wenn eine Lösung nicht gewusst wurde

*Tabelle 22: Gesamteinschätzung der Furcht vor Misserfolg*

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DER FURCHT VOR MISSERFOLG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	29	33,7
	durchschnittlich	42	48,8
	überdurchschnittlich	7	8,1
	Gesamt	78	90,7
FEHLEND		8	9,3
GESAMT		86	100,0

*Tabelle 23: Einschätzung der Furcht vor Misserfolg aus der Verhaltensbeobachtung*

<b>EINSCHÄTZUNG DER FURCHT VOR MISSERFOLG AUS DER VERHALTENSBEOBSACHTUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	48	55,8
	durchschnittlich	5	5,8
	überdurchschnittlich	33	38,4
	Gesamt	86	100,0

### **5.3.6 Intrinsische Motivation**

Die Beurteilung der intrinsischen Motivation erfolgte durchgängig positiv. Im Gesamturteil wurden zwei Drittel der Schülerinnen und Schüler diesbezüglich als durchschnittlich und ein Drittel als überdurchschnittlich beurteilt. In der Verhaltensbeobachtung zeigten sogar 71% überdurchschnittliche und lediglich sechs Schülerinnen bzw. Schüler unterdurchschnittliche Freude an den Aufgaben.

*Tabelle 24: Gesamteinschätzung der intrinsischen Motivation*

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DER INTRINSISCHEN MOTIVATION</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	durchschnittlich	57	66,3
	überdurchschnittlich	29	33,7
	Gesamt	86	100,0

*Tabelle 25: Einschätzung der intrinsischen Motivation aus der Verhaltensbeobachtung*

<b>EINSCHÄTZUNG DER INTRINSISCHEN MOTIVATION AUS DER VERHALTENSBEOBSACHTUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	6	7,0
	durchschnittlich	19	22,1
	überdurchschnittlich	61	70,9
	Gesamt	86	100,0

### **5.3.7 Extrinsische Motivation**

Die extrinsische Motivation wurde lediglich über das Gesamturteil durch den Elternfragebogen und die Selbsteinschätzung der Kinder und Jugendlichen ermittelt. Es zeigte sich, dass ca. drei Viertel der Schülerinnen und Schüler durchschnittlich hoch durch externe Faktoren (wie etwa Geld, Geschenke oder den Erhalt positiver Noten) motiviert werden.

*Tabelle 26: Gesamteinschätzung der extrinsischen Motivation*

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DER EXTRINSISCHEN MOTIVATION</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	3	3,5
	durchschnittlich	65	75,6
	überdurchschnittlich	18	20,9
	Gesamt	86	100,0

### **5.3.8 Interesse**

Die Einschätzung des Interesses fiel im Gesamturteil so aus, dass nur ein Kind als unterdurchschnittlich interessiert an schulischen Inhalten eingestuft wurde, während der Großteil als durchschnittlich und 41% als überdurchschnittlich interessiert eingeschätzt wurde.

Während der Testsituation zeigte sich der überwiegende Teil der Schülerinnen und Schüler als überdurchschnittlich interessiert an den Aufgaben.

*Tabelle 27: Gesamteinschätzung des Interesses*

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DES INTERESSES</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	1	1,2
	durchschnittlich	50	58,1
	überdurchschnittlich	35	40,7
	Gesamt	86	100,0

*Tabelle 28: Einschätzung des Interesses aus der Verhaltensbeobachtung*

<b>EINSCHÄTZUNG DES INTERESSES AUS DER VERHALTENSBEOBSACHTUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	2	2,3
	durchschnittlich	23	26,7
	überdurchschnittlich	61	70,9
	Gesamt	86	100,0

### **5.3.9 Anstrengungsbereitschaft**

Die Selbsteinschätzung und das Elternurteil zur Anstrengungsbereitschaft der Schülerinnen und Schülern, die sich in der Freude und Bereitschaft auch schwierige Aufgaben zu erfüllen äußert, zeigte, dass die überwiegende Mehrheit der Kinder und Jugendlichen diesbezüglich als durchschnittlich beurteilt wurde. In der Testsituation zeigte der Großteil der Schülerinnen und Schüler eine überdurchschnittliche Anstrengungsbereitschaft, indem sie sich sehr bemühten die Aufgaben so gut wie möglich zu lösen und auch schwierige Aufgaben zur Bearbeitung wählten.

Tabelle 29: Gesamteinschätzung der Anstrengungsbereitschaft

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DER ANSTRENGUNGSBEREITSCHAFT</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	2	2,3
	durchschnittlich	76	88,4
	überdurchschnittlich	7	8,1
	Gesamt	85	98,8
FEHLEND		1	1,2
GESAMT		86	100,0

Tabelle 30: Einschätzung der Anstrengungsbereitschaft aus der Verhaltensbeobachtung

<b>EINSCHÄTZUNG DER ANSTRENGUNGSBEREITSCHAFT AUS DER VERHALTENSEOBSACHTUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	5	5,8
	durchschnittlich	11	12,8
	überdurchschnittlich	70	81,4
	Gesamt	86	100,0

### 5.3.10 Anspruchsniveau

Die Selbstauskunft und die Elternbefragung ergaben, dass ca. drei Viertel der Schülerinnen und Schüler über ein durchschnittlich und ein Viertel über ein überdurchschnittlich hohes Anspruchsniveau an ihre schulische Leistungen verfügen.

Tabelle 31: Gesamteinschätzung des Anspruchsniveaus

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DES ANSPRUCHSNIVEAUS</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	durchschnittlich	63	73,3
	überdurchschnittlich	22	25,6
	Gesamt	85	98,8
FEHLEND		1	1,2
GESAMT		86	100,0

### 5.3.11 Emotionale Stabilität

Die emotionale Stabilität wurde im Elternfragebogen sehr differenziert erfasst. Nur Kinder und Jugendliche, die in sehr vielen Facetten (Umgang mit Misserfolg, Verzicht, der emotionalen Stabilität, Vorhandensein von verschiedenen Beschwerden) hoch scorten, erhielten einen überdurchschnittlichen Wert. Dementsprechend erreichte der Großteil der Kinder und Jugendlichen lediglich einen durchschnittlichen Wert, fünf von ihnen wurden von ihren Eltern als unterdurchschnittlich emotional stabil bzw. als überdurchschnittlich emotional belastet eingestuft.

In der Testsituation wurde diesbezüglich vor allem auf den Umgang mit Misserfolgen geachtet. Die überwiegende Mehrheit der Schülerinnen und Schüler wurde sehr gut mit Misserfolgen fertig, insgesamt erlangten nur etwa 10% dabei einen durchschnittlichen oder unterdurchschnittlichen Wert.

Tabelle 32: Einschätzung des Ausmaßes an emotionaler Stabilität durch die Eltern

<b>EINSCHÄTZUNG DES AUSMASSES AN EMOTIONALER STABILITÄT DURCH DIE ELTERN</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	5	5,8
	durchschnittlich	75	87,2
	überdurchschnittlich	6	7,0
	Gesamt	86	100,0

*Tabelle 33: Einschätzung des Ausmaßes an emotionaler Stabilität aus der Verhaltensbeobachtung*

<b>EINSCHÄTZUNG DES AUSMASSES AN EMOTIONALER STABILITÄT AUS DER VERHALTENSEOBSACHTUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	4	4,7
	durchschnittlich	5	5,8
	überdurchschnittlich	77	89,5
	Gesamt	86	100,0

### **5.3.12 Prüfungsangst**

In der Selbst- und Fremdbeurteilung wurden viele unterschiedliche Aspekte der Prüfungsängstlichkeit erhoben, wie etwa die Angst sich in der Klasse zu melden, Symptome der Ängstlichkeit vor und während einer Prüfungssituation und die Beurteilung der Wichtigkeit von guten Noten. Ca. zwei Drittel der Schülerinnen und Schüler wurden im Gesamturteil als durchschnittlich prüfungsängstlich beurteilt. Bei 14 war die Einschätzung diesbezüglich jedoch überdurchschnittlich.

In der Verhaltensbeobachtung wurden auf verbale Äußerungen und sichtbare Symptome (wie etwa sehr starke motorische Unruhe) geachtet. Während der Testung zeigten dann fünf Kinder überdurchschnittliche Anzeichen von Prüfungsangst.

*Tabelle 34: Gesamteinschätzung der Prüfungsangst*

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DER PRÜFUNGSANGST</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	18	20,9
	durchschnittlich	55	64,0
	überdurchschnittlich	12	14,0
	Gesamt	85	98,8
FEHLEND		1	1,2
GESAMT		86	100,0

Tabelle 35: Einschätzung der Prüfungsangst aus der Verhaltensbeobachtung

<b>EINSCHÄTZUNG DER PRÜFUNGSANGST AUS DER VERHALTENSBEOBSACHTUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	52	60,5
	durchschnittlich	29	33,7
	überdurchschnittlich	5	5,8
	Gesamt	86	100,0

### 5.3.13 Arbeitsstil: Impulsivität vs. Reflexivität

Der Arbeitsstil der Schülerinnen und Schüler wurde während der Prüfungssituation im Zuge der Verhaltensbeobachtung eingeschätzt. Wenn bei herausfordernden Aufgaben sehr rasch eine Lösung gefunden wurde, diese jedoch vermehrt falsch war, wurde der Arbeitsstil als impulsiv eingestuft. Dies war bei 15% der Fall. Beinahe die Hälfte der Kinder und Jugendlichen zeigten einen reflexiven, also sehr sorgfältigen und genauen Arbeitsstil.

Tabelle 36: Einschätzung des Arbeitsstils aus der Verhaltensbeobachtung

<b>EINSCHÄTZUNG DES ARBEITSSTILS AUS DER VERHALTENSBEOBSACHTUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	impulsiv	13	15,1
	durchschnittlich	31	36,0
	reflexiv	42	48,8
	Gesamt	86	100,0

### 5.3.14 Sorgfalt

Die Einschätzung der Sorgfalt bei schulischen Aufgaben im Elternfragebogen war zu einem überwiegenden Teil durchschnittlich. Sechs Schülerinnen bzw.

Schüler wurden von ihren Eltern als lediglich unterdurchschnittlich sorgfältig eingestuft und neun als außergewöhnlich sorgfältig.

*Tabelle 37: Einschätzung der Sorgfalt durch die Eltern*

<b>EINSCHÄTZUNG DER SORGFALT DURCH DIE ELTERN</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	6	7,0
	durchschnittlich	70	81,4
	überdurchschnittlich	9	10,5
	Gesamt	85	98,8
FEHLEND		1	1,2
GESAMT		86	100,0

### **5.3.15 Selbstständigkeit**

Die Beurteilung der Selbstständigkeit war in der Gesamteinschätzung positiver als in der Verhaltensbeobachtung, die zu einem neutraleren Urteil kam. Eine Ursache dafür kann sein, dass insbesondere im Elternurteil mehr Facetten der Selbstständigkeit (etwa bei alltäglichen Aufgaben) erhoben wurden, oder dass sich die Kinder und Jugendlichen in der für sie neuen Testsituation vermehrt durch Rückfragen etc. absicherten als sie dies sonst tun.

*Tabelle 38: Gesamteinschätzung der Selbstständigkeit*

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DER SELBSTSTÄNDIGKEIT</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	1	1,2
	durchschnittlich	52	60,5
	überdurchschnittlich	32	37,2
	Gesamt	85	98,8
FEHLEND		1	1,2
GSEAMT		86	100,0

*Tabelle 39: Einschätzung der Selbstständigkeit aus der Verhaltensbeobachtung*

<b>EINSCHÄTZUNG DER SELBSTSTÄNDIGKEIT AUS DER VERHALTENSBEOBSACHTUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	21	24,4
	durchschnittlich	27	31,4
	überdurchschnittlich	38	44,2
	Gesamt	86	100,0

### **5.3.16 Ausdauer**

Die Ausdauer wurde in der Einschätzung der Eltern zu ca. zwei Drittel als durchschnittlich und zu etwa einem Drittel als überdurchschnittlich eingestuft. Genau umgekehrt war die Einschätzung diesbezüglich durch die Verhaltensbeobachtung. Die Diskrepanz lässt sich eventuell dadurch erklären, dass die Schülerinnen und Schüler in der Testsituation ihre Ausdauer „nur“ in etwa eine Schulstunde lang beweisen konnten. Dieser Zeitraum scheint einer zu sein, den sie aufgrund ihres Schulalltags durchaus gewohnt sind zu bestreiten, während sich die Eltern in ihren Einschätzungen eventuell auch auf eine länger andauernde Ausdauer bezogen.

*Tabelle 40: Einschätzung der Ausdauer durch die Eltern*

<b>EINSCHÄTZUNG DER AUSDAUER DURCH DIE ELTERN</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	1	1,2
	durchschnittlich	60	69,8
	überdurchschnittlich	24	27,9
	Gesamt	85	98,8
FEHLEND		1	1,2
GESAMT		86	100,0

*Tabelle 41: Einschätzung der Ausdauer aus der Verhaltensbeobachtung*

<b>EINSCHÄTZUNG DER AUSDAUER AUS DER VERHALTENSBEOBSACHTUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	3	3,5
	durchschnittlich	27	31,4
	überdurchschnittlich	56	65,1
	Gesamt	86	100,0

### **5.3.17 Arbeitstempo**

Das Arbeitstempo der Schülerinnen und Schüler bei schulischen Aufgaben wurde von den Eltern zu ca. drei Viertel als durchschnittlich schnell und bei 22% als überdurchschnittlich eingestuft. In der Verhaltensbeobachtung zeigten weit mehr Schülerinnen und Schüler extremere Ausprägungen in ihrem Arbeitstempo. 45% arbeiteten in einem überdurchschnittlichen, 16% in einem unterdurchschnittlichen Tempo.

*Tabelle 42: Einschätzung des Arbeitstempos durch die Eltern*

<b>EINSCHÄTZUNG DES ARBEITSTEMPOS DURCH DIE ELTERN</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	1	1,2
	durchschnittlich	65	75,6
	überdurchschnittlich	19	22,1
	Gesamt	85	98,8
FEHLEND		1	1,2
GESAMT		86	100,0

Tabelle 43: Einschätzung des Arbeitstempos aus der Verhaltensbeobachtung

<b>EINSCHÄTZUNG DES ARBEITSTEMPOS AUS DER VERHALTENSBEOBSACHTUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	14	16,3
	durchschnittlich	33	38,4
	überdurchschnittlich	39	45,3
	Gesamt	86	100,0

## **5.4 Umweltvariablen**

### **5.4.1 Unterstützung durch die Eltern:**

#### **I Umgebungsbedingungen**

Die Variable zur Zufriedenheit mit den Umgebungsbedingungen bezieht sich auf die Lebensumstände und die aktuelle Wohnsituation der Kinder und Jugendlichen. Die Angaben der Eltern zu ihrem Bildungsstand, ihrer beruflichen Situation, der familiären Wohnsituation und ihrer Zufriedenheit mit dieser wurden erfasst. Die Angaben der Eltern wurden ca. zu zwei Drittel als durchschnittlich und bei fast einem Drittel als überdurchschnittlich gut eingestuft. Lediglich drei Einschätzungen wurden als unterdurchschnittlich klassifiziert. Dabei trugen ein hoher formaler Bildungsabschluss, kein allzu hohes Beschäftigungsausmaß beider Eltern, eine als ausreichend empfundene räumliche Situation und generelle Zufriedenheit mit der häuslichen Situation zu einer überdurchschnittlichen Einstufung bei. Die Angaben lassen auf eine eher hohe Zufriedenheit der Eltern an den eigenen Lebensumständen erkennen.

*Tabelle 44: Zufriedenheit der Eltern mit den Umgebungsbedingungen*

<b>ZUFRIEDENHEIT DER ELTERN MIT DEN UMGEBUNGSBEDINGUNGEN</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	3	3,5
	durchschnittlich	56	65,1
	überdurchschnittlich	27	31,4
	Gesamt	86	100,0

## **II Kognitive Stimulation: Familie**

Die Eltern schätzten die kognitive Förderung, die ihren Kindern durch die Familie zukommt als durchschnittlich bzw. noch häufiger als überdurchschnittlich gut ein.

*Tabelle 45: Einschätzung des Ausmaßes an kognitiver Stimulation in der Familie durch die Eltern*

<b>EINSCHÄTZUNG DES AUSMASSES AN KOGNITIVER STIMULATION IN DER FAMILIE DURCH DIE ELTERN</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	durchschnittlich	29	33,7
	überdurchschnittlich	56	65,1
	Gesamt	85	98,8
FEHLEND		1	1,2
GESAMT		86	100,0

## **III Emotionale Unterstützung: Familie**

Die Einschätzung der Eltern bezüglich des Ausmaßes an emotionaler Unterstützung vonseiten der Familie, war zum Großteil durchschnittlich. Die Schülerinnen und Schüler schätzen diese auffallend besser ein. Ein Grund hierfür könnte sein, dass im Elternfragebogen diese Facette wesentlich

differenzierter erfasst wurde als im Gespräch mit den Kindern bzw. Jugendlichen.

*Tabelle 46: Einschätzung des Ausmaßes an emotionaler Unterstützung in der Familie durch die Eltern*

<b>EINSCHÄTZUNG DES AUSMASSES AN EMOTIONALER UNTERSTÜTZUNG IN DER FAMILIE DURCH DIE ELTERN</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	1	1,2
	durchschnittlich	74	86,0
	überdurchschnittlich	11	12,8
	Gesamt	86	100,0

*Tabelle 47: Einschätzung des Ausmaßes an emotionaler Unterstützung in der Familie durch die SchülerInnen*

<b>EINSCHÄTZUNG DES AUSMASSES AN EMOTIONALER UNTERSTÜTZUNG IN DER FAMILIE DURCH DIE SCHÜLERINNEN</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	3	3,5
	durchschnittlich	16	18,6
	überdurchschnittlich	64	74,4
	Gesamt	83	96,5
FEHLEND		3	3,5
GESAMT		86	100,0

#### **IV Belastung: Familie**

Das Ausmaß der Belastung, das sich aufgrund der familiären Situation ergibt, wurde vom Großteil als durchschnittlich oder unterdurchschnittlich eingestuft. Dennoch wurde bei immerhin acht Kindern eine überdurchschnittlich hohe Belastung aufgrund familiärer Probleme angegeben.

Tabelle 48: Gesamteinschätzung des Ausmaßes an Belastung in der Familie

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DES AUSMASSES AN BELASTUNG IN DER FAMILIE</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	17	19,8
	durchschnittlich	61	70,9
	überdurchschnittlich	8	9,3
	Gesamt	86	100,0

#### 5.4.2 Einfluss der Peers und der Freizeit

##### I Kognitive Stimulation: Freizeit

Im Gespräch mit den Kindern und Jugendlichen wurde die kognitive Anregung ihrer Freizeitaktivitäten (wie etwa das Besuchen diverser Kurse) erfragt, die zu einem überwiegenden Teil als überdurchschnittlich eingestuft wurde.

Tabelle 49: Einschätzung des Ausmaßes an kognitiver Stimulation in der Freizeit durch die SchülerInnen

<b>EINSCHÄTZUNG DES AUSMASSES AN KOGNITIVER STIMULATION IN DER FREIZEIT DURCH DIE SCHÜLERINNEN</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	7	8,1
	durchschnittlich	15	17,4
	überdurchschnittlich	61	70,9
	Gesamt	83	96,5
FEHLEND		3	3,5
GESAMT		86	100,0

## II Emotionale Unterstützung: Peers

In der Gesamteinschätzung zur emotionalen Unterstützung durch die Peers ergab sich ein positives Bild: Nur bei zwei Kindern wurden die Angaben zur Anzahl und Qualität der Freundschaften als unterdurchschnittlich eingestuft.

*Tabelle 50: Gesamteinschätzung des Ausmaßes an emotionaler Unterstützung der Peers*

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DES AUSMASSES AN EMOTIONALER UNTERSTÜTZUNG DER PEERS</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	2	2,3
	durchschnittlich	36	41,9
	überdurchschnittlich	48	55,8
	Gesamt	86	100,0

## III Belastung: Freizeit

In der Gesamteinschätzung wurde die Belastung, die sich aufgrund der Freizeitgestaltung (Kurse etc.) ergibt, zum Großteil als durchschnittlich oder unterdurchschnittlich angeführt. Bei fünf Kindern wurde von einem überdurchschnittlichen Ausmaß an Freizeitstress berichtet.

*Tabelle 51: Gesamteinschätzung des Ausmaßes an Belastung in der Freizeit*

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DES AUSMASSES AN BELASTUNG IN DER FREIZEIT</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	28	32,6
	durchschnittlich	53	61,6
	überdurchschnittlich	5	5,8
	Gesamt	86	100,0

### 5.4.3 Unterstützung durch die Schule:

#### I kognitive Stimulation: Schule

Die Gesamteinschätzung der kognitiven Stimulation durch die Schule zeigt, dass diese von mehr als der Hälfte als durchschnittlich und von etwa 30% als überdurchschnittlich gut wahrgenommen wurde. Als kognitive Stimulation wurde neben der Förderung im schulischen Alltag auch das (in Anspruch genommene) Angebot von zusätzlichen Kursen oder Freifächern im schulischen Kontext erhoben.

*Tabelle 52: Gesamteinschätzung des Ausmaßes an kognitiver Stimulation in der Schule*

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DES AUSMASSES AN KOGNITIVER STIMULATION IN DER SCHULE</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	8	9,3
	durchschnittlich	53	61,6
	überdurchschnittlich	24	27,9
	Gesamt	85	98,8
FEHLEND		1	1,2
GESAMT		86	100,0

Ein Großteil der Eltern und der Schülerinnen und Schüler schätzte das Ausmaß der schulischen Anforderungen als genau richtig ein. Immerhin bei 12 Kindern bzw. Jugendlichen wurde Unterforderung geäußert, bei sechs wurde von Überforderung berichtet.

*Tabelle 53: Gesamteinschätzung des Ausmaßes der schulischen Anforderungen*

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DES AUSMASSES DER SCHULISCHEN ANFORDERUNGEN</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterfordert	12	14,0
	gut gefordert	68	79,1
	überfordert	6	7,0
	Gesamt	86	100,0

## **II Emotionale Unterstützung: Schule**

Die emotionale Unterstützung vonseiten der Schule schätzten die Eltern und die Schülerinnen und Schüler in etwa zu gleichen Teilen als durchschnittlich und überdurchschnittlich ein. Dabei bezieht sich das Urteil sowohl auf die Unterstützung durch die Lehrpersonen als auch auf die Einbettung im Klassenverband.

*Tabelle 54: Gesamteinschätzung des Ausmaßes der emotionalen Unterstützung in der Schule*

<b>GESAMTEINSCHÄTZUNG DES AUSMASSES DER EMOTIONALEN UNTERSTÜTZUNG IN DER SCHULE</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	durchschnittlich	41	47,7
	überdurchschnittlich	45	52,3
	Gesamt	86	100,0

## **III Persönlichkeitsstimulation: Schule**

Die Einschätzung der schulischen Anregung zur Persönlichkeitsentwicklung durch die Eltern erfolgte fast ausschließlich als durchschnittlich oder überdurchschnittlich. Dabei wurde neben der allgemeinen Förderung der

Persönlichkeit, auch die Förderung des Arbeitsstils und des kreativen und sportlichen Bereichs erfasst.

*Tabelle 55: Einschätzung des Ausmaßes der Förderung der Persönlichkeit in der Schule durch die Eltern*

<b>EINSCHÄTZUNG DES AUSMASSES DER FÖRDERUNG DER PERSÖNLICHKEIT IN DER SCHULE DURCH DIE ELTERN</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	1	1,2
	durchschnittlich	62	72,1
	überdurchschnittlich	22	25,6
	Gesamt	85	98,8
FEHLEND		1	1,2
GESAMT		86	100,0

#### **IV Belastung: Schule**

Die wahrgenommene Belastung, die sich aufgrund der schulischen Anforderungen ergibt, wurde von den Eltern und den Schülerinnen und Schülern unterschiedlich eingestuft. Das Elternurteil fiel dabei wesentlich kritischer bzw. negativer aus. In diesem Fall erfolgte die Erhebung im Gespräch differenzierter als im Elternfragebogen. Die Diskrepanz könnte somit dadurch erklärt werden, dass die Belastung vonseiten der Schülerinnen und Schüler tatsächlich als geringer wahrgenommen wird, als dies von den Eltern vermutet wird.

*Tabelle 56: Einschätzung des Ausmaßes der Belastung in der Schule durch die Eltern*

<b>EINSCHÄTZUNG DES AUSMASSES DER BELASTUNG IN DER SCHULE DURCH DIE ELTERN</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	20	23,3
	durchschnittlich	51	59,3
	überdurchschnittlich	15	17,4
	Gesamt	86	100,0

*Tabelle 57: Einschätzung des Ausmaßes der Belastung in der Schule durch die SchülerInnen*

<b>EINSCHÄTZUNG DES AUSMASSES DER BELASTUNG IN DER SCHULE DURCH DIE SCHÜLERINNEN</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	unterdurchschnittlich	55	64,0
	durchschnittlich	25	29,1
	überdurchschnittlich	2	2,3
	Gesamt	82	95,3
FEHLEND		4	4,7
GESAMT		86	100,0

#### **5.4.5 Einfluss von Life Events**

Der überwiegende Teil der Kinder und Jugendlichen berichteten von keinen Life Events. Sieben von ihnen jedoch von einem positiven, weitere sieben von ihnen von einem negativen.

Tabelle 58: Einschätzung des Ausmaßes von Life Events durch die SchülerInnen

<b>EINSCHÄTZUNG DES AUSMASSES AN LIFE EVENTS DURCH DIE SCHÜLERINNEN</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	positiv	7	8,1
	negativ	7	8,1
	keines	71	82,6
	Gesamt	85	98,8
FEHLEND		1	1,2
GESAMT		86	100,0

## 6. Ergebnisse

### 6.1 Methode

Da es in der vorliegenden Arbeit darum geht, Gruppenunterschiede zu erklären bzw. die Zugehörigkeit zu einer Gruppe richtig zu prognostizieren, wurde die Methode der binären logistischen Regression gewählt. Diese ermöglicht es, die Veränderung der Wahrscheinlichkeit der Zugehörigkeit in eine der beiden genannten Gruppen anhand mehrerer kategorialer unabhängiger Variablen zu untersuchen (Fromm, 2010).

Die unabhängigen Variablen wurden im vorliegenden Fall dichotomisiert, sodass eine Ausprägung die unterdurchschnittlichen und die andere die durchschnittlichen und überdurchschnittlichen Werte enthält.<sup>18</sup>

Um eine optimale Modellschätzung vorzunehmen, können unterschiedliche Methoden angewandt werden, um die unabhängigen Variablen in das Modell einzugeben (Field, 2005, S. 160f):

<sup>18</sup> Die einzige Ausnahme war die Variable „Anforderung - Schule“. Hier wurde „unter-„ und „überfordert“ zu einer Kategorie zusammengefasst und der Kategorie „gut gefordert“ gegenübergestellt.

### **Hierarchische bzw. Blockweise Eingabe:**

Dabei werden die Variablen a priori zu Blöcken zusammengefasst und anschließend nach ihrer angenommenen Prädiktionsstärke dem Basismodell hinzugefügt.

### **Inklusion:**

Bei dieser Methode werden alle Variablen auf einmal in das Modell eingegeben. Wie bei der hierarchischen Methode ist ein theoretisches Vorwissen zum Modell Voraussetzung.

### **Schrittweise Eingabe:**

- **vorwärts:** Dem Basismodell wird zunächst jene Variable hinzugefügt, die die höchste Korrelation mit der abhängigen Variable aufweist und damit die größte Prädiktionsstärke besitzt. Anschließend wird immer weiter der nächst beste Prädiktor dem Modell hinzugefügt solange diese eine signifikante Modellverbesserung erbringen.
- **rückwärts:** Diese Methode wählt den zur soeben Beschriebenen umgekehrten Zugang: zunächst werden alle Variablen in das Basismodell aufgenommen und schrittweise diejenigen mit der geringsten Prädiktionsstärke entfernt. Dieser Vorgang wird solange wiederholt bis alle Variablen, die keine signifikante Modellverbesserung bringen, entfernt wurden.
- **schrittweise:** dies ist eine Kombination der Methoden *vorwärts* und *rückwärts*. Zusätzlich zur vorwärtigen Eingabe wird dabei nach jedem Schritt auch getestet, ob die Variable mit der geringsten Prädiktionsstärke entfernt werden kann.

Bei der Wahl der am besten geeigneten Methode schlägt Field (2005, S 261) vor, auf die schrittweise Eingabe möglichst zu verzichten und diese nur in der Explorationsphase eines Modells zu verwenden und weiters die Methode *rückwärts* gegenüber *vorwärts* vorzuziehen. Wenn es bereits theoretische Vorüberlegungen zu den Prädiktoren gibt, schlägt er vor die Inklusion der Variablen in das Modell selbst zu übernehmen.

## 6.2 Variablen

### 6.2.1 Abhängige Variable

Die abhängige Variable, die mithilfe des Modells vorhergesagt werden soll, ist die realisierte Hochleistung. Diese wurde mithilfe des schulischen Erfolgs operationalisiert. Dazu wurde wie folgt vorgegangen: Bei den Volksschülerinnen und –schülern wurde aus folgenden Noten ein Mittelwert gebildet: Deutsch (Lesen und Schreiben), Mathematik und Sachunterricht.<sup>19</sup> Bei den Gymnasialschülerinnen und –schülern wurde neben den Noten in Deutsch und Mathematik auch die Notenmittelwerte der naturwissenschaftlichen (Biologie, Physik) und anderer sprachlicher Fächer (Englisch, Französisch,...) in den Gesamtmittelwert einbezogen. Als Cut-Off Wert wurde für die Volksschule ein Notendurchschnitt von 1,0 und für das Gymnasium einer von 2,0 festgelegt. Mithilfe dieses Cut-Offs wurde die abhängige Variable dichotomisiert und die Stichprobe in die Gruppe der Hochleistenden und Nicht-hochleistenden unterteilt. Es ergab sich dabei folgende Verteilung: 61 der Kinder und Jugendlichen erfüllten die Kriterien der Hochleistung, 25 taten dies nicht.

*Tabelle 59: Hochleistung*

<b>HOCHLEISTUNG</b>			
		Häufigkeit	Prozent
GÜLTIG	ja	61	70,9
	nein	25	29,1
	gesamt	86	100,0

---

<sup>19</sup> Bekamen die Schülerinnen und Schüler noch keine Noten im Zeugnis, wurden die Lehrkräfte gebeten die Leistungen der Kinder in den genannten Fächern dennoch anhand der in Österreich üblichen 5-stufigen Notenskala einzuschätzen.

## 6.2.2 Unabhängige Variablen

Als unabhängige Variablen gelten jene, die nach dem Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial zur Vorhersage schulischer Hochleistung beitragen. Diese sind neben den kognitiven Fähigkeiten, die bereits genannten Persönlichkeits- und Umweltvariablen.

### I Kognitive Variablen:

Um den Einfluss der kognitiven Leistungsfähigkeit festzustellen, wurden die Werte folgender Variablen berücksichtigt:

- AID 2: Intelligenzquantität in Prozentrangwerten
- AID 2: Zweitniedrigste Untertestleistung in Prozentrangwerten
- AID 2: 11 Untertestergebnisse in T-Werten
- CFT 1: Gesamtergebnis in T-Werten
- CFT 1: grundlegende Denkfähigkeit in T-Werten
- CFT 1: Wahrnehmungsumfang und –tempo in T-Werten
- CFT 20R: Gesamtergebnis in T-Werten
- *Gesamteinschätzung der Konzentrationsfähigkeit*
- *Einschätzung der Konzentrationsfähigkeit aus der Verhaltensbeobachtung*

### II Persönlichkeitsvariablen:

Als leistungsrelevante Prädiktoren im Persönlichkeitsbereich wurden folgende Variablen untersucht:

- *Gesamteinschätzung des mathematischen Fähigkeitsselbstkonzepts*
- *Gesamteinschätzung des sprachlichen Fähigkeitsselbstkonzepts*
- *Gesamteinschätzung des allgemeinen Fähigkeitsselbstkonzepts*
- *Gesamteinschätzung der Hoffnung auf Erfolg*
- *Einschätzung der Furcht vor Misserfolg aus der Verhaltensbeobachtung*

- *Gesamteinschätzung der intrinsischen Motivation*
- *Gesamteinschätzung der extrinsischen Motivation*
- *Gesamteinschätzung des Interesses*
- *Einschätzung der Anstrengungsbereitschaft aus der Verhaltensbeobachtung*
- *Einschätzung des Ausmaßes an emotionaler Stabilität durch die Eltern*
- *Gesamteinschätzung der Prüfungsangst*
- *Einschätzung des Arbeitsstils aus der Verhaltensbeobachtung*
- *Einschätzung der Sorgfalt durch die Eltern*
- *Gesamteinschätzung der Selbstständigkeit*
- *Einschätzung der Ausdauer aus der Verhaltensbeobachtung*
- *Einschätzung des Arbeitstempo durch die Eltern*

### **III Umweltvariablen:**

Folgende Umweltvariablen wurden als leistungsrelevante Prädiktoren untersucht:

- *Zufriedenheit der Eltern mit den Umgebungsbedingungen*
- *Einschätzung der kognitiven Stimulation in der Freizeit durch die SchülerInnen*
- *Einschätzung des Ausmaßes an emotionaler Unterstützung in der Familie durch die Eltern*
- *Gesamteinschätzung des Ausmaßes an Belastung in der Familie*
- *Gesamteinschätzung des Ausmaßes an Belastung in der Freizeit*
- *Gesamteinschätzung des Ausmaßes an emotionaler Unterstützung der Peers*
- *Gesamteinschätzung des Ausmaßes an kognitiver Stimulation in der Schule*
- *Gesamteinschätzung des Ausmaßes der schulischen Anforderungen*
- *Gesamteinschätzung des Ausmaßes der emotionalen Unterstützung in der Schule*

- *Einschätzung des Ausmaßes der Förderung der Persönlichkeit in der Schule durch die Eltern*
- *Einschätzung des Ausmaßes der Belastung in der Schule durch die Eltern*
- *Einschätzung des Ausmaßes von Life Events durch die SchülerInnen*

## 6.3 Mittelwertsvergleiche

In einem ersten Schritt wurden zunächst die einzelnen Modellvariablen auf Mittelwertsunterschiede zwischen der Gruppe der Hochleistenden und Nicht-Hochleistenden untersucht.

Dazu wurden die Unterschiede in den kognitiven Variablen (außer der Konzentrationsleistung) mittels t-Test für unabhängige Stichproben untersucht. Die Voraussetzung der Homogenität der Varianzen wurde laut dem Levene-Test bei den Ergebnissen der zweitniedrigsten Untertestleistung, dem Untertest 10 des AID 2 und in der *grundlegenden Denkfähigkeit* des CFT 1 verletzt. Daher wurde für diese Mittelwertsvergleiche die Ergebnisse des t-Test für ungleiche Varianzen zur Interpretation herangezogen.

Für die Konzentration, Persönlichkeits- und Umweltvariablen wurden, da diese nur dem Ordinalskalenniveau entsprechen, der Wilcoxon-Mann-Whitney-U-Test berechnet (Field, 2005).

### 6.3.1 Kognitive Variablen

Die Ergebnisse der folgenden Tabellen zeigen, dass sich die AID 2 Gesamtwerte nicht signifikant zwischen den Hochleistenden und Nicht-Hochleistenden unterscheiden. Signifikant bessere Leistungen erbrachte die Gruppe der hochleistenden Kinder und Jugendlichen in den AID 2 Untertests *Realitätssicherheit* (UT2), *Unmittelbares Reproduzieren numerisch rückwärts* (UT 5b) und *Kodieren und Assoziieren* (UT 7a, b).

Tabelle 60: T-Test AID 2 Gesamtwert in Prozentrangwerten

T-TEST AID 2 GESAMTWERT IN PROZENTRANGWERTEN					
	Hochleistung	N	Mittelwert in PR	Standardabweichung	Mittelwertsgleichheit Sig
Intelligenzquantität	ja	59	74,656	22,5080	0,472
	nein	25	70,568	26,4008	
2. niedrigste Untertestleistung	ja	59	77,914	22,5573	0,065
	nein	25	65,412	29,4303	

Tabelle 61: T-Test AID 2 Untertests

T-TEST AID 2 UNTERTESTS					
	Hochleistung	N	Mittelwert in T-Werten	Standardabweichung	Mittelwertsgleichheit Sig
1. Alltagswissen	ja	61	57,23	9,868	0,725
	nein	25	56,44	8,165	
<b>2. Realitätssicherheit</b>	ja	61	53,03	7,733	<b>0,049</b>
	nein	25	49,48	6,820	
3. Angewandtes Rechnen	ja	61	62,64	9,757	0,131
	nein	25	59,04	10,390	
4. Soziale und Sachliche Folgerichtigkeit	ja	61	57,41	10,249	0,477
	nein	25	55,68	10,086	
5a. Unmittelbares Reproduzieren numerisch vorwärts	ja	61	57,66	8,598	0,071
	nein	25	53,80	9,569	
<b>5b. Unmittelbares Reproduzieren numerisch rückwärts</b>	ja	61	58,34	8,739	<b>0,032</b>
	nein	25	53,68	9,569	
6. Synonyme Finden	ja	61	53,98	8,667	0,917
	nein	25	53,76	9,688	
<b>7a. Kodieren</b>	ja	61	56,79	7,605	<b>0,006</b>
	nein	25	51,20	10,116	
<b>7b. Assoziieren</b>	ja	61	54,70	7,498	<b>0,005</b>
	nein	25	49,12	9,248	

	Hochleistung	N	Mittelwert in T-Werten	Standardabweichung	Mittelwertsgleichheit Sig
8. Antizipieren und Kombinieren-figural	ja	61	50,07	7,867	0,258
	nein	25	47,84	9,072	
9. Funktionen abstrahieren	ja	61	53,92	10,022	0,886
	nein	25	53,56	11,457	
10. Analysieren und Synthetisieren	ja	61	58,10	10,038	0,951
	nein	25	57,92	13,038	
11. Soziales Erfassen und Sachliches Reflektieren	ja	61	52,80	11,173	0,915
	nein	25	52,52	10,720	

Ebenso schnitten die hochleistenden Kinder in ihrem Gesamtergebnis des CFT 1 signifikant besser ab. In der Einschätzung der Konzentrationsfähigkeit zeigte sich ebenfalls ein signifikanter Unterschied zugunsten der Gruppe der Hochleistenden.

*Tabelle 62: T-Test CFT*

<b>T-TEST CFT</b>					
	Hochleistung	N	Mittelwert in T-Werten	Standardabweichung	Mittelwertsgleichheit Sig
<b>CFT 1 Gesamt</b>	ja	39	55,79	7,371	<b>0,044</b>
	nein	13	50,38	10,268	
1.2 Wahrnehmungsumfang und -tempo	ja	40	51,43	5,813	0,206
	nein	13	46,31	13,475	
1.3 Grundlegende Denkfähigkeit	ja	38	57,50	6,943	0,121
	nein	13	53,92	7,376	
CFT 20R	ja	18	57,17	6,224	0,139
	nein	8	53,38	4,749	

Tabelle 63: Mann-Whitney-U-Test Konzentrationsfähigkeit

<b>MANN-WHITNEY-U-TEST KONZENTRATIONSFÄHIGKEIT</b>					
	<b>Hochleistung</b>	<b>N</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Standardabweichung</b>	<b>Mittelwertsgleichheit Sig</b>
<b>1. Gesamteinschätzung der Konzentrationsfähigkeit</b>	ja	60	2,35	0,481	<b>0,003</b>
	nein	25	2,00	0,408	
2. Einschätzung der Konzentrationsfähigkeit aus der Verhaltensbeobachtung	ja	61	2,74	0,603	0,897
	nein	25	2,72	0,678	

### 6.3.2 Persönlichkeitsvariablen

Bei den 30 erhobenen leistungsrelevanten Persönlichkeitsvariablen ließen sich bei acht davon signifikante Unterschiede zwischen der Gruppe der Hochleistenden und Nichthochleistenden feststellen. All diese Variablen basieren auf den Einschätzungen der Eltern und/ oder der Schülerinnen und Schüler und nicht auf der Einschätzung der Verhaltensbeobachtung.

Die signifikanten Variablen waren dabei sowohl das mathematische, das sprachliche, als auch das allgemeine Fähigkeitsselbstkonzept, die Furcht vor Misserfolg, die intrinsische Motivation, das Interesse, die Prüfungsangst und die Sorgfalt. In all diesen Variablen wiesen die hochleistenden Kinder und Jugendliche die besseren Werte auf. Das bedeutet, dass ihre Werte in den Fähigkeitsselbstkonzepten, der intrinsischen Motivation, dem Interesse und der Sorgfalt höher sind, ihre Furcht vor Misserfolgen und ihre Prüfungsangst hingegen geringer.

Tabelle 64: Mann-Whitney-U-Test Persönlichkeitsvariablen

<b>MANN-WHITNEY-U-TEST PERSÖNLICHKEITSVARIABLEN</b>					
	<b>Hochleistung</b>	<b>N</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Standardabweichung</b>	<b>Mittelwertsgleichheit Sig</b>
<b>1. Gesamteinschätzung des mathematischen Fähigkeitsselbstkonzepts</b>	ja nein	61 25	2,70 2,40	0,495 0,707	<b>0,047</b>
2. Einschätzung des mathematischen Fähigkeitsselbstkonzepts aus der Verhaltensbeobachtung	ja nein	61 25	2,30 2,12	0,641 0,600	0,217
<b>3. Gesamteinschätzung des sprachlichen Fähigkeitsselbstkonzepts</b>	ja nein	61 25	2,72 2,12	0,488 0,781	<b>0,000</b>
4. Einschätzung des sprachlichen Fähigkeitsselbstkonzepts aus der Verhaltensbeobachtung	ja nein	61 25	2,07 2,12	0,680 0,726	0,726
<b>5. Gesamteinschätzung des allgemeinen Fähigkeitsselbstkonzepts</b>	ja nein	61 25	2,54 2,16	0,502 0,374	<b>0,001</b>
6. Einschätzung des allgemeinen Fähigkeitsselbstkonzept aus der Verhaltensbeobachtung	ja nein	61 25	2,10 2,04	0,473 0,611	0,672
7. Gesamteinschätzung der Hoffnung auf Erfolg	ja nein	61 25	2,59 2,48	0,528 0,510	0,320
8. Einschätzung der Hoffnung auf Erfolg aus der Verhaltensbeobachtung	ja nein	61 25	2,64 2,68	0,484 0,476	0,721

	Hochleistung	N	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwertsgleichheit Sig
<b>9. Gesamteinschätzung der Furcht vor Misserfolg</b>	ja	53	1,62	0,627	<b>0,040</b>
	nein	25	1,92	0,572	
10. Einschätzung der Furcht vor Misserfolg aus der Verhaltensbeobachtung	ja	61	1,85	0,963	0,672
	nein	25	1,76	0,970	
<b>11. Gesamteinschätzung der intrinsischen Motivation</b>	ja	61	2,43	0,499	<b>0,007</b>
	nein	25	2,12	0,332	
12. Einschätzung der intrinsischen Motivation aus der Verhaltensbeobachtung	ja	61	2,64	0,606	0,929
	nein	25	2,64	0,638	
13. Gesamteinschätzung der extrinsischen Motivation	ja	61	2,21	0,487	0,217
	nein	25	2,08	0,400	
<b>14. Gesamteinschätzung des Interesses</b>	ja	61	2,51	0,504	<b>0,002</b>
	nein	25	2,12	0,440	
15. Einschätzung des Interesses aus der Verhaltensbeobachtung	ja	61	2,67	0,539	0,824
	nein	25	2,72	0,458	
16. Gesamteinschätzung der Anstrengungsbereitschaft	ja	60	2,10	0,303	0,074
	nein	25	1,96	0,351	
17. <i>Einschätzung der Anstrengungsbereitschaft aus der Verhaltensbeobachtung</i>	ja	61	2,74	0,575	0,674
	nein	25	2,80	0,500	
18. Gesamteinschätzung des Anspruchsniveaus	ja	60	2,30	0,462	0,182
	nein	25	2,16	0,374	
19. Einschätzung des Ausmaßes an emotionaler Stabilität durch die Eltern	ja	61	2,05	0,384	0,129
	nein	25	1,92	0,277	

	Hochleistung	N	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwertsgleichheit Sig
20. Einschätzung des Ausmaßes an emotionaler Stabilität aus der Verhaltensbeobachtung	ja nein	61 25	2,87 2,80	0,427 0,577	0,727
<b>21. Gesamteinschätzung der Prüfungsangst</b>	ja nein	60 25	1,85 2,12	0,633 0,440	<b>0,049</b>
22. Einschätzung der Prüfungsangst aus der Verhaltensbeobachtung	ja nein	61 25	1,49 1,36	0,595 0,638	0,235
23. Einschätzung des Arbeitsstils aus der Verhaltensbeobachtung	ja nein	61 25	2,30 2,44	0,715 0,768	0,312
<b>24. Einschätzung der Sorgfalt durch die Eltern</b>	ja nein	60 25	2,10 1,88	0,440 0,332	<b>0,028</b>
25. Gesamteinschätzung der Selbstständigkeit	ja nein	60 25	2,43 2,20	0,500 0,500	0,065
26. Einschätzung der Selbstständigkeit aus der Verhaltensbeobachtung	ja nein	61 25	2,21 2,16	0,755 0,943	0,951
27. Einschätzung der Ausdauer durch die Eltern	ja nein	60 25	2,30 2,20	0,497 0,408	0,345
28. Einschätzung der Ausdauer aus der Verhaltensbeobachtung	ja nein	61 20	2,59 2,68	0,588 0,476	0,623
29. Einschätzung des Arbeitstempos durch die Eltern	ja nein	60 25	2,27 2,08	0,446 0,400	0,084
30. Einschätzung des Arbeitstempos aus der Verhaltensbeobachtung	ja nein	61 25	2,36 2,12	0,753 0,666	0,110

### 6.3.3 Umweltvariablen

Bei den 15 erhobenen Umweltvariablen ließen sich bei zwei signifikante Unterschiede zwischen den hochleistenden und nicht hochleistenden Kindern und Jugendlichen feststellen. Dies betrifft die Einschätzung der Anforderungen der Schule und die Einschätzung der schulischen Belastung durch die Eltern. Beide Werte sind in der Gruppe der Hochleistenden geringer. Das bedeutet, dass sich die Gruppe der Hochleistenden als angemessener gefordert und weniger durch schulische Anforderungen gestresst beschreibt.

*Tabelle 65: U-Test Umweltvariablen*

<b>MANN-WHITNEY-U-TEST UMWELTVARIABLEN</b>					
	<b>Hochleistung</b>	<b>N</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Standardabweichung</b>	<b>Mittelwertsgleichheit Sig</b>
1. Zufriedenheit der Eltern mit den Umgebungsbedingungen	ja nein	61 25	2,31 2,20	0,501 0,577	0,434
2. Einschätzung des Ausmaßes an kognitiver Stimulation in der Familie durch die Eltern	ja nein	60 25	2,68 2,60	0,469 0,500	0,463
3. Einschätzung der kognitiven Stimulation in der Freizeit durch die SchülerInnen	ja nein	59 24	2,71 2,50	0,589 0,722	0,149
4. Einschätzung des Ausmaßes an emotionaler Unterstützung in der Familie durch die Eltern	ja nein	61 25	2,15 2,04	0,358 0,351	0,220

5. Einschätzung des Ausmaßes an emotionaler Unterstützung in der Familie durch die SchülerInnen	ja nein	58 25	2,79 2,60	0,450 0,645	0,168
6. Gesamteinschätzung des Ausmaßes an Belastung in der Familie	ja nein	60 25	1,90 1,88	0,507 0,600	0,830
7. Gesamteinschätzung des Ausmaßes an Belastung in der Freizeit	ja nein	61 25	1,75 1,68	0,567 0,557	0,593
8. Gesamteinschätzung des Ausmaßes an emotionaler Unterstützung der Peers	ja nein	61 25	2,57 2,44	0,499 0,651	0,463
9. Gesamteinschätzung des Ausmaßes an kognitiver Stimulation in der Schule	ja nein	60 25	2,22 2,12	0,613 0,526	0,441
<b>10. Gesamteinschätzung des Ausmaßes der schulischen Anforderungen</b>	ja nein	61 25	1,85 2,12	0,477 0,332	<b>0,013</b>
11. Gesamteinschätzung des Ausmaßes der emotionalen Unterstützung in der Schule	ja nein	61 25	2,56 2,44	0,501 0,507	0,325

12. Einschätzung des Ausmaßes der Förderung der Persönlichkeit in der Schule durch die Eltern	ja nein	60 25	2,30 2,12	0,462 0,440	0,115
<b>13. Einschätzung des Ausmaßes der Belastung in der Schule durch die Eltern</b>	ja nein	61 25	1,85 2,16	0,654 0,554	<b>0,040</b>
14. Einschätzung des Ausmaßes der Belastung in der Schule durch die SchülerInnen	ja nein	59 23	1,36 1,35	0,517 0,573	0,830
15. Einschätzung des Ausmaßes von Life Events durch die SchülerInnen	ja nein	60 25	2,75 2,76	0,571 0,663	0,580

## 6.4 Modellschätzung

Mittels SPSS (Version 19) wurde eine binäre logistische Regression mit den zuvor evaluierten signifikanten Variablen berechnet. Dabei wurde versucht den Vorhersagewert des Modells zu maximieren.

### 6.4.1 Basismodell

Zunächst erfolgte die Berechnung eines Basismodells, welches lediglich mithilfe einer Konstanten und einem Exponenten die Schätzung, ob eine Person der Gruppe der Hochleistenden oder Nicht-Hochleistenden zugeordnet wird, vornimmt (Tabelle 66). Das Basismodell weist ein

signifikantes Ergebnis auf. 71,1% der Fälle können mithilfe des Basismodells richtig einer der beiden Gruppen zugeordnet werden (Tabelle 67).

Tabelle 66: Basismodell

<b>BASISMODELL</b>						
	<b>Regressions- koeffizient B</b>	<b>Standardfehler</b>	<b>Wald</b>	<b>df</b>	<b>Sig.</b>	<b>Exp (B)</b>
<b>Schritt 0 Konstante</b>	,932	,327	8,093	1	,004	2,538

Tabelle 67: Basismodell: Klassifizierungstabelle

<b>KLASSIFIZIERUNGSTABELLE<sup>a,b</sup></b>					
<b>Beobachtet</b>			<b>Vorhergesagt</b>		<b>Prozentsatz der Richtigen</b>
			<b>Hochleistung</b>		
			<b>nein</b>	<b>ja</b>	
Schritt 0	Hochleister	nein	0	13	0,0
		ja	0	33	100,0
<b>Gesamtprozentsatz</b>					<b>71,1</b>

a. Konstante in das Modell einbezogen

b. Der Trennwert lautet ,500

#### 6.4.2 Identifikation relevanter Prädiktoren

Zur Identifikation der relevanten Prädiktoren wurden diejenigen Variablen mittels der Methode „Inklusion“ dem Modell hinzugefügt, bei denen sich ein signifikanter Unterschied zwischen der Gruppe der Hochleistenden und Nicht-Hochleistenden finden ließ (siehe Kap. 5.3).

Die Ergebnisse der Omnibus-Tests der Modellkoeffizienten, die in Tabelle 68 ersichtlich sind, sprechen aufgrund der signifikanten Ergebnisse für eine gute Passung der Daten auf das vorliegende Modell. Die Prädiktoren liefern einen

signifikanten Zuwachs bei der Modellpassung, wodurch das neu erstellte Modell dem Basismodell überlegen ist.

*Tabelle 68: Omnibus-Test*

<b>OMNIBUS-TESTS DER MODELLKOEFFIZIENTEN</b>				
Schritt 1		<b>Chi-Quadrat</b>	<b>df</b>	<b>Sig.</b>
	Schritt	35,181	10	,000
	Block	35,181	10	,000
	Modell	35,181	10	,000

Die Tabelle 69, die die Modellzusammenfassung zeigt, ist anhand des Nagelkerkes  $R^2$ - Wertes ersichtlich, dass beachtliche 77,7% der Varianz der abhängigen Variable durch die unabhängigen Variablen erklärt werden kann (Fromm, 2010, S.130).

*Tabelle 69: Modellzusammenfassung*

<b>MODELLZUSAMMENFASSUNG</b>			
Schritt 1	-2 Log-Likelihood	Cox & Snell R-Quadrat	Nagelkerkes R-Quadrat
1	18,959 <sup>a</sup>	0,541	0,777

Die Klassifizierungstabelle zeigt, dass durch das neue Modell, 91,3% der Kinder und Jugendlichen richtig zur Gruppe der Hochleistenden bzw. Nicht-Hochleistenden zugeordnet werden konnten. Weiters gibt die Tabelle Auskunft über die Sensitivität und Spezifität des Modells, die beide sehr hohe und annähernd gleiche Werte aufweisen. Die Sensitivität des Modells beträgt 93,9%, das bedeutet, dass ein solcher Prozentsatz der Fälle richtig als hochleistend erkannt wird. Die Spezifität, also der Anteil an Kindern und Jugendlichen, die richtig der Gruppe der Nicht-Hochleistenden zugewiesen wurde, beträgt 84,6% (Fromm, 2010, S.134).

Tabelle 70: Klassifizierungstabelle

KLASSIFIZIERUNGSTABELLE <sup>a</sup>					
Beobachtet			Vorhergesagt		
			Hochleistung		Prozentsatz der Richtigen
			nein	ja	
Schritt 1	Hochleister	nein	11	2	84,6
		ja	2	31	93,9
Gesamtprozentsatz					91,3

a. Der Trennwert lautet ,500

Die Tabelle 71 zeigt die dabei in das neue Modell als Prädiktoren der abhängigen Variable, der realisierten Hochleistung, einbezogenen Variablen. Der Regressionskoeffizient B gibt dabei an, in welche Richtung die Prädiktoren Einfluss auf das Modell nehmen, die Absolutbeträge erlauben eine ungefähre Einschätzung des Ausmaßes dieses Einflusses.

Zur genaueren Interpretation wird der Exponent (B) herangezogen, der Auskunft über die Chance (die sog. *Odds*) zur Gruppenzuordnung der Hochleistenden gibt. So hat etwa ein Kind, das einen sehr sorgfältigen Arbeitsstil hat eine ca. 1 427-fach höhere Wahrscheinlichkeit zur Gruppe der Hochleistenden zu gehören als ein Kind dessen Arbeitsstil nur unterdurchschnittlich sorgfältig ist.

Die folgenden Prädiktoren tragen in genannter Reihenfolge zu einer Modellverbesserung bei:

1. Gesamteinschätzung des Ausmaßes der schulischen Anforderungen
2. Einschätzung der Sorgfalt durch die Eltern
3. Kodieren und Assoziieren – Assoziieren (UT 7b)
4. Kodieren und Assoziieren – Kodieren (UT 7a)
5. Unmittelbares Reproduzieren numerisch – rückwärts (UT 5b)
6. CFT 1 – Gesamtergebnis

7. Realitätssicherheit (UT 2)
8. Einschätzung des Ausmaßes der Belastung in der Schule durch die Eltern
9. Gesamteinschätzung der Prüfungsangst
10. Gesamteinschätzung der Furcht vor Misserfolg

Damit erwiesen sich Variablen aus allen drei vom *Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial* genannten Bereichen als wesentliche Prädiktoren. Fünf der zehn Prädiktoren sind kognitive Variablen, drei sind leistungsrelevante Persönlichkeitsvariablen und zwei Variablen stammen aus dem Anregungsmilieu. Obwohl der Einfluss der Prädiktoren zu einer signifikanten Modellverbesserung beitrug, erwies sich -wohl aufgrund der zu geringen Stichprobengröße- kein einziger von ihnen als signifikant.

*Tabelle 71: Variablen in der Gleichung*

<b>VARIABLEN IN DER GLEICHUNG</b>							
		<b>Regressions koeffizient B</b>	<b>Standard- fehler</b>	<b>Wald</b>	<b>df</b>	<b>Sig.</b>	<b>Exp (B)</b>
Schritt 1 <sup>a</sup>	UT 2 Realitätssicherheit	0,085	0,158	0,290	1	0,590	1,089
	UT 5 Reproduzieren Rückwärts	0,220	0,178	1,528	1	0,216	1,246
	UT 7 Assoziieren	0,364	0,191	3,621	1	0,057	1,438
	UT 7 Kodieren	0,353	0,264	1,789	1	0,181	1,424
	CFT 1 GESAMT	0,158	0,132	1,434	1	0,231	1,171
	Gesamteinschätzung des Ausmaßes der schulischen Anforderungen	11,268	64,879	0,030	1	0,862	78291, 743
	Einschätzung des Ausmaßes der Be- lastung in der Schule durch die Eltern	-4,758	3,690	1,663	1	0,197	0,009

		<b>Regressions koeffizient B</b>	<b>Standard- fehler</b>	<b>Wald</b>	<b>df</b>	<b>Sig.</b>	<b>Exp (B)</b>
	Gesamteinschätzung der Prüfungsangst	-5,838	3,682	2,514	1	0,113	0,003
	Gesamteinschätzung der Furcht vor Misserfolg	-6,419	4,115	2,433	1	0,119	0,002
	Einschätzung der Sorgfalt durch die Eltern	7,263	5,977	1,477	1	0,224	1426, 512
	Konstante	-48,990	29,309	2,794	1	0,095	0,000

a. In Schritt 1 eingegebene Variablen: UT2.Realitätssicherheit, UT5.Reproduzieren Rückwärts, UT7.Assoziieren, UT7.Kodieren, CFT1.GESAMT, ANFORDERUNG.SCHULE-GESAMT.DICH, BELASTUNG.SCHULE – ELTERN.DICH, PRÜFUNGSANGST – GESAMT.DICH, FURCHT VOR MISSERFOLG – GESAMT.DICH, SORGFALT – ELTERN.DICH.

## 7. Diskussion

Die vorliegende Studie, die im Rahmen eines Forschungsprojektes des Arbeitsbereichs Psychologische Diagnostik der Fakultät für Psychologie an der Universität Wien entstanden ist, untersuchte die Frage welche Eigenschaften und Bedingungen für die Erbringung von schulischen Hochleistungen verantwortlich sind. Dazu wurde auf das noch recht neue *Wiener Modell zum Hochleistungspotenzial* (Holocher-Ertl, Kubinger, Hohensinn, 2008) Bezug genommen, welches einen förderungsorientierten und differentialdiagnostischen Anspruch nachgeht. Anstelle der konventionellen Hochbegabungsdiagnostik, die lediglich den IQ misst, werden hier für die Erklärung zur Umsetzung eines Hochleistungspotenzials in tatsächliche Hochleistung neben den kognitiven Fähigkeiten auch die Persönlichkeit und das Anregungsmilieu mitberücksichtigt.

Um das *Wiener Modell* auf seine Güte in der Vorhersage zu untersuchen wurden der AID 2 (*Adaptive Intelligenz Diagnostikum 2; Version 2.2*, Kubinger, 2009), der CFT 1 (*Grundintelligenztest Skala 1*, Weiß & Osterland,

1997) bzw. der CFT 20R (*Grundintelligenztest Skala 20R*, Weiß, 2006) zur Erfassung der kognitiven Variablen herangezogen. Um Auskünfte über die Bereiche der Persönlichkeit und des Anregungsmilieus zu erhalten, fand ein Anamnesegespräch mit den Schülerinnen und Schülern sowie eine Befragung der Eltern mittels Elternfragebogen statt. Zusätzlich wurde während der Testung eine standardisierte Verhaltensbeobachtung durchgeführt.

Die aus den gesammelten Daten ermittelten Ergebnisse konnten den Erklärungsansatz des *Wiener Modells* klar bestätigen und 91,3% der Kinder und Jugendlichen korrekt der Gruppe der Hochleistenden bzw. Nicht-Hochleistenden zuordnen. Die in der vorliegenden Studie als relevant identifizierten Prädiktoren stammen aus eben jenen drei Bereichen, die das *Wiener Modell* in seine Erklärung mit einbezieht.

Als eindeutiger stärkster Prädiktor erwies sich dabei eine Variable aus dem Anregungsmilieu: die wahrgenommene schulische Anforderung. Eine optimale schulische Förderung, die dadurch gekennzeichnet ist, dass es weder zu einer Über- noch Unterforderung kommt, erscheint somit wesentlich zur Erbringung von Hochleistungen. Damit wird auch die Wichtigkeit einer den Fähigkeiten der Kinder und Jugendlichen angepassten Förderung ersichtlich. Es erscheint zudem durchaus denkbar, dass das Ausmaß der schulischen Anforderungen eine wichtige Moderatorvariable darstellt und sich positiv auf die Motivation, das Stresserleben oder auf das Fähigkeitsselbstkonzept auswirkt.

Der zweite relevante Prädiktor aus dem Anregungsmilieu stammt ebenfalls aus dem schulischen Bereich und betrifft das von den Eltern wahrgenommene Ausmaß an Belastung. So zeigte sich, dass sich die hochleistenden Kindern und Jugendlichen in der Schule nicht nur angemessener gefördert fühlen, sondern darüber hinaus auch das Stresserleben aufgrund von schulischen Belastungen geringer wahrgenommen wird. Die zwei relevanten Prädiktoren könnten durchaus in einem kausalen Zusammenhang stehen, den empirisch zu belegen gälte. So

erscheint es durchaus plausibel, dass optimale schulische Anforderungen das Stresserleben sinken lassen.

Bei diesem Ergebnis gibt es zu bedenken, dass die Tatsache, dass die Gruppe der hochleistenden weniger Stresserleben aufgrund von schulischer Belastung aufweist, kann dabei sowohl Ursache als auch Folge von deren exzellenten Schulleistungen sein.

Im Persönlichkeitsbereich lieferten neben einem sorgfältigen Arbeitsstil eine geringe Prüfungsängstlichkeit und eine niedrige Furcht vor Misserfolgen einen wichtigen Erklärungswert für das vorliegende Modell.

Die Wichtigkeit eines sorgfältigen Arbeitsstils könnte darauf zurückzuführen sein, dass die realisierte Hochleistung über die Schulnoten ermittelt wurde. Gerade im schulischen Kontext haben sog. Flüchtighkeitsfehler erheblichen Einfluss auf die Notengebung.

Die niedrigere Prüfungsängstlichkeit und die geringere Furcht vor Misserfolgen, die hochleistende Kinder und Jugendliche aufweisen, deuten auf positive Auswirkung einer mutigen und selbstbewussten Herangehensweise an intellektuelle Herausforderungen. Konkret lässt die Tatsache, dass bei der Vorhersage von Hochleistung drei Variablen aus dem Persönlichkeitsbereich einen relevanten Einfluss zeigten, die Wichtigkeit der Förderung der Persönlichkeitsentwicklung ableiten. Neben der kognitiven Stimulation scheint es damit auch wesentlich, dass ein Kind in der Schule förderliche Arbeitsstile erlernt. Weiters können neben den Pädagoginnen und Pädagogen insbesondere die Eltern durch förderliches Lob und einer geringen Druckausübung zu einer guten Notenerfüllung zu einem positiven und mutigen Umgang mit Leistungsanforderungen beitragen.

Im kognitiven Bereich erwiesen sich vier Untertestergebnisse des AID 2 und das Gesamtergebnis des CFT 1 als relevante Prädiktoren. In allen Ergebnissen schnitt die Gruppe der Hochleistenden besser ab als jene der Nicht-Hochleistenden. Dabei handelte es sich um die Ergebnisse des Untertest 2 *Realitätssicherheit*, bei dem neben dem Verständnis um die Dinge des Alltags, visuelle Differenzierungsfähigkeit erforderlich ist. Auch die Ergebnisse des Untertests 5 *Unmittelbares Reproduzieren numerisch* –

*rückwärts*, das auf eine gute akustische Merkfähigkeit verweist, erwiesen sich als für das Modell bedeutsam. Die Ergebnisse des Untertests 7 *Kodieren und Assoziieren*, die Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit und die Fähigkeit zum inzidentellen, also beiläufigen, Lernen flossen ebenfalls in die Modellberechnung mit ein. Das Gesamtergebnis des CFT 1, das den fluiden Anteil der Intelligenz erfasst, war eine weitere Variable aus dem kognitiven Bereich, die sich als wichtiger Prädiktor herausstellte.

Damit erwiesen sich vor allem jene kognitiven Fähigkeiten für die Realisierung von Hochleistungen als relevant, die relativ unabhängig von ihrer Förderung sind. Eine hohe akustische Merkfähigkeit ist ebenso wie die Fähigkeit zum beiläufigen Lernen insbesondere für den schulischen Unterricht von Vorteil.

Besonders hervorzuheben ist, dass die Ergebnisse der vorliegenden Studie die Validierungsbefunde von Bürger (2011) und Kurzmann (2010) weiter stützen. So erwiesen sich im AID 2 bereits die Ergebnisse der Untertests zwei, fünf und sieben als relevante Prädiktoren. Im Persönlichkeitsbereich wurde bereits ebenfalls die Wichtigkeit der Sorgfalt und der Prüfungsängstlichkeit für die Realisierung von Hochleistungen festgestellt. Zudem fand bei Bürger (2011) die Variable *Hoffnung auf Erfolg* Einzug in das Modell, während in der vorliegende Studie das davon komplementäre Konstrukt *Furcht vor Misserfolg* zur Vorhersage von Hochleistung beitrug. Auch die schulischen Belastungen und Anforderungen erwiesen sich bei Bürger als relevante Umweltvariablen.

## **8. Kritik und Ausblick**

Trotz der Tatsache, dass in der vorliegenden Studie Schülerinnen und Schüler aus ganz unterschiedlichen Schulen, Wohnbezirken und mit sehr unterschiedlichen familiären und sozialen Hintergründen einbezogen werden konnten, bleibt hier kritisch anzumerken, dass es dennoch zu einer *Verklumpung* der Stichprobe kam. Insbesondere die Daten der Jugendlichen, die nur an einem Gymnasium gewonnen wurden, können nicht als

repräsentativ gesehen werden. Weiters ist kritisch anzumerken, dass aufgrund nicht eingehender Elternbriefe, eine hohe Drop-out- Rate zu beklagen ist. Außerdem kann die Nominierung der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler durch die Lehrkräfte als kritisch gesehen werden, da es dadurch zu nicht kontrollierbaren Selektionseffekten kommen kann. So zeigte die Zusammensetzung der Stichprobe etwa, dass weniger Mädchen zur Teilnahme nominiert wurden, was durchaus - wie bereits angesprochen - daran liegen kann, dass Mädchen aufgrund verschiedener Zuschreibungseffekte seltener als hochbegabt erkannt werden (Stapf, 2002). Weiters verwies Rost (2008) im Zusammenhang mit der Problematik einer Vorauswahl durch die Lehrkräfte auf die Gefahr, dass Schülerinnen und Schüler eher als hochbegabt eingestuft werden, wenn diese aus einer hohen sozialen Schicht kommen und Underachiever leicht von den Lehrkräften übersehen werden. Diese Problematik wurde jedoch in der vorliegenden Studie ganz gezielt versucht in Angriff zu nehmen, indem explizit dazu aufgefordert wurde, vermutete Underachiever für die Studie zu nominieren. Das Festlegen des Kriteriums Hochbegabung anhand der Schulnoten erscheint trotz einer allgemeinen Kritik an ebendiesen, aufgrund deren ökologischen Validität durchaus zulässig (Rost, 2008). Methodisch ist an der vorliegenden Studie zu kritisieren, dass die Verteilung der Gruppen von Hochleistenden und Nicht-hochleistenden nicht gleich ist, was für die statistische Analyse nachteilig ist. Ebenso bedeutete die notwendige Dichotomisierung der unabhängigen Variablen bei der Regressionsanalyse einen Informationsverlust, da durchschnittliche und überdurchschnittlich positive Werte zusammengefasst wurden.

Für zukünftige Validierungen des *Wiener Modells zum Hochleistungspotenzial* wird eine insgesamt größere Stichprobe empfohlen. Des Weiteren wäre es durchaus sinnvoll, Teilpopulationen genauer zu untersuchen. So könnte sich die Wichtigkeit einzelner Modellkomponenten durchaus im Laufe der Zeit verändern. Daher wäre eine getrennte Betrachtung der Primar- und Sekundarstufe durchaus empfehlenswert. Zur Überprüfung der Stabilität der Prädiktoren und der Vorhersagegüte des Modells könnte zudem eine Längsschnittstudie Aufschluss geben.

## 9. Zusammenfassung

Die vorliegende Studie, die im Rahmen eines Forschungsprojektes des Arbeitsbereichs Psychologische Diagnostik der Fakultät für Psychologie an der Universität Wien entstanden ist, widmet sich der Frage welche Eigenschaften und Bedingungen zur Erbringung von schulischen Hochleistungen relevant sind.

Dabei wird das *Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial* (Holocher-Ertl, Kubinger, Hohensinn, 2008b) auf seine Güte in der Vorhersagekraft von schulischer Hochleistung untersucht.

Während in der traditionellen Hochbegabungsdiagnostik ab einem IQ-Wert von 130 von Hochbegabung gesprochen wird, unterscheidet das *Wiener Modell* explizit zwischen einem vorhandenen Potenzial und der tatsächlichen Erbringung von Hochleistung und postuliert dabei drei Bereiche, die zur Realisierung von Hochleistungen relevant sind: neben den kognitiven Fähigkeiten sind dies leistungsrelevante Persönlichkeitsvariablen und förderliche Umweltbedingungen. Das Modell verlangt in diesen Bereichen eine förderungsorientierte Analyse der Stärken und Schwächen.

In dieser Studie wurde die Vorhersagekraft des *Wiener Modells* an 96 Kindern und Jugendlichen im Alter zwischen 6 und 14 Jahren an 10 Wiener Schulen überprüft. Dabei wurden die kognitiven Fähigkeiten mittels AID 2 (*Adaptives Intelligenz Diagnostikum*, Version 2.2; Kubinger, 2009) und CFT 1 (*Grundintelligenztest Skala 1*, Weiß & Osterland, 1997) bzw. CFT 20R (*Grundintelligenztest Skala 20R*, Weiß, 2006) erfasst. Zur Einschätzung der Persönlichkeits- und Umweltvariablen wurde mit den Schülerinnen und Schülern ein Anamnesegespräch geführt und um auch die Perspektive der Eltern mit einzubeziehen wurde von diesen ein Fragebogen ausgefüllt um diesbezüglich weitere Informationen zu sammeln. Während der Testung fand zudem eine standardisierte Verhaltensbeobachtung statt.

Die deskriptive Analyse der Daten zeigte, dass sich die Ergebnisse im kognitiven Bereich nicht nur am überdurchschnittlichen, sondern auch unterdurchschnittlichen Leistungsbereich häuften.

In der Analyse der Mittelwerte der 30 erhobenen leistungsrelevanten Persönlichkeitsvariablen, ließen sich bei acht davon signifikante Unterschiede feststellen. Im Anregungsmilieu waren die Unterschiede von zwei der 15 Variablen signifikant.

Im Anschluss wurde mit den erhobenen Daten mittels einer logistischen Regressionsanalyse ein Modell ermittelt, das 91,3% der Schülerinnen und Schüler richtig der Gruppe der Hochleistenden bzw. Nicht-Hochleistenden zuordnen konnte. Als wichtigste Prädiktoren erwiesen sich dabei die wahrgenommene schulische Anforderung und ein sorgfältiger Arbeitsstil. Weiters waren eine geringe schulische Belastung, eine niedrige Furcht vor Misserfolgen und eine geringe Prüfungsängstlichkeit von Bedeutung.

Im kognitiven Bereich trugen die Ergebnisse der Untertests 2 (*Realitätssicherheit*), 5b (*Unmittelbares Reproduzieren numerisch – rückwärts*), 7a (*Kodieren*), 7b (*Assoziieren*) des AID 2 und das Gesamtergebnis des CFT 1 zu einer Modellverbesserung bei.

Mit den vorliegenden Ergebnissen konnte nicht nur die Güte des *Wiener Diagnosemodells zum Hochleistungspotenzial*, sondern darüber hinaus auch die Ergebnisse von vorangegangenen Validierungsstudien bestätigt werden.

Dennoch sollte das Modell zukünftig an einer größeren Stichprobe untersucht werden und dabei besonders auf Unterschieden zwischen verschiedenen Teilpopulationen (wie etwa verschiedene Schulformen oder Geschlecht) geachtet werden.

## 10. Literaturverzeichnis:

Anastasi, A. (1976). *Differentielle Psychologie: Unterschiede im Verhalten von Individuen und Gruppen (2. Band)*. Weinheim: Beltz.

Buckley, M. & Saarni, C. (2009). Emotion regulation: Implications for positive youth development. In: R. Gilman, E. S. Huebner & M. J. Furlong (Hrsg.), *Handbook of positive psychology in schools* (S. 107- 118). New York: Routledge.

Bürger, S. S. (2011). *Die Validierung des „Wiener Diagnosemodells zum Hochleistungspotenzial“ an einer Begabten-Stichprobe in Oranienburch (Brandenburg, Deutschland)*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Wien.

Cattell, R.B. (1968). Are IQ-Tests intelligent? *Psychology Today*, 2, 56-62.

Cattell, R. B. (1973). *Die empirische Erforschung der Persönlichkeit*. Weinheim: Beltz.

Dweck, C. (1975). The Role of Expectations and Attributions in the Alleviation of Learned Helplessness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31(4), 674-685.

Dweck, C. (2007). *Selbstbild: Wie unser Denken Erfolge und Niederlagen bewirkt*. Frankfurt / M.: Campus.

Eichhorn, T. (2011). *Systematische psychologisch-diagnostische Gesprächsführung und Verhaltensbeobachtung zur Erfassung leistungsrelevanter Arbeitshaltungen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Wien.

Fenner, D. (2007). *Das Gute Leben: Grundthemen Philosophie*. Berlin: De Gruyter.

Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS* (2. Auflage). London: SAGE Publications.

Fromm, s. (2010). *Datenanalyse mit SPSS für Fortgeschrittene 2: Multivariate Verfahren für Querschnittsdaten*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Graziano, P. A., Reavis, R. D., Keane, S. P. & Calkins, S. D. (2007). The role of emotion regulation in children's early academic success. *Journal of School Psychology, 45*, 3-19.

Hamilton, C. (1992). A Scientific Project Locked in Time: The Terman Genetic Studies of Genius, 1920s-1950s. *American Psychologist, 47*(2), 183-189.

Heller, K. A. (2001). *Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter* (2. Überarbeitete und erweiterte Auflage). Göttingen: Hogrefe.

Heller, K. A. (2000). *Lehrbuch Begabungsdiagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung*. Bern: Hans Huber.

Holocher-Ertl, S. (2008). *Hochbegabungsdiagnostik nach dem Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Wien.

Holocher-Ertl, S., Kubinger, K. D. & Hohensinn, C. (2006). Zur Definition von Hochbegabung ist die Höhe des IQ zwar Konvention aber völlig ungeeignet: Ein neues Diagnosemodell im Spannungsfeld von Hochbegabung und Hochleistung. In: B. Gula, R. Alexandrowicz, S. Strauß, E. Brunner, B. Jenull-Schiefer & O. Vitouch (Hrsg.), *Perspektiven psychologischer Forschung in Österreich* (S. 444-451). Lengerich: Pabst Science Publishers.

- Holocher-Ertl, S., Kubinger, K. D. & Hohensinn, C. (2008a). Hochbegabungsdagnostik: HAWIK-IV oder AID 2. *Kindheit und Entwicklung* 17(2), 99-106.
- Holocher-Ertl, S., Kubinger, K.D. & Hohensinn, C. (2008b). Identifying children who may be cognitively gifted: the gap between practical demands and scientific supply. *Psychology Science Quarterly*, 50 (2), 97-111.
- Holocher-Ertl, S., Schubhart, S., Kubinger, K.D. & Wilflinger, G. (eingereicht). Intellectual and non-intellectual determinants of high academic achievement – the contribution of personality traits to the assessment of high performance potential. *Personality and Individual Differences*.
- Krapp, A. (2006). Interesse. In: D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 280-290). Weinheim: Beltz.
- Kretschmer, E. (1948). *Geniale Menschen* (4. Auflage). Berlin: Springer.
- Krohne, H. W. & Hock, M. (2007). *Psychologische Diagnostik: Grundlagen und Anwendungsfelder*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Kubinger, K. D. (2006). *Psychologische Diagnostik – Theorie und Praxis psychologischen Diagnostizierens*. Göttingen: Hogrefe.
- Kubinger, K. D. (2009). *Adaptives Intelligenz-Diagnostikum 2 (Version 2.2.)*. Göttingen: Beltz-Test.
- Kubinger, K. D. & Ebenhöf, J. (1996). *Kurze Testbatterie: Arbeitshaltungen. Test: Software und Manual*. Frankfurt / M.: Swets.

Kurzmann, J. (2010). *Spannungsfeld Begabung – Leistung: Wesentliche Einflussvariablen bei der Umsetzung von kognitiver Begabung in schulische Hochleistung am Beispiel von Modellklassen für Begabungsförderung*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Wien.

Leslie M. (2000). The Vexing Legacy of Lewis Terman. *Stanford Magazine*.

Marsh, H. W. (1987). The Big-Fish-Little-Pond-Effect on Academic Self-Concept. *Journal of Educational Psychology*, 79 (3), 280-295.

Mönks, F. J. & Ypenburg, I. H. (1993). *Unser Kind ist hochbegabt: Ein Leitfaden für Eltern und Lehrer*. München: Reinhardt.

Moschner, B. & Dickhäuser, O. (2006). Selbstkonzept. In: D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (3., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 685-692). Weinheim: Beltz.

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, 152 – 170.

Rennen-Allhoff, B. (1991). Wie verlässlich sind Elterangaben? *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 40(9), 333-338.

Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60 (3), 180–184.

Rollett, B. (1970). *Der Anstrengungsvermeidungstest (AVT – Versuchsfassung)*. Rodenkirchen: Ritter.

Rollett, B. (2005). Die Genese des Anstrengungsvermeidungsmotivs im familiären Kontext. In: R. Vollmeyer & J. Brunstein (Hrsg.), *Motivationspsychologie und ihre Anwendung* (S. 92-108). Stuttgart: Kohlhammer.

Rollett, B. (2006). Anstrengungsvermeidung. In: D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (3., überarbeitete und erweiterte Auflage). (S. 14-20). Weinheim: Beltz.

Rost, D. H. (2006). *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (3., überarbeitete und erweiterte Auflage). Weinheim: Beltz.

Rost, D. H. & Schermer, F. J. (2006). Leistungsängstlichkeit In: D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (3., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 404-416). Weinheim: Beltz.

Rost, D. H. & Schilling, S. R. (2006). Hochbegabung. In: D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (3., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 233-245). Weinheim: Beltz.

Rost, D.H. (2008). Hochbegabung: Fiktion und Fakten. In: H. Ullrich & S. Strunck (Hrsg.). *Begabtenförderung an Gymnasien. Entwicklungen, Befunde, Perspektiven* (S. 60-77). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Schiefele, U. & Köller, O. (2006). Intrinsische und extrinsische Motivation. In: D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (3., überarbeitete und erweiterte Auflage) (S. 303-310). Weinheim: Beltz.

Schilling, S. R. (2009). Peer-Beziehungen. In: D. H. Rost (Hrsg.), *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche* (S. 367-422). Münster: Waxmann.

Schmidt, W. (1994). William Stern (1871-1938) und Lewis Terman (1877-1956): Deutsche und amerikanische Intelligenz- und Begabungsforschung im Lichte ihrer andersartigen politischen und ideologischen Voraussetzungen. *Psychologie und Geschichte*, 6 (1/2), 3-26.

Sirsch, U. & Jirasko, M. (1996). Anstrengungsvermeidung. In: C. Spiel, U. Kastner-Koller & P. Deimann (Hrsg.), *Motivation und Lernen aus der Perspektive lebenslanger Entwicklung* (S. 185-194). Münster: Waxmann.

Sparfeldt, J. R., Schilling, S. R. & Rost, D. H. (2006). Hochbegabte Underachiever als Jugendliche und junge Erwachsene: Des Dramas zweiter Akt? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20 (3), 213-224.

Stapf, A. (2002). Geschlechterunterschiede. Begabungsentwicklung bei Mädchen und Jungen am Beispiel intellektueller Hochbegabung. In: H. Wagner (Hrsg.), *Hochbegabte Mädchen und Frauen* (S. 11-28). Bad Honnef: Bock.

Stapf, A. (2003). Hochbegabte Kinder: Persönlichkeit, Entwicklung, Förderung. München: Beck.

Stednitz, U. (2008). *Mythos Begabung: Vom Potenzial zum Erfolg*. Bern: Huber.

Terman, L. M. (1925). Genetic studies of genius: Vol. 1. Mental and physical traits of a thousand gifted children. Stanford, CA: Stanford University Press.

Vollmeyer, R. & Brunstein, J. (2005): *Motivationspsychologie und ihre Anwendung*. Stuttgart: Kohlhammer.

Wagner-Mengin, M. M. (2003). Konzentrationstest. In: K. D. Kubinger & R. S. Jäger (Hrsg.) *Schlüsselbegriffe der Psychologischen Diagnostik* (S.249-254). Weinheim: Beltz.

Wechsler, D. (1961). *Die Messung der Intelligenz Erwachsener* (2. Auflage). Bern: Huber.

Weiß, R. H. (2006). *CFT 20-R Grundintelligenztest Skala 2*. Göttingen: Hogrefe.

Weiß, R. H. & Osterland, J. (1997). *Grundintelligenztest Skala 1 CFT 1* (5., revidierte Auflage). Göttingen: Hogrefe.

Wirth, B. (2009). *Multidimensionale Entwicklung basaler Kompetenzen im elementaren Primarbereich: Empirische Wirksamkeitsstudien zur förderdiagnostischen Materialentwicklung*. München: Utz.

## 11. Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Das Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial

Abbildung 2: Verteilung der Intelligenzquantität im AID 2 in Prozentrangwerten

Abbildung 3: Verteilung der Zweitniedrigsten Untertestleistung im AID 2 in Prozentrangwerten

Abbildung 4: Verteilung der Gesamtergebnisse des CFT 1 in T-Werten

Abbildung 5: Verteilung der Gesamtergebnisse des CFT 20R in T-Werten

## 12. Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Prototypen nach dem Wiener Modell

Tabelle 2: Alter

Tabelle 3: Altersverteilung

Tabelle 4: Geschlecht

Tabelle 5: Schulform

Tabelle 6: AID 2 Gesamtergebnisse in Prozentrangwerten

Tabelle 7: Zweitniedrigste Untertestergebnisse – Extremwerte in Prozentrangwerten

Tabelle 8: CFT Gesamtergebnisse in T-Werten

Tabelle 9: AID 2 Untertestergebnisse in T-Werten

Tabelle 10: CFT 1 Detailergebnisse in T-Werten

Tabelle 11: CFT 1 T-Test

Tabelle 12: *Gesamteinschätzung der Konzentrationsfähigkeit*

Tabelle 13: *Einschätzung der Konzentrationsfähigkeit aus der Verhaltensbeobachtung*

Tabelle 14: *Gesamteinschätzung des mathematischen Fähigkeitsselbstkonzepts*

Tabelle 15: *Einschätzung des mathematischen Fähigkeitsselbstkonzepts aus der Verhaltensbeobachtung*

Tabelle 16: *Gesamteinschätzung des sprachlichen Fähigkeitsselbstkonzepts*

Tabelle 17: *Einschätzung des sprachlichen Fähigkeitsselbstkonzepts aus der Verhaltensbeobachtung*

Tabelle 18: *Gesamteinschätzung des allgemeinen Fähigkeitsselbstkonzepts*

Tabelle 19: *Einschätzung des allgemeinen Fähigkeitsselbstkonzepts aus der Verhaltensbeobachtung*

Tabelle 20: *Gesamteinschätzung der Hoffnung auf Erfolg*

Tabelle 21: *Einschätzung der Hoffnung auf Erfolg aus der Verhaltensbeobachtung*

Tabelle 22: *Gesamteinschätzung der Furcht vor Misserfolg*

Tabelle 23: *Einschätzung der Furcht vor Misserfolg aus der Verhaltensbeobachtung*

Tabelle 24: *Gesamteinschätzung der intrinsischen Motivation*

Tabelle 25: *Einschätzung der intrinsischen Motivation aus der Verhaltensbeobachtung*

Tabelle 26: *Gesamteinschätzung der extrinsischen Motivation*

Tabelle 27: *Gesamteinschätzung des Interesses*

Tabelle 28: *Einschätzung des Interesses aus der Verhaltensbeobachtung*

Tabelle 29: *Gesamteinschätzung der Anstrengungsbereitschaft*

Tabelle 30: *Einschätzung der Anstrengungsbereitschaft aus der Verhaltensbeobachtung*

Tabelle 31: *Gesamteinschätzung des Anspruchsniveaus*

Tabelle 32: *Einschätzung des Ausmaßes an emotionaler Stabilität durch die Eltern*

Tabelle 33: *Einschätzung des Ausmaßes an emotionaler Stabilität aus der Verhaltensbeobachtung*

Tabelle 34: *Gesamteinschätzung der Prüfungsangst*

Tabelle 35: *Einschätzung der Prüfungsangst aus der Verhaltensbeobachtung*

Tabelle 36: *Einschätzung des Arbeitsstils aus der Verhaltensbeobachtung*

Tabelle 37: *Einschätzung der Sorgfalt durch die Eltern*

Tabelle 38: *Gesamteinschätzung der Selbstständigkeit*

Tabelle 39: *Einschätzung der Selbstständigkeit aus der Verhaltensbeobachtung*

Tabelle 40: *Einschätzung der Ausdauer durch die Eltern*

Tabelle 41: *Einschätzung der Ausdauer aus der Verhaltensbeobachtung*

Tabelle 42: *Einschätzung des Arbeitstempo durch die Eltern*

Tabelle 43: *Einschätzung des Arbeitstempos aus der Verhaltensbeobachtung*

Tabelle 44: *Zufriedenheit der Eltern mit den Umgebungsbedingungen*

Tabelle 45: *Einschätzung des Ausmaßes an kognitiver Stimulation in der Familie durch die Eltern*

Tabelle 46: *Einschätzung des Ausmaßes an emotionaler Unterstützung in der Familie durch die Eltern*

Tabelle 47: *Einschätzung des Ausmaßes an emotionaler Unterstützung in der Familie durch die SchülerInnen*

Tabelle 48: *Gesamteinschätzung des Ausmaßes an Belastung in der Familie*

Tabelle 49: *Einschätzung des Ausmaßes an kognitiver Stimulation in der Freizeit durch die SchülerInnen*

Tabelle 50: *Gesamteinschätzung des Ausmaßes an emotionaler Unterstützung der Peers*

Tabelle 51: *Gesamteinschätzung des Ausmaßes an Belastung in der Freizeit*

Tabelle 52: *Gesamteinschätzung des Ausmaßes an kognitiver Stimulation in der Schule*

Tabelle 53: *Gesamteinschätzung des Ausmaßes der schulischen Anforderungen*

Tabelle 54: *Gesamteinschätzung des Ausmaßes der emotionalen Unterstützung in der Schule*

Tabelle 55: *Einschätzung des Ausmaßes der Förderung der Persönlichkeit in der Schule durch die Eltern*

Tabelle 56: *Einschätzung des Ausmaßes der Belastung in der Schule durch die Eltern*

Tabelle 57: *Einschätzung des Ausmaßes der Belastung in der Schule durch die SchülerInnen*

Tabelle 58: *Einschätzung des Ausmaßes von Life Events durch die SchülerInnen*

Tabelle 59: Hochleistung

Tabelle 60: T-Test AID 2 Gesamtwert

Tabelle 61: T-Test AID 2 Untertests

Tabelle 62: T-Test CFT

Tabelle 63: Mann-Whitney-U-Test Konzentration

Tabelle 64: Mann-Whitney-U-Test Persönlichkeitsvariablen

Tabelle 65: Mann-Whitney-U-Test Umweltvariablen

Tabelle 66: Basismodell

Tabelle 67: Basismodell: Klassifizierungstabelle

Tabelle 68: Omnibus-Test

Tabelle 69: Modellzusammenfassung

Tabelle 70: Klassifizierungstabelle

Tabelle 71: Variablen in der Gleichung

## 13. Anhang

### 13.1 Anamneseleitfaden

#### ANAMNESELEITFADEN

##### Angaben zur Person

Name des Kindes:

Alter bzw. Geburtsdatum des Kindes:

Derzeitiger Wohnort:

##### Fragestellung

Hat dir deine Mama/dein Papa erzählt, warum du heute da bist? Was glaubst du, warum du heute da bist? Was erwartest du dir von der Testung?

##### Kindergarten (abhängig vom Alter des Kindes)

Kannst du dich noch erinnern, wie hat es dir denn im **Kindergarten gefallen**? Was hast du **gerne** gemacht? Wie hast du dich mit den **Kindergärtnerinnen** verstanden? Hattest **du Freunde** im Kindergarten?

##### Schulsituation

Genauere Bezeichnung der Schule:

Schultyp:

Schulstufe:

Ausbildungszweig:

Wie **wohl fühlst** du dich in der jetzigen Schule? Gehst du **gerne** in die Schule? Wenn ja, **was gefällt** dir daran?

**Was interessiert** dich in der Schule? Warum?  
Was sind deine **Lieblingsfächer**? Was schätzt du an diesen?

**Was interessiert** dich in der Schule **nicht**? Warum? Welche Aufgaben/Fächer gefallen dir überhaupt nicht und warum?

In welchen Unterrichtsfächern bist du **besonders gut**? Wie gut bist du im Vergleich zu deinen Klassenkameraden in Mathematik und Deutsch?

Was ist der Grund dafür, wenn du dich in der Schule ganz besonders anstrengst?

Wie verstehst du dich mit deinen **Lehrerinnen und Lehrern**? Gibt es eine/n Lieblingslehrer/in? Wenn ja, wieso gerade diese/r Lehrer/in?

Arbeitest du in der Schule selbstständig, oder ist es dir lieber, wenn dir deine Lehrerin hilft?

Bist du mit dem **Unterricht** zufrieden (interessant, verständlich, altersgemäß etc.)? Denkst du, dass die LehrerInnen von dir **zu viel / genau richtig / zu wenig** verlangen (Über-, Unterforderung)?

Bekommst du **zusätzliche Aufgaben**, die andere Kinder nicht bekommen?

Wie verstehst du dich mit deinen **Schulkameraden**? Wie würdest du euer Klassenklima beschreiben?

*Wenn Oberstufe:* Welche **Wahlfächer** hast du gewählt? Besuchst du noch zusätzlich **Freifächer**? Wenn ja, warum gerade diese?

Erhältst du eine **besondere Förderung**? Besuchst du Kurse?

Inwieweit wissen deine **Eltern** über schulische Dinge Bescheid / nehmen Anteil?

Erhältst du **Belohnungen / Bestrafungen** für gute/schlechte Leistungen (z. B. mehr Taschengeld, etc.)?

Hast du jemals an einem **Wettbewerb** oder einer **Olympiade** teilgenommen?  
Wenn ja, wie hat es dir gefallen, welche Platzierung hast du erreicht?

### Lernsituation

**Wie lange** brauchst du täglich für deine HÜ?

**Wie lange vorher** beginnst du für eine Prüfung zu lernen? Wie lange wird dann gelernt (h/Tag)?

**Wie bereitest** du dich allgemein auf eine Schularbeit oder einen Test **vor**?

*Lernen/HÜ allgemein*

**Wann** lernst du/machst HÜ (morgens, nachmittags, abends)? **Wo** bzw.

**Arbeitsplatz?**

Machst du **Pausen** beim Lernen (nach welcher Lernzeit ca. und wie lange? Was tust du in Pausen?)

Machst du die HÜ bzw. lernst du **gemeinsam** mit SchulkollegInnen / **alleine**?

**Holst du Hilfe, von wem?**

**Lernmotivation:** Fällt es dir schwer oder leicht, dich zum Lernen zu motivieren? Wie motivierst du dich? Bei welchen Fächern kannst du dich leichter/schwieriger motivieren?

Wie sehen deine **Lernstrategien** aus? Z. B. Wiederholen, Auswendig lernen, Bsp. üben etc.

**Welche Inhalte** findest du **leichter** zu lernen? Warum?

*Aufmerksamkeit, Konzentration:*

Wenn du lernst, ist es für dich schwierig oder leicht, dich zu **konzentrieren**?

Lässt du dich leicht **ablenken**?

In welcher **Umgebung** lernst du? (Radio, Fernseher...)

### **Leistungsnahe Persönlichkeitsmerkmale**

Wenn du eine **gute Note** bekommen hast, worauf du die zurück?

Wenn du eine **schlechte Note** bekommen hast, worauf führst du die zurück?

Wie **reagierst** du auf eine "**schlechte**" **Noten**? Wirkt diese motivierend oder demotivierend?

Welche Vorteile bringen dir gute Noten?

Wie wichtig ist es in deiner Familie, gute Noten zu schreiben? Wie wichtig in deinem Freundeskreis? In deiner Klasse?

Bist du **nervös vor** einer **Prüfung**? Wenn ja, worin zeigt sich das / wie merkst du das?

Und dann während der Prüfung, wie geht es dir da?

Machst du dir Sorgen um das Ergebnis?

Denkst du, dass deine Mitschüler die Aufgaben besser bearbeiten?

Ist es dir unangenehm, dich im Unterricht zu melden oder laut vorzulesen?

### **Schulnoten und Leistungsaspekt**

Bist du in der Schule **ehrgeizig**, d. h. strengst du dich besonders an?

Wie **wichtig** ist es für dich **selbst** gute Leistungen und Noten in der Schule zu erbringen?

Wie **wichtig** denkst du, sind gute Noten für **deine Eltern**?

Wie sind deine Leistungen bzw. **Noten** in der Schule allgemein?  
Wo bist du gut in der Schule?

Wie **zufrieden** bist du mit deinen derzeitigen Leistungen? Was könntest du gerne besser? Würdest du etwas verbessern wollen?

Denkst du, dass deine Schulnoten deine **Begabung** bzw. Leistungsfähigkeit gut widerspiegeln? [Denkst du dass deine Schulnoten zeigen, wie gut du begabt bist?]

Wie würdest du deinen **Platz in der Klasse** in Bezug auf die Leistung einschätzen? (Klassenspitze, oberer Durchschnitt, Mittelfeld, unterer Durchschnitt)

Ist dir auch schon etwas nicht gut gelungen? Wie hast du darauf reagiert?  
Gibt es etwas, was dir in dieser Situation hilft?

### Freizeit und Hobbys

**Mit wem** verbringst du am liebsten deine Freizeit? (alleine, mit Gleichaltrigen, mit älteren Kindern, mit Erwachsenen)

**Was machst** du in deiner Freizeit? Welche **Spiele** magst du? Was sind deine **Interessen und Hobbys**? Wie regelmäßig bzw. oft gehst du deinen Hobbys nach?

Spielst du ein **Musikinstrument** oder machst du **Sport**?

Bist du in einem **Verein** oder besuchst **Kurse**?

Was denkst du, gelingt dir bei den Aktivitäten in der Freizeit **besonders gut**?

### Soziale Beziehungen und Familienklima

Wie verstehst du dich mit deinen **Eltern**?

Falls Geschwister: Wie verstehst du dich mit deinen **Geschwistern**?

Wie würdest du allgemein **eure Familie / euer Familienklima** beschreiben?

Wie viele **gute FreundInnen** hast du?

Kannst du mit diesen über alles reden?

Wie viel Zeit verbringst du mit deinen FreundInnen? Was macht ihr gemeinsam?

**Entscheidest du selbst, was du anziehst, spielst, isst, etc?**

### **Persönlichkeit und kritische Lebensereignisse**

Fühlst du dich manchmal/öfter unter **Stress** (wegen Schule, Freizeit, Familie)?  
Wie gehst du mit Stress oder Belastungen um, was machst du?

Gibt es zurzeit in deinem Leben **Probleme / Sorgen**?

Gibt es oder gab es in letzter Zeit **prägende bzw. außergewöhnliche Ereignisse** in deinem Leben (positiv und negativ)? Wenn ja, wie angenehm / schlimm waren diese für dich?

Wie würdest du dich **selbst beschreiben**?

Wo liegen, deiner Meinung nach, deine **Stärken**?

Wo liegen, deiner Meinung nach, deine **Schwächen**? Welche anderen Eigenschaften könnten deine Schwächen ausgleichen?

[Was kannst du gut, was nicht so gut? Was findest du an dir selbst gut, was nicht so gut?]

### **Zukunftsansichten**

Was **wünschst** du dir für die Zukunft? Wenn du etwas ändern könntest, was wäre das?

Was würdest du gerne erreichen? Welche **Ziele** hast du?

**VOR der Testung**

Wie möchtest du heute bei diesem Test abschneiden? Warum?

Was glaubst du, wie gut du die heute die Aufgaben lösen wirst? In welchen Bereichen wirst du gut/schlecht sein?

## 13.2 Verhaltensbeobachtung AID-2

Subtest 1: <b>Fähigkeitskonzept</b>	Fähigkeitsadäquate Itemwahl	positiv	negativ
Subtest 2: <b>Arbeitsstil:</b>	langes Betrachten + häufig richtig vs. kurzes Betrachten + häufig falsch	reflexiv	impulsiv
Subtest 3: <b>Arbeitsstil:</b>		reflexiv	impulsiv
<b>Persistenz:</b>	Bei <u>schweren</u> Aufgaben: nicht aufgeben; konzentriertes Dranbleiben	ja	nein
<b>Mathematisches Fähigkeitskonzept:</b>	Spontane Äußerungen	positiv	negativ
Subtest 4: <b>Arbeitsstil:</b>		reflexiv	impulsiv
Subtest 6: <b>Sprachliches Fähigkeitskonzept</b>	Spontane Äußerungen	positiv	negativ
	Fähigkeitsadäquate Itemwahl	positiv	negativ
Subtest 7: <b>Prüfungsangst:</b>	verbale, körperliche, kognitive, emotionale Anzeichen von Angst?	Ja	nein
Subtest 8: <b>Arbeitsstil:</b>		reflexiv	impulsiv
<b>Persistenz:</b>		ja	nein
Subtest 9: <b>Fähigkeitskonzept</b>	Fähigkeitsadäquate Itemwahl	positiv	negativ
Subtest 10: <b>Arbeitsstil:</b>		reflexiv	impulsiv
<b>Persistenz:</b>		ja	nein

<b>Selbstständigkeit</b>	Braucht häufig Tipps und Hilfe	ja	nein
<b>Prüfungsangst</b>	„schaff ich nicht“, „Blackout“, sehr verschlossen, motorische Unruhe...	ja	nein
<b>Emotionsregulation</b>	bei Misserfolgen	ja	nein
<b>Intrinsische Motivation</b>	Eindruck von Freude/ Spaß an der Sache	ja	nein
<b>Extrinsische Motivation</b>	Fordert Lob ein, möchte imponieren	ja	nein
<b>Hoffnung auf Erfolg</b>	Das kann ich gut, schaff ich leicht...	ja	nein
<b>Furcht vor Misserfolg</b>	Das schaff ich nicht,...	ja	nein

<b>Feedback-Bedürfnis</b>	Wie schaffen das die anderen Kinder...	ja	nein
<b>Suche nach Hilfe/Bestätigung</b>		ja	nein
<b>Stolz auf eigene Leistung</b>		ja	nein
<b>Scham bei Misserfolg</b>		ja	nein
<b>Interesse</b>		hoch	niedrig
<b>Anstrengungsbereitschaft</b>		hoch	niedrig
<b>Konzentration</b>		hoch	niedrig
<b>Arbeitstempo</b>		hoch	niedrig

### 13.3 Elternfragebogen

#### Fragebogen für Eltern



universität  
wien



Test- und  
Beratungsstelle

Code: \_\_\_\_\_

*Sehr geehrte Eltern,*

vielen Dank für Ihre Teilnahme an dem Forschungsprojekt zur *Erfassung wesentlicher Einflussvariablen bei der Erbringung schulischer (Hoch-) Leistungen*. Aufbauend auf dem *Wiener Diagnosemodell zum Hochleistungspotenzial* ist es dabei wesentlich, neben den intellektuellen Fähigkeiten eines/einer Schülers/in auch deren Arbeitshaltungen sowie förderliche bzw. hemmende Bedingungen im schulischen und familiären Anregungsmilieu bei der Erklärung von schulischem Leistungsverhalten zu erfassen. Dazu würden wir Sie nun um Ihre Einschätzung der aktuellen Schul- und Lebenssituation Ihres Kindes bitten. Durch Ihre Beantwortung dieses Fragebogens liefern Sie einen wichtigen Beitrag zu diesem Forschungsprojekt.

Wir versuchen mit diesem Fragebogen wesentliche Bereiche zu erfassen, die sich in bisherigen Forschungsarbeiten als wesentliche Einflussvariablen bei der Leistungserbringung in und außerhalb der Schule herausgestellt haben. Der Fragebogen ist entsprechend umfangreich gestaltet. Es kann dabei sein, dass Sie einige Fragen als wenig zutreffend oder passend für Ihr Kind empfinden. Wir bitten Sie dennoch alle Fragen sorgfältig und gewissenhaft zu beantworten.

Sollten im Laufe der Beantwortung des Fragebogens Unklarheiten oder Unsicherheiten bei einzelnen Fragen entstehen, klären Sie diese Fragen bitte mit der Projektassistentin Simone Bruckner ([bruckner.simone@gmail.com](mailto:bruckner.simone@gmail.com)).

Ihre Angaben werden selbstverständlich vertraulich und anonym behandelt! Um dies zu gewährleisten ist keine Angabe Ihres oder Ihres Kindes Namens auf diesem Fragebogen erforderlich, sondern wurde von uns ein Code erstellt.

Wir bitten Sie, den ausgefüllten Fragebogen in dem beigelegten Kuvert **verschlossen** der Direktion zukommen zu lassen.

## 1. Derzeitige Schule

Welche Schule besucht Ihr Kind derzeit?

- Kindergarten     Vorschule     VS     KMS     HS     AHS  
 HAK/HASCH     HBLA     HTL     sonstiges: \_\_\_\_\_

Name und Adresse der Schule

---

---

Klasse/Schulstufe: \_\_\_\_\_

Hat die jetzige Schule **besondere Charakteristika** oder **Schwerpunkte**?

Ja, und zwar: \_\_\_\_\_  Nein

Besucht Ihr Kind in dieser Schule einen bestimmten **Ausbildungszweig**?

Ja, und zwar: \_\_\_\_\_  Nein

## 2. Schulnoten und sonstige Leistungsbeurteilungen

Welche Schulnoten hatte Ihr Kind **im letzten Jahreszeugnis** in den einzelnen Fächern?

Füllen Sie bitte den entsprechenden Abschnitt (Primarstufe oder Sekundarstufe) für die **im letzten Schuljahr besuchte Schulstufe** Ihres Kindes aus. Falls Ihr Kind das angegebene Fach nicht besucht, kennzeichnen Sie dies bitte, indem Sie das entsprechende Fach durchstreichen. Belegt Ihr Kind andere bzw. weitere Fächer, so geben Sie dies bitte unter „Sonstige Fächer“ an.

Sollten Sie in einzelnen Fächern unsicher über die Schulnote sein, kennzeichnen Sie dies bitte mit einem Fragezeichen.

**Primarstufe: Volksschule**

	Sehr Gut	Gut	Befriedigend	Genügend	Nicht Genügend
Religion	<input type="radio"/>				
Mathematik	<input type="radio"/>				
Deutsch	<input type="radio"/>				
Sachkunde	<input type="radio"/>				
Bildnerische Erziehung	<input type="radio"/>				
Werkerziehung	<input type="radio"/>				
Leibesübungen	<input type="radio"/>				
Musikerziehung	<input type="radio"/>				
Verbindliche Übungen					
Englisch	<input type="radio"/>				
Verkehrserziehung	<input type="radio"/>				
Sonstige Fächer					
_____	<input type="radio"/>				
_____	<input type="radio"/>				
_____	<input type="radio"/>				

**Sekundarstufe: AHS, KMS, HS, HAK/HASCH, HBLA, HTL usw.**

	Sehr Gut	Gut	Befriedigend	Genügend	Nicht Genügend
Religion	<input type="radio"/>				
Mathematik	<input type="radio"/>				
Deutsch	<input type="radio"/>				
Englisch	<input type="radio"/>				
Französisch	<input type="radio"/>				
Latein	<input type="radio"/>				
Geographie	<input type="radio"/>				
Geschichte	<input type="radio"/>				
Biologie	<input type="radio"/>				
Physik	<input type="radio"/>				
Chemie	<input type="radio"/>				
Werkerziehung	<input type="radio"/>				
Musikerziehung	<input type="radio"/>				
Bildnerische Erziehung	<input type="radio"/>				
Leibesübungen	<input type="radio"/>				
Informatik	<input type="radio"/>				
Geometrisches Zeichnen	<input type="radio"/>				
Darstellende Geometrie	<input type="radio"/>				
<i>Verbindliche Übungen</i>					
Griechisch	<input type="radio"/>				
Spanisch	<input type="radio"/>				
Italienisch	<input type="radio"/>				
Russisch	<input type="radio"/>				
_____	<input type="radio"/>				

	Sehr Gut	Gut	Befriedigend	Genügend	Nicht Genügend
<i>Wahlpflichtfächer</i>					
_____	<input type="radio"/>				
_____	<input type="radio"/>				
_____	<input type="radio"/>				
<i>Freigegegenstände und unverbindliche Übungen</i>					
_____	<input type="radio"/>				
_____	<input type="radio"/>				
_____	<input type="radio"/>				
<i>Sonstige Fächer</i>					
_____	<input type="radio"/>				
_____	<input type="radio"/>				
_____	<input type="radio"/>				

Falls Ihr Kind derzeit keine Noten bekommt, beschreiben Sie bitte kurz die **verbale Beurteilung**:

---



---



---



---



---



---

Sind Sie der Meinung, dass die Schulnoten Ihres Kindes im letzten Schuljahr dessen **tatsächliche/s Leistungspotenzial bzw. – fähigkeit gut widerspiegeln**?

Ja, weil \_\_\_\_\_

Nein, weil \_\_\_\_\_

Welche **sonstigen Rückmeldungen** (außer Noten) haben Sie von den LehrerInnen über die Leistungen Ihres Kindes im letzten Schuljahr erhalten (z. B. bei Elternsprechtagen)?

---



---



---



---



---

Welchen **Platz** nahm Ihr Kind im Vergleich zu seinen Klassenkameraden aufgrund seiner Noten/Leistungen im letzten Schuljahr ein?

Klassenspitze       oberer Durchschnitt     Mittelfeld       unterer Durchschnitt

Wie wurde das **Verhalten** Ihres Kindes im letzten Jahreszeugnis benotet (sofern beurteilt)?

Sehr zufrieden stellend     zufriedenstellend     Wenig zustellend     Nicht z.stellend

### **3. Wettbewerbe und außerschulische Wissensaneignung**

Hat Ihr Kind an einem **SchülerInnen-Wettbewerb** oder einer **Olympiade** teilgenommen?

Ja  Nein

**Wenn JA** Wettbewerb

Um welchen Bereich hat es sich dabei gehandelt?

Naturwissenschaften: Physik, Chemie, Mathematik, Informatik

Geisteswissenschaften: klassische & moderne Fremdsprachen, Philosophie-Olympiade, Rede-Wettbewerbe

Wirtschaft & Technik: Jugend innovativ

Musik & Sport: Prima la Musica, Gradus ad Parnassum

Sonstiges: \_\_\_\_\_

Wie lautete der **Name** des Wettbewerbs bzw. der Olympiade?

\_\_\_\_\_

Um welche **Art des Wettbewerbs** hat es sich dabei gehandelt?

Kurswettbewerb

Landeswettbewerb

Bundeswettbewerb

Internationale Olympiade

Welche **Platzierung** erreichte Ihr Kind? \_\_\_\_\_ von insgesamt \_\_\_\_\_ Plätzen.

**Nimmt/Nahm Ihr Kind teil:**

an einer Sommerakademie oder Talente-Camp  Ja  Nein

am Kindertraining KOMPASS  Ja  Nein

an der Kinderuni  Ja  Nein

am Programm „Schüler/innen an die Unis“  Ja  Nein

an einem anderen Förderprogramm (z. B. AGs, Mentorate)  Ja  Nein

### **4. Emotionale und kognitive Anregung in der Schule**

Wie gut werden die **geistigen Fähigkeiten** Ihres Kindes in seiner Schule **gefördert**?

sehr gut  gut  weniger gut  nicht gut

Bekommt Ihr Kind in der Schule **Zusatzaufgaben** oder erbringt es **freiwillige Sonderleistungen** im Unterricht?

Ja  Nein

Besucht Ihr Kind in der Schule bestimmte **Förder- oder Leistungskurse** oder sonstigen **Zusatzunterricht**? Wenn ja, welche?

Ja: \_\_\_\_\_  Nein

Wie gut wird der **Lern- und Arbeitsstil** Ihres Kindes in seiner Schule **gefördert**?

sehr gut                       gut                       weniger gut                       nicht gut

Wie gut wird die **Persönlichkeit** Ihres Kindes in seiner Schule **gefördert**?

sehr gut                       gut                       weniger gut                       nicht gut

Wie gut werden die **kreativen Fähigkeiten** Ihres Kindes in seiner Schule **gefördert**?

sehr gut                       gut                       weniger gut                       nicht gut

Wie gut werden die **sportlichen Fähigkeiten** Ihres Kindes in seiner Schule **gefördert**?

sehr gut                       gut                       weniger gut                       nicht gut

Hat Ihr Kind **gute FreundInnen** in der Klasse?

Ja                       Nein

Wie sehr wird Ihr Kind von den **KlassenkameradInnen geschätzt**?

geschätzt                       eher geschätzt                       eher abgelehnt                       abgelehnt

Wie empfindet Ihr Kind den **Leistungsdruck** in der Klasse?

sehr hoch                       hoch                       gering                       sehr gering

Passiert es, dass Ihr Kind **absichtlich nicht seine volle Leistungsfähigkeit** in der Schule **zeigt** oder geringere Leistungen vortäuscht (um z. B. nicht aufzufallen)?

passiert nie                       selten                       häufig                       immer

In welchem Ausmaß wird Ihr Kind von den **LehrerInnen** in seiner Entwicklung **unterstützt**?

sehr unterstützt                       unterstützt                       selten unterstützt                       nie unterstützt

Wie gefordert fühlt sich Ihr Kind durch die **schulischen Anforderungen**?

sehr überfordert                       überfordert                       gut gefordert                       unterfordert                       sehr unterfordert

Wie viel **Freizeit** bleibt ihm neben der Schule noch?

sehr viel                       viel                       wenig                       sehr wenig

##### **5. Leistungsbezogene Persönlichkeitseigenschaften:**

Wie viel Interesse hat Ihr Kind zumeist an den Schulfächern?

sehr viel                       viel                       wenig                       sehr wenig

An welchen Schulfächern zeigt Ihr Kind **besonderes Interesse**?

---

An welchen Schulfächern zeigt Ihr Kind **wenig Interesse**?

---

Wie viel **Freude** bereitet es Ihrem Kind in der Schule **Neues zu lernen**?

sehr viel                       viel                               wenig                               sehr wenig

Wie wichtig ist es Ihrem Kind mit den Leistungen unter den **Klassenbesten** zu liegen?

sehr wichtig                       wichtig                               unwichtig                               sehr unwichtig

Wie viel **Engagement und Mitarbeit** zeigt Ihr Kind während des Unterrichts?

sehr viel                       viel                               wenig                               sehr wenig

Wie wichtig ist es Ihrem Kind, **schulische Erfolge** zu erzielen?

sehr wichtig                       wichtig                               unwichtig                               sehr unwichtig

Geht ihr Kind eher mutig oder eher ängstlich an Leistungssituationen heran?

sehr mutig                       mutig                               ängstlich                               sehr ängstlich

Wie hoch schätzen Sie die Bereitschaft Ihres Kindes ein, für schulische Belange sein Bestes zu geben?

sehr hoch                       hoch                               gering                               sehr gering

Wie gerne erledigt Ihr Kind Aufgaben, bei denen es sich **anstrengen muss**?

sehr gern                       gern                               ungern                               sehr ungern

Wie hoch schätzen Sie das Anspruchsniveau Ihres Kindes an seine eigenen schulischen Leistungen ein?

sehr hoch                       hoch                               gering                               sehr gering

Wie wichtig ist es Ihrem Kind, **keine Fehler** zu machen?

sehr wichtig                       wichtig                               unwichtig                               sehr unwichtig

Wie kompetent würden sie ihr Kind im alltäglichen Leben einschätzen?

sehr kompetent                       kompetent                               inkompetent                               völlig inkompetent

Wie oft **holt** Ihr Kind **Hilfe**, wenn es bei Schul- oder Hausaufgaben Schwierigkeiten hat?

sehr oft                       oft                               selten                               sehr selten

Wie oft organisiert bzw. führt Ihr Kind schulische Aufgaben **eigenständig** durch?

sehr oft                       oft                               selten                               sehr selten

Wie wichtig sind **Ihnen** gute Schulnoten Ihres Kindes?

- sehr wichtig     wichtig     weniger wichtig     unwichtig

Wie wichtig sind **Ihrem Kind** gute Schulnoten?

- sehr wichtig     wichtig     weniger wichtig     unwichtig

Wie verhält sich Ihr Kind **vor einer Prüfung bzw. Schularbeit**?

- sehr nervös     nervös     gelassen     sehr gelassen

Ist es ihrem Kind unangenehm, sich in der Klasse zu **melden**?

- Sehr unangenehm     unangenehm     angenehm     sehr angenehm

Fällt es ihrem Kind schwer, in der Klasse vor anderen zu **vorzutragen**?

- Sehr schwer     schwer     leicht     sehr leicht

Braucht ihr Kind bei alltäglichen **emotionalen Belastungen** häufig ihre Unterstützung?

- sehr oft     oft     selten     sehr selten

Zeigt ihr Kind **Verhaltensstörungen** oder **Verhaltensauffälligkeiten**?

- sehr viele     viele     wenige     sehr wenige

Wie reagiert Ihr Kind auf einen **Misserfolg in der Schule**?

- sehr verärgert     verärgert     weniger verärgert     nicht verärgert

Wie oft verliert Ihr Kind das **Interesse** an einem Schulfach, wenn es dort einen **Misserfolg** erzielt?

- sehr oft     oft     selten     sehr selten

Fällt es ihrem Kind schwer zu **verzichten**, wenn ihm etwas zugesagt wurde?

- sehr schwer     schwer     leicht     sehr leicht

Wie gut erträgt es ihr Kind, wenn ihm die Schulaufgaben **nicht gelingen**?

- sehr schwer     schwer     leicht     sehr leicht

Wenn Ihr Kind eine **gute Note** in Mathematik bekommen hat, worauf führt es diese zumeist zurück?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> eigene Fähigkeiten, Können       | <input type="radio"/> leichte Prüfung               |
| <input type="radio"/> Anstrengung, Ehrgeiz, Motivation | <input type="radio"/> milde Benotung der Lehrperson |
| <input type="radio"/> Glück gehabt, Zufall             | <input type="radio"/> Hilfe von MitschülerInnen     |

Wenn Ihr Kind eine **schlechte Note** in Mathematik bekommen hat, worauf führt es diese zumeist zurück?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> Mangelnde eigene Fähigkeiten, Nichtkönnen  | <input type="radio"/> schwierige Prüfung              |
| <input type="radio"/> Mangel an Anstrengung, Ehrgeiz, Motivation | <input type="radio"/> keine Hilfe von MitschülerInnen |
| <input type="radio"/> Pech gehabt, Zufall, schlechter Tag        | <input type="radio"/> strenge Benotung der Lehrperson |

Wenn Ihr Kind eine **gute Note** in Deutsch bekommen hat, worauf führt es diese zumeist zurück?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> eigene Fähigkeiten, Können       | <input type="radio"/> leichte Prüfung               |
| <input type="radio"/> Anstrengung, Ehrgeiz, Motivation | <input type="radio"/> milde Benotung der Lehrperson |
| <input type="radio"/> Glück gehabt, Zufall             | <input type="radio"/> Hilfe von MitschülerInnen     |

Wenn Ihr Kind eine **schlechte Note** in Deutsch bekommen hat, worauf führt es diese zumeist zurück?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> Mangelnde eigene Fähigkeiten, Nichtkönnen  | <input type="radio"/> schwierige Prüfung              |
| <input type="radio"/> Mangel an Anstrengung, Ehrgeiz, Motivation | <input type="radio"/> keine Hilfe von MitschülerInnen |
| <input type="radio"/> Pech gehabt, Zufall, schlechter Tag        | <input type="radio"/> strenge Benotung der Lehrperson |

Wenn Ihr Kind seine **Leistungen in einem schulischen Bereich vergleicht**, an welchem **Bezugssystem** orientiert es sich üblicherweise bzw. vorwiegend?

Es vergleicht seine eigenen Leistungen in einem schulischen Bereich

- mit den Leistungen anderer Personen (z. B. Klassenkameraden) im selben Bereich.
- mit den eigenen Leistungen in einem anderen schulischen Bereich.
- mit früheren Leistungen im selben Bereich.
- mit einem festgesetzten (z. B. curricular verankerten) Leistungsstandard.

Wie würde Ihr Kind sein/ihr **Wissen und seine Fähigkeiten** in dem angeführten Bereich **einstufen**?

	sehr gut	gut	mittel	weniger gut	nicht gut
Mathematik	<input type="radio"/>				
Sprachen	<input type="radio"/>				
Geographie	<input type="radio"/>				
Geschichte	<input type="radio"/>				
Naturwissenschaften	<input type="radio"/>				
Sport	<input type="radio"/>				
Musik	<input type="radio"/>				
Kunst	<input type="radio"/>				

Wie würde Ihr Kind seine/ihre **allgemeine bzw. generelle** eigene Leistungs- und Denkfähigkeit einschätzen?

- sehr gut       gut       mittel       weniger gut       nicht gut

Wie schätzen Sie das **Arbeitstempo** Ihres Kindes ein?

- sehr schnell       schnell       langsam       sehr langsam

Wie schätzen Sie die **Aufmerksamkeit und Konzentration** Ihres Kindes bei schulischen Aufgaben ein?

sehr gut                       gut                       weniger gut                       nicht gut

Wie oft passieren Ihrem Kind **Flüchtigkeitsfehler** bei schulischen Aufgaben?

sehr oft                       oft                       selten                       sehr selten

**Greift** das Kind **Hausaufgaben**, die ihm misslingen/ die es nicht zu Ende gebracht hat, **wieder auf**?

Sehr oft                       oft                       selten                       sehr selten

Führt das Kind seine Hausaufgaben **konsequent zu Ende**?

Sehr oft                       oft                       selten                       sehr selten

Beschäftigt sich das Kind **über mehrere Wochen und Monate mit einem Thema**?

Sehr oft                       oft                       selten                       sehr selten

Ist das Kind **ausdauernd** bei ihm schwer fallenden Hausaufgaben?

Sehr oft                       oft                       selten                       sehr selten

Sind die **Geschwister** des Kindes leistungsstärker oder leistungsschwächer in **Mathematik**?  
(Wenn keine Geschwister vorhanden sind orientieren sie sich bitte an der Leistung des **besten Freundes/ der besten Freundin**.)

viel leistungsstärker    leistungsstärker    leistungsschwächer    viel leistungsschwächer

Sind die **Geschwister** des Kindes leistungsstärker oder leistungsschwächer in **Deutsch**?  
(Wenn keine Geschwister vorhanden sind orientieren sie sich bitte an der Leistung des **besten Freundes/ der besten Freundin**.)

viel leistungsstärker    leistungsstärker    leistungsschwächer    viel leistungsschwächer

Wie leistungsstark im Vergleich zu Ihrem Kind schätzen Sie die **Klassenkameraden** in **Mathematik** ein?

viel leistungsstärker    leistungsstärker    leistungsschwächer    viel leistungsschwächer

Wie leistungsstark im Vergleich zu Ihrem Kind schätzen Sie die **Klassenkameraden** in **Deutsch** ein?

viel leistungsstärker    leistungsstärker    leistungsschwächer    viel leistungsschwächer

Wie, glauben sie, nimmt ihr Kind seine Fähigkeiten in der Schule selbst wahr?

Klassenspitze       oberer Durchschnitt       Mittelfeld       unterer Durchschnitt

## 6. Belastungen und Emotionales Befinden Ihres Kindes

Wie viel **Stress oder Belastung** ergibt sich nach Ihrer persönlichen Einschätzung für Ihr Kind aus den **schulischen Anforderungen**?

- kein Stress             wenig Stress             viel Stress             sehr viel Stress

Wie viel **Stress oder Belastung** ergibt sich nach Ihrer persönlichen Einschätzung für Ihr Kind aus **außerschulischen Aktivitäten** („Freizeitstress“)?

- kein Stress             wenig Stress             viel Stress             sehr viel Stress

Wie viel **Stress oder Belastung** ergibt sich nach Ihrer persönlichen Einschätzung für Ihr Kind aus **privaten oder familiären Problemen**?

- kein Stress             wenig Stress             viel Stress             sehr viel Stress

Wie reagiert Ihr Kind auf viel **Stress**?

- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> es neigt zu Zorn- und Wutausbrüchen | <input type="radio"/> es zieht sich zurück             |
| <input type="radio"/> es ist leicht reizbar               | <input type="radio"/> es fühlt sich hilflos und allein |
| <input type="radio"/> es sucht Hilfe                      | <input type="radio"/> es ist gedrückter Stimmung       |
| <input type="radio"/> es versucht das Problem zu lösen    | <input type="radio"/> es hat Angst                     |
| <input type="radio"/> es vertraut auf sich                |  |

Traten bei Ihrem Kind im letzten Jahr folgenden **Beschwerden oder Probleme** auf?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> Kopfschmerzen    | <input type="radio"/> Konzentrationsschwierigkeiten |
| <input type="radio"/> Bauchschmerzen   | <input type="radio"/> Asthma                        |
| <input type="radio"/> Schwindel        | <input type="radio"/> Nägelbeißen                   |
| <input type="radio"/> Übelkeit         | <input type="radio"/> Essstörungen                  |
| <input type="radio"/> Appetitlosigkeit | <input type="radio"/> Erschöpfungszustände          |
| <input type="radio"/> Schlafstörungen  | <input type="radio"/> Depressive Verstimmung        |
| <input type="radio"/> Alpträume        | <input type="radio"/> Keine                         |

sonstige: \_\_\_\_\_

Zeigte Ihr Kind im letzten Jahr folgenden **Verhaltensweisen**?

- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> Trotz- und Oppositionsverhalten | <input type="radio"/> Alkohol                        |
| <input type="radio"/> Weglaufen                       | <input type="radio"/> Rauchen                        |
| <input type="radio"/> Schulschwänzen                  | <input type="radio"/> Drogenmissbrauch               |
| <input type="radio"/> Schwindeln, Lügen               | <input type="radio"/> Selbstmordäußerungen, -versuch |
| <input type="radio"/> Aggressives Verhalten           | <input type="radio"/> Selbstverletzung               |
| <input type="radio"/> Keine                           |  |

## 7. Organismusvariablen

Gab es in der **grob-** oder **feinmotorischen** Entwicklung ihres Kindes Besonderheiten? Falls zutreffend, welche?

Nein

Ja, es war Gleichaltrigen voraus:

---

---

Ja, es blieb hinter Gleichaltrigen zurück:

---

---

Mein Kind hat im Alter von \_\_\_\_\_ zu gehen gelernt.

Gab es in der **Sprachentwicklung** ihres Kindes Besonderheiten? Falls zutreffend, welche?

Nein

Ja, es war Gleichaltrigen voraus:

---

---

Ja, es blieb hinter Gleichaltrigen zurück:

---

---

Erste Worte hat mein Kind im Alter von \_\_\_\_\_ gesprochen, erste Sätze ca. im Alter von \_\_\_\_\_.

## 8. Familiensituation

Welcher **Beschäftigung** gehen Sie derzeit nach? Bitte geben Sie auch an in welchem Ausmaß.

Vater: \_\_\_\_\_

vollzeit       teilzeit

Mutter: \_\_\_\_\_

vollzeit       teilzeit

Bitte geben Sie **Ihren** höchsten abgeschlossenen **Bildungsgrad** und/oder abgeschlossene **Ausbildung** an.

Vater: \_\_\_\_\_

Mutter: \_\_\_\_\_

Ergeben sich aus Ihrer beruflichen Situation **besondere Bedingungen oder Belastungen für Ihr Kind** (etwa durch lange Dienstreisen, Schichtarbeit, ...)? Falls zutreffend, beschreiben Sie diese und wie Ihr Kind damit umgeht.

---

---

---

---

---

---

Hat Ihr Kind **Geschwister**?

Ja  Nein

**Wenn Ja** Geschwister:

wie viele? \_\_\_\_\_

im Alter von? \_\_\_\_\_

Wie sieht die **Familienkonstellation** Ihres Kindes aus? Mehrfachantworten möglich.

die Eltern leben gemeinsam mit dem Kind

die Eltern sind verheiratet

die Eltern sind getrennt, das Kind lebt bei:

die Eltern sind geschieden

---

Sonstiges: \_\_\_\_\_

Welche Personen **leben im Haushalt** mit Ihrem Kind?

---

---

---

---

---

Würden Sie sagen, dass Ihre Wohnung oder Ihr Haus **ausreichend Raum** für alle darin lebenden Personen bietet?

Ja  Nein

Ist Ihr Kind Ihrer Einschätzung nach mit seiner **momentanen Wohnsituation** (Zimmer, Lage und Größe der Wohnung/des Hauses u.ä.) zufrieden?

sehr zufrieden  eher zufrieden  eher unzufrieden  unzufrieden

Wenn es (*eher*) *unzufrieden* ist, geben Sie bitte an womit es nicht zufrieden ist.

---

---

---

---

Im Folgenden geht es um Situationen zu denen es **im Alltag Ihrer Familie** kommen kann. Bitte geben Sie an wie häufig diese vorkommen.

Es wird über **Erfolge** von Familienmitgliedern gesprochen.

oft             manchmal             selten             nie

Es wird über die Themen **Leistung und Schulerfolg** gesprochen.

oft             manchmal             selten             nie

Zwischen einzelnen Familienmitgliedern kommt es zum **Streit**.

oft             manchmal             selten             nie

**Kleinere Konflikte** arten manchmal zu **größeren Streitigkeiten** aus.

oft             manchmal             selten             nie

Es wird über **Probleme und Sorgen** gesprochen.

oft             manchmal             selten             nie

Wenn ein Familienmitglied Sorgen oder Probleme hat, versucht es diese **selbst zu lösen**.

oft             manchmal             selten             nie

Es finden **familiäre Aktivitäten** statt.

oft             manchmal             selten             nie

Die einem Familienmitglied **übertragenen Aufgaben** werden ausgeführt.

oft             manchmal             selten             nie

Welche der folgenden **Angebote** kann Ihr Kind in Ihrer näheren Umgebung nutzen:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> Bibliothek  | <input type="radio"/> Freizeitkurse (Sprachen, Hobby, ...)                  |
| <input type="radio"/> altersgerechte Museen                                       | <input type="radio"/> Freizeiteinrichtungen (Kinder- und Jugendtreffs, ...) |
| <input type="radio"/> altersgerecht aufbereitete Theateraufführungen              | <input type="radio"/> Sportverein   |
| <input type="radio"/> Bildungsfernsehen (Dokumentationen, Kindernachrichten, ...) | <input type="radio"/> öffentliche Sportplätze                               |
| <input type="radio"/> privater Musikunterricht                                    | <input type="radio"/> öffentliche Spielplätze                               |
| <input type="radio"/> Musikverein   |   |

Sonstiges: \_\_\_\_\_

Gibt es in Ihrer näheren Umgebung, von der Schule abgesehen, die ihr Kind zur Zeit besucht, **andere Schulen, die für Ihr Kind in Frage kommen würden?**

- |   |                          |                            |
|---|--------------------------|----------------------------|
| im Bezug auf die gesetzten Schwerpunkte?  | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nein |
| im Bezug auf bestimmte Ausbildungszweige? | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nein |
| im Bezug auf die Leistungsanforderungen?  | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nein |
| im Bezug auf die Unterrichtsqualität?     | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nein |

### **9. Anregungsmilieu in der Familie**

**Wie stehen Sie bzw. Ihre Familie zur Begabung Ihres Kindes?** Was empfinden Sie daran positiv, was als nachteilig?

---

---

---

---

---

---

Wie wichtig erachten Sie den **Stellenwert von elterlicher Förderung** bei der Entfaltung der kognitiven Fähigkeiten Ihres Kindes?

sehr wichtig       wichtig       weniger wichtig       unwichtig

**Wie versuchen Sie Ihr Kind zu unterstützen bzw. zu fördern** (in schulischen und außerschulischen Belangen sowie in kognitiver und emotionaler Hinsicht)?

---

---

---

---

---

---

### **10. Freizeit, Interessen und Hobbys**

Wie viele Stunden **Freizeit** hat Ihr Kind an einem üblichen Schultag?

---

Mit wem verbringt Ihr Kind seine Freizeit lieber?

allein  mit Gleichaltrigen       mit älteren Kindern       mit Erwachsenen

Beschreiben Sie bitte möglichst ausführlich, wie Ihr Kind **normalerweise die Freizeit verbringt**. Denken Sie dabei bitte an die Freizeitgestaltung zu Hause und außerhalb. Geben Sie uns bitte auch an, in welchem Ausmaß sich Ihr Kind mit welchen Dingen beschäftigt! [

---

---

---

---

---

---

Wie viele Hobbies des Kindes sind leistungs- und konkurrenzbezogen?

sehr viele       viele       wenige       sehr wenige

Investiert ihr Kind viel Zeit zum Erlernen von außerschulischen Aktivitäten?

sehr viel                       viel                       wenig                       sehr wenig

Beschreiben Sie bitte möglichst umfassend, mit welchen **Dingen und Materialien** (Spiele, Bücher, Bastel- und Baumaterialien etc.) sich Ihr Kind in der Freizeit beschäftigt!

---

---

---

---

---

Haben Sie den Eindruck, dass die Freizeitaktivitäten Ihres Kindes alterstypisch sind?

Ja                       Nein, weil \_\_\_\_\_

### **11. Peers**

Hat Ihr Kind abgesehen von KlassenkameradInnen **Freunde oder Freundinnen**?

Ja                       Nein

**Wie eng** sind die Freundschaften Ihres Kindes Ihrer Meinung nach?

sehr eng                       eng                       weniger eng                       nicht eng

Welchen **Beschäftigungen** geht Ihr Kind zusammen mit seinen FreundInnen nach? Geben Sie bitte auch an wie häufig es das macht.

---

---

---

---

**Wer entscheidet** Ihrer Einschätzung nach eher **welcher Beschäftigung** nachgegangen wird?

Ihr Kind     die FreundInnen Ihres Kindes     beide     Andere: \_\_\_\_\_

Wie gut **decken sich** Ihrer Einschätzung nach die **Interessen** Ihres Kindes mit denen seiner FreundInnen?

sehr gut                       gut                       weniger gut                       nicht gut

Haben die FreundInnen oder KlassenkameradInnen Ihres Kindes nach Ihrer Einschätzung **Einfluss auf die schulischen Leistungen ihres Kindes?**     Ja                       Nein

**Wenn JA** zu Einfluss auf schulische Leistungen

Wie nehmen die FreundInnen ihres Kindes Einfluss auf die schulischen oder kognitiven Leistungen?

- sie vermitteln dass gute Schulnoten erstrebenswert sind
- sie vermitteln dass gute Schulnoten unwichtig sind
- sie animieren Ihr Kind den Unterricht zu stören
- sie animieren Ihr Kind den Unterricht zu schwänzen
- sie lenken Ihr Kind im Unterricht ab
- sie lenken Ihr Kind von Hausaufgaben/Prüfungsvorbereitungen ab
- sie erledigen die Hausaufgaben mit Ihrem Kind gemeinsam
- sie unterstützen Ihr Kind bei schulischen Aufgaben
- sie helfen Ihrem Kind schwierige Inhalte zu verstehen
- sie animieren Ihr Kind sich auch an schwierigeren Aufgaben zu versuchen
- sie stehen im Wettstreit/messen Ihre Leistungen mit Ihrem Kind

Sonstiges: \_\_\_\_\_

Auch wenn der Fragebogen umfangreich gestaltet wurde, kann es sein, dass Sie persönlich Themen hinzufügen oder Ergänzungen geben wollen. Da wir an einer möglichst umfassenden Darstellung der Entwicklung sowie aktuellen Situation Ihres Kindes interessiert sind, bitten wir Sie gegebenenfalls weitere Informationen an dieser Stelle anzuführen.

---

---

---

---

---

Der Fragebogen wurde ausgefüllt:

- von der Mutter
- vom Vater
- von beiden Elternteilen
- andere Personen: \_\_\_\_\_

Ich bin  obsorgeberechtigt.  
 nicht obsorgeberechtigt, habe aber eine schriftliche Einverständniserklärung des/der Obsorgeberechtigten.

Datum: \_\_\_\_\_

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

## 13.4 Lehrerinnen- bzw. Lehrerbrief

Univ.-Ass. Dr. Stefana Holocher-Ertl  
Klinische- und Gesundheitspsychologin  
Fakultät f. Psychologie der Universität Wien  
Inst. f. Entwicklungspsychologie und  
Psychologische Diagnostik  
Liebiggasse 5  
A-1010 Wien  
email: stefana.holocher-ertl@univie.ac.at  
Tel: 01 – 4277 47851



universität  
wien



Test- und  
Beratungsstelle

Wien, August 2010

### Sehr geehrte Lehrerinnen und Lehrer!

Wie Sie in Ihrem schulischen Alltag sicherlich häufig erfahren, sind für ausgezeichnete schulische Leistungen neben einer hohen Begabung des/der Schülers/in auch leistungsrelevante Persönlichkeitseigenschaften sowie förderliche Rahmenbedingungen im schulischen und familiären Anregungsmilieu nötig. An der Fakultät für Psychologie haben wir nun ein theoretisches Modell entwickelt, das *Wiener Diagnosemodell zu Hochleistungspotenzial* (Holocher-Ertl, Kubinger & Hohensinn, 2008), welches versucht, schulische Leistung eben durch diese drei Einflussbereiche (kognitive Fähigkeiten, leistungsrelevante Persönlichkeitseigenschaften, schulische und familiäre Anregebungsbedingungen) zu erklären. Dieses Modell wollen wir nun im Rahmen eines wissenschaftlichen Forschungsprojektes (Leitung: Univ. Ass. Dr. Stefana Holocher-Ertl) überprüfen. Ziel ist es, zu erfassen, welche Variablen in welcher Gewichtung zu schulischen Leistungen und auch zum Wohlbefinden der SchülerInnen beitragen.

Wir wenden uns daher zunächst mit der Bitte an Sie, 2-3 Kinder aus Ihrer Klasse zu wählen (es können auch etwas mehr oder weniger sein), die ausgezeichnete schulische Leistungen erzielen; und 2-3 Kinder zu wählen, die zwar keine ausgezeichneten Schulleistungen haben, bei denen Sie aber eine hohe Begabung vermuten. Wir möchten die Eltern dieser SchülerInnen bitten, an dem Forschungsprojekt teilzunehmen und würden Sie dazu bitten, das diesem Brief beigelegten Informationsschreiben sowie die Bitte um Teilnahme den entsprechenden Eltern zukommen zu lassen, und die Rückmeldungen der Eltern gesammelt in der Direktion Ihrer Schule abzugeben. Wenn sich Eltern Ihrer Schüler(innen) mit der Teilnahme an der Untersuchung einverstanden erklären, werden wir uns bei der Terminvereinbarung sehr bemühen, den Ablauf Ihres Unterrichts so wenig wie möglich zu stören.

Im Rahmen des Forschungsprojektes werden die teilnehmenden SchülerInnen dann einzeln mit zwei Intelligenztests getestet und im Gespräch über ihre Arbeitshaltungen befragt. Die Testungen finden während der Schulzeit statt und dauern ca. eineinhalb Stunden. Durchgeführt werden die Testungen von speziell dafür ausgebildeten Testleitern(innen). Erfahrungsgemäß macht den Kindern die Mitarbeit an den Aufgaben viel Spaß. Möchte das Kind jedoch einmal eine Pause einlegen oder die Untersuchung aus irgendeinem Grund frühzeitig abbrechen, ist das natürlich jederzeit möglich.

Auf Wunsch werden wir den Eltern als kleines Dankeschön einen kurzen schriftlichen Ergebnisbericht über die intellektuellen und persönlichkeitsmäßigen Stärken und Schwächen des Kindes zuschicken.

Die gewonnenen Daten werden im Sinne des Datenschutzes ausschließlich für wissenschaftliche Zwecke genutzt. Sämtliche Ergebnisse der Schüler(innen) werden (noch während der Testung) anonymisiert. Es können keine Ergebnisse an Sie oder die Schuldirektion weitergegeben werden.

Für eventuelle Rückfragen stehen als Ansprechpersonen Frau Dr. Stefana Holocher-Ertl, Projektleiterin (Tel: +43-1-4277 47851, email: stefana.holocher-ertl@univie.ac.at), und Frau Simone Bruckner (email:bruckner.simone@gmail.com), jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit der Bitte um Ihre Unterstützung, freundlichen Grüßen und herzlichen Dank im Voraus!

Dr. Stefana Holocher-Ertl

## 13.5 Elternbrief

Univ.-Ass. Dr. Stefana Holocher-Ertl  
Klinische- und Gesundheitspsychologin  
Fakultät f. Psychologie der Universität Wien  
Inst. f. Entwicklungspsychologie und  
Psychologische Diagnostik  
Liebiggasse 5  
A-1010 Wien  
email: stefana.holocher-ertl@univie.ac.at  
Tel: 01 – 4277 47851



universität  
wien



Test- und  
Beratungsstelle

Wien, September 2010

### Liebe Eltern!

Eine wesentliche Voraussetzung für die optimale Förderung von Kindern und Jugendlichen ist das Erkennen ihrer individuellen Stärken und Schwächen. Dies gilt sowohl für jene Kinder, die bereits durch besonders gute schulische Leistungen auffallen, als auch für jene, bei denen entsprechende hohe schulische Leistungen noch ausbleiben, obwohl eine zugrunde liegende hohe Begabung vermutet wird.

An der Fakultät für Psychologie haben wir ein theoretisches Modell entwickelt, das *Wiener Diagnosemodell zu Hochleistungspotenzial* (Holocher-Ertl, Kubinger & Hohensinn, 2008), welches versucht, schulische Leistung durch drei Einflussbereiche zu erklären: die kognitiven Fähigkeiten des/der Schülers/in, ihre/seine leistungsrelevanten Persönlichkeitseigenschaften (wie z.B. Leistungsmotivation, Ausdauer, Selbstsicherheit, Misserfolgstoleranz, etc.) und hinderliche bzw. förderliche Bedingungen im schulischen und familiären Anregungsmilieu. Dieses Modell wollen wir nun im Rahmen einer wissenschaftlichen Studie überprüfen. Ziel ist es, zu erfassen, welche Eigenschaften des/der Schüler/in bzw. welche Rahmenbedingungen ganz besonders zu schulischen Leistungen und auch zum Wohlbefinden der SchülerInnen beitragen.

Bei diesem Forschungsprojekt werden die teilnehmenden SchülerInnen zwei Tests zur Erfassung unterschiedlicher Aspekte der Intelligenz bearbeiten [*Adaptive Intelligenz Diagnostikum AID – aktuelle Version 2.2 (AID 2.2, Kubinger, 2009, die Grundintelligenzskala 1 bzw. 2 (CFT 1 bzw. CFT 20-R, Weiß & Osterland, 1997 bzw. Weiß, 1998)*] und einen Fragebogen ausfüllen, bei dem die SchülerInnen ihren Arbeitsstil, die schulischen Rahmenbedingungen und ihre außerschulische (kognitive und nicht kognitive) Beschäftigung aus ihrer Sicht beschreiben. Auch an Ihrer Meinung als Eltern sind wir besonders interessiert und würden Sie im Falle einer Teilnahme um die Bearbeitung eines Elternfragebogens bitten.

Wir würden es sehr begrüßen, Sie und Ihr Kind in dieses Forschungsprojekt einbeziehen zu können.

Wir wenden uns daher mit der Bitte an Sie, Ihr Kind an dieser Untersuchung teilnehmen zu lassen, vorausgesetzt natürlich, Ihr Kind ist einverstanden. Die Untersuchung findet während der Schulzeit einzeln statt und dauert ca. eineinhalb Stunden. Durchgeführt werden die Testungen von speziell dafür ausgebildeten

Testleitern(innen). Erfahrungsgemäß macht den Kindern die Mitarbeit an den Aufgaben viel Spaß (natürlich kann Ihr Kind dabei eine kleine Pause einlegen).

Auf Wunsch ist es auch möglich, Ihnen als kleines Dankeschön einen kurzen schriftlichen Ergebnisbericht über die intellektuellen Stärken und relativen Schwächen Ihres Kindes zuzuschicken.

Für eventuelle Rückfragen stehen als Ansprechpersonen Frau Dr. Stefana Holocher-Ertl, Projektleiterin (Tel: +43-1-4277 47851, email: stefana.holocher-ertl@univie.ac.at), und Frau Simone Bruckner, Projektassistentin (email: bruckner.simone@gmail.com), jederzeit gerne zur Verfügung.

Die gewonnenen Daten werden im Sinne des Datenschutzes ausschließlich für wissenschaftliche Zwecke genutzt. Sämtliche Ergebnisse der Schüler(innen) werden (noch während der Testung) anonymisiert. Direktion bzw. Lehrer(innen) der Schule werden selbstverständlich nicht über die Ergebnisse informiert.

Wir bitten Sie, mit Ihrer Unterschrift auf dem beiliegenden Formular, Ihr Einverständnis zur Teilnahme Ihres Kindes an der oben beschriebenen Untersuchung zu erteilen.

Mit freundlichen Grüßen und herzlichem Dank im Voraus!

Dr. Stefana Holocher-Ertl

Ich erkläre mich mit der Teilnahme meiner Tochter/meines Sohnes

\_\_\_\_\_, geboren am \_\_\_\_\_,  
Name des Kindes

an der Studie zur Erfassung und Erklärung von schulischer Hochleistung

einverstanden.

Ich bitte um die Zusendung eines kurzen schriftlichen Ergebnisberichts an die

Adresse:

---

---

---

Ich wünsche keinen Ergebnisbericht.

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift des/der Erziehungsberechtigten

## 13.6 Curriculum Vitae

Simone Bruckner

Schönngasse 12/17

1020 Wien

[bruckner.simone@gmail.com](mailto:bruckner.simone@gmail.com)

### PERSÖNLICHE INFORMATIONEN

---

Geburtsdatum: 10.10.1984

Geburtsort: St. Pölten, Niederösterreich

Staatsangehörigkeit: Österreich

Familienstand: Ledig

### AUSBILDUNG

---

Seit Oktober 2009 **Hauptuniversität Wien**

Fortsetzung des Studiums der Psychologie und Kunstgeschichte

2008-2009 **Freie Universität Berlin**

Erasmusstipendium

Studium der Psychologie und Kunstgeschichte

2004-2008 **Hauptuniversität Wien**

Studium der Psychologie (Schwerpunkt Psychologische Diagnostik und Klinische Psychologie) und Kunstgeschichte

1993-2003: **BORG St. Pölten, Schwerpunkt Bildnerisches Gestalten**

Matura mit Schwerpunkt Psychologie / Philosophie

### BERUFSERFAHRUNG

---

Sommer 2010: **Krisenzentrum 18 (MA 11), Wien**

Praktikum

Februar-April 2009: **Fliedner Klinik (psychotherapeutisch-psychiatrische  
Tagesklinik), Berlin**

Psychologisches Praktikum

Juni 2008: **Kunst für Menschen in Not, karitative Veranstaltung,  
Mistelbach**

Organisatorische Tätigkeiten

2007-2008 **Verein Romano Centro, Wien**

Lernhelferin

2006-2008: **Kunstmeile Krems, Niederösterreich**

Kunstvermittlerin