

Pädagogische Begabungsdiagnostik

mit dem Blick auf das

Diagnoseinstrument „mBET“

Master Thesis

zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Arts (MA)

Universitätslehrgang “Gifted Education“

eingereicht am

Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien

Donau-Universität Krems

von

Josef Bletzacher

Krems, Oktober 2013

Betreuerin: Drⁱⁿ Johanna Stahl

Eidesstattliche Erklärung

Ich, Josef Bletzacher

geboren am: 19. Juni 1963 in: Reith im Alpbachtal

erkläre,

1. dass ich meine Master Thesis selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfen bedient habe,
2. dass ich meine Master Thesis bisher weder im In- noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe,
3. dass ich, falls die Arbeit mein Unternehmen betrifft, meinen Arbeitgeber über Titel, Form und Inhalt der Master Thesis unterrichtet und sein Einverständnis eingeholt habe.

Datum

Unterschrift

Inhalt

Inhalt	3
Abbildungsverzeichnis	5
Tabellenverzeichnis	6
Vorwort	7
Abstract	8
Einleitung	9
1. Begabung	11
1.1 Definition und Klärung des Begabungsbegriffes	11
1.2 Begabungsmodelle	14
1.2.1 3-Ringe-Modell von Renzulli.....	15
1.2.2 „Triadisches Interdependenzmodell der Hochbegabung“ von Mönks	16
1.2.3 Das „Münchner (Hoch-)Begabungsmodell“	17
2. Pädagogische Diagnostik	21
2.1 Grundsätzliches zum pädagogischen Diagnoseprozess.....	22
2.1.1 Ziel definieren	23
2.1.2 Indikatoren festlegen und Kompetenzbeschreibung	23
2.1.3 Methode bzw. Instrument wählen	24
2.1.4 Diagnose durchführen und Ergebnisse beurteilen und interpretieren	25
2.2 Funktionen und Ziele der Pädagogischen Diagnostik.....	25
2.3 Verfahren, Formen und Methoden der Pädagogischen Diagnostik.....	27
2.3.1 Formelle Instrumente und Verfahren	27
2.3.2 Semiformelle Instrumente der pädagogischen Diagnostik.....	29
2.3.3 Informelle Instrumente der pädagogischen Diagnostik.....	33
2.3.4 Beobachtung.....	33
2.3.5 Befragung	36
2.3.6 Testmethoden	37
2.4 Diagnosekompetenz von PädagogInnen	38
2.4.2 Optimierung der Diagnosekompetenz.....	40
3 Das Diagnoseinstrument „mBET“	46
3.1 Theoretischer Hintergrund und Aufbau des „mBET“	46
3.1.1 Vorbemerkungen.....	46
3.1.2 Theoretischer Hintergrund des „mBET“	46
3.1.3 Aufbau.....	47
3.2 Zielsetzungen	49
3.3 Bisherige Befunde des „mBET“	50
3.4 Auswertung	51
3.4.1 Mittelwerte der einzelnen Merkmalsbereiche	52

3.4.2	Korrelationen SchülerInnen- Eltern- und LehrerInnen-Einschätzungen.....	53
4	Methodenteil	57
4.1	Forschungsfrage und methodisches Vorgehen.....	57
4.2	Stichprobenbeschreibung der empirischen Untersuchung	57
4.3	Erhebungsinstrumente	59
4.3.2	Fragebogen aus der MHBT-S	60
4.4	Datenerhebung	62
4.5	Auswertung der erhobenen Daten	63
4.5.1	Mittelwerte	63
4.5.1.1	Mittelwerte der „mBET“-Einschätzungen	63
4.5.1.2	Mittelwerte aus dem Fragebogen „Wie schätze ich mich ein?“	65
4.5.2	Korrelationen.....	66
5	Interpretation und Zusammenfassung der Ergebnisse	79
5.1	Übereinstimmungen zwischen „mBET“ und der MHBT-Skala „Hoffnung auf Erfolg...“	80
5.1.1	„Motivation“ („mBET“) ↔ „Hoffnung auf Erfolg“ (MHBT)	80
5.1.2	„Umgang mit Anforderungen“ („mBET“) ↔ „Hoffnung auf Erfolg“ (MHBT).....	80
5.2	Übereinstimmungen zwischen „mBET“ und der MHBT-Skala „Leistungsstreben“	81
5.3	Übereinstimmungen zwischen „mBET“ und der MHBT-Skala „Arbeitseinteilung“	82
5.3.1	„Motivation“ („mBET“) ↔ „Arbeitseinteilung“ (MHBT)	82
5.3.2	„Umgang mit Anforderungen“ („mBET“) ↔ „Arbeitseinteilung“ (MHBT).....	83
5.4	Zusammenhang zwischen „mBET“ und der MHBT-Skala „Kreative Produktivität“	83
5.5	Zusammenhang zwischen „mBET“ und der MHBT-Skala „Erfindungsgabe“	84
5.6	Zusammenhang zwischen „mBET“ und der MHBT-Skala „Herausforderung, Ausdauer“	84
5.6.1	„Motivation“ („mBET“) ↔ „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT).....	84
5.6.2	„Umgang mit Anforderungen“ („mBET“) ↔ „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT).....	85
5.6.3	„Kreative Fähigkeiten“ („mBET“) ↔ „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT).....	85
5.7	Zusammenhang zwischen „mBET“ und der MHBT-Skala „Interessenvielfalt, Selbstvertrauen“	86
5.8	Fazit.....	87
6	Literaturverzeichnis.....	89
7	Anhang	94
7.1	„mBET“-Schülerbogen	94
7.2	„mBET“-Eltern-Einschätzungsbogen	99
7.3	Fragebogen „Wie schätze ich mich ein?“ (Items aus MHBT-S).....	104
7.4	Textliche Abänderungen der Fragebogenitems in „Wie schätze ich mich ein?“	107

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Drei-Ringe-Modell der Begabung nach Renzulli (1979).....	15
Abbildung 2: Triadisches Interdependenzmodell der Hochbegabung nach Mönks (1990).....	17
Abbildung 3: Multifaktorielles Bedingungsmodell von Leistungsexzellenz (Heller & Hany) (Quelle: Heller, 2001, S. 25).....	18
Abbildung 4: Münchner Hochbegabungsmodell (Quelle: Heller, 2001, S. 24)	19
Abbildung 5: Diagnosekreislauf (Quelle: Vogt, 2011, S. 3).....	23
Abbildung 6: Pädagogische Diagnostik (Quelle: BMUKK, 2012, S. 7).....	27
Abbildung 7: Veranschaulichung der Abläufe durch „Concept Maps“	31
Abbildung 8: Kreislauf „Beobachtung- Auswertung- pädagogisches Handeln“	34
Abbildung 9: Projektarbeit "mBET": Geschlechterspezifische Verteilung der SchülerInnen.....	51
Abbildung 10: Projektarbeit"mBET": Verteilung der SchülerInnen nach Schulstufe	51
Abbildung 11: Projektarbeit "mBET" Mittelwerte der LehrerInnen-Eltern- und SchülerInnen- Einschätzungen	52
Abbildung 12: Projektarbeit "mBET" Korrelationen der LehrerInnen- Eltern- und SchülerInnen- Einschätzungen	53
Abbildung 13: Geschlechterverteilung SchülerInnen.....	58
Abbildung 14: Geschlechterspezifische Verteilung der SchülerInnen auf die 5. und 6. Schulstufe	58
Abbildung 15: Wie lange unterrichten die LehrerInnen das Kind?	59
Abbildung 16: Korrelation LM_HE (MHBT-S) zu K_Motivation (mBET)	68
Abbildung 17: Gegenüberstellung der Korrelation „LM_HE“ (MHBT-S) zu den Einzelitems „K_Anforderung_1“ und „K_Anforderung_4“ (K_mBET)	70
Abbildung 18: Korrelationen MHBT-S "Ausdauer" mit Eltern-Einschätzungen aus „mBET“ "Umgang mit Anforderungen"	76

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Beispiel für eine Lerntagebuchseite (Quelle: Liedtke-Schöbel, 2012, S.50)	32
Tabelle 2: Elemente des Talentportfolios (Quelle: Renzulli, 2001, S. 64)	33
Tabelle 3: Metawissen I: Entwicklungsverläufe und Störungsbilder (Quelle: Kretschmann, 2003)	42
Tabelle 4: Umriss eines Moduls "Diagnostik" (Quelle: Kretschmann, 2003)	43
Tabelle 5: Stufenmodell zur Diagnosekompetenz im Kollegium (Quelle: Hascher, 2005)	44
Tabelle 6: Itemzuordnung des Fragebogens "Wie schätze ich mich ein?" zu den Subskalen aus MHBT-S.....	60
Tabelle 7: "mBET"- Mittelwerte der SchülerInnen-Einschätzungen	63
Tabelle 8: "mBET"- Mittelwerte der Eltern-Einschätzungen.....	64
Tabelle 9: "mBET"- Mittelwerte der LehrerInnen-Einschätzungen.....	64
Tabelle 10: Mittelwerte der SchülerInnenantworten zu den MHBT-Subskalen	65
Tabelle 11: Geschlechterunterschiede in den MHBT-S-Subskalen	66
Tabelle 12: Korrelationen: „Hoffnung auf Erfolg“ (MHBT-S) mit „Motivation“ (K_mBET)	67
Tabelle 13: Korrelationen „Hoffnung auf Erfolg“ (MHBT-S) mit Einzelitems aus „Motivation“ (K_mBET)	68
Tabelle 14: Korrelationen „Hoffnung auf Erfolg“ (MHBT-S) mit „Umgang mit Anforderungen“ (K_mBET)	69
Tabelle 15: Korrelationen „Arbeitseinteilung“ (MHBT-S) mit „Umgang mit Anforderungen“ (K_mBET)	70
Tabelle 16: Korrelationen „Arbeitseinteilung“ (MHBT-S) mit „Motivation“ (K_mBET)	71
Tabelle 17: Korrelationen „Kreative Produktivität“(MHBT-S) mit „Kunst“ (K_mBET)	72
Tabelle 18: Korrelationen „Erfindungsgabe“(MHBT-S) mit „Kreativität“(K_mBET).....	72
Tabelle 19: Korrelationen „Herausforderung, Ausdauer“(MHBT-S) mit „Motivation“ (K_mBET) ...	73
Tabelle 20: Korrelationen „Interessenvielfalt, Selbstvertrauen“(MHBT-S) mit „Kreativität“ (K_mBET)	73
Tabelle 21: Korrelationen „Hoffnung auf Erfolg“ (MHBT-S) mit „Umgang mit Anforderungen“ (E_mBET)	74
Tabelle 22: Korrelationen „Leistungsstreben“ (MHBT-S) mit „Motivation“ (E_mBET).....	74
Tabelle 23: Korrelationen „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) mit „Motivation“ (E_mBET) ..	75
Tabelle 24: Korrelationen „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) mit „Umgang mit Anforderungen“ (E_mBET)	75
Tabelle 25: Korrelationen „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) mit „Kreativität“ (L_mBET) ...	77
Tabelle 26: Korrelationen „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) mit „Motivation“ (L_mBET) ..	77
Tabelle 27: Korrelationen „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) mit „Umgang mit Anforderungen“ (L_mBET)	77
Tabelle 28: Korrelationen „Interessenvielfalt, Selbstvertrauen“ (MHBT-S) mit „Kreative Fähigkeiten“ (L_mBET)	78
Tabelle 29: Rangfolge von Erziehungszielen nach ihrer Wertigkeit (Urban, 2004)	86

Vorwort

Die vorliegende Masterthesis stellt die Abschlussarbeit des berufsbegleitenden Studiums „Gifted Education“ an der Donau- Universität Krems dar. In meiner mehrjährigen Lehrer- und Schulleitertätigkeit ist mir bewusst geworden, dass das Wahrnehmen und das Erkennen der Begabungen der SchülerInnen einerseits die Basis für eine individuelle Begabungsförderung darstellt und andererseits den Lehr- und Lernprozess positiv beeinflusst. Auf der Suche nach geeigneten Diagnoseverfahren und im Streben nach einer Optimierung der Diagnosekompetenz wählte ich als Thema der Master Thesis:

„Pädagogische Begabungsdiagnostik mit dem Blick auf das Diagnoseinstrument „mBET“.

Für die fachkundige Betreuung, sowie die professionelle Unterstützung im Rahmen der durchgeführten empirischen Untersuchung bedanke ich mich recht herzlich bei Frau Drⁱⁿ Johanna Stahl vom ÖZBF.

Ein großer Dank gebührt meiner Familie, die mich in der Zeit des Studiums von familiären Pflichten großzügig befreit hat und mir so die nötige Zeit für das Studium zur Verfügung gestellt hat. Ein besonderer Dank ergeht an meine Frau Juliana, die mich dazu ermutigt hat, diesen Weg der Weiterbildung anzutreten, und mich mit viel Verständnis auf diesem Bildungsweg unterstützt hat.

Diese Master Thesis möchte ich meinen Eltern widmen, da sie mir ein harmonisches Familienleben vorlebten und pädagogischen Hausverstand mitgaben. Sie ermöglichten mir eine gute Schulausbildung und legten somit der Grundstein für meine pädagogische Berufslaufbahn.

Abstract

Deutsch

Die vorliegende Masterthesis befasst sich mit pädagogischer Begabungsdiagnostik, die als Voraussetzung für pädagogische Entscheidungen in Hinblick auf die Förderung von Begabungen eines Kindes angesehen wird. Nach Klärung des Begabungsbegriffes und der Erläuterung relevanter Begabungsmodelle wird auf Ziele, Funktionen und Verfahren der pädagogischen Begabungsdiagnostik eingegangen. In dieser Arbeit richtet sich der Blick auf das Diagnoseinstrument „mBET“ (multidimensionales Begabungs-Entwicklungs-Tool), welches durch Zusammenführung von SchülerInnen-, Eltern- und LehrerInnen-Einschätzungen eine förderorientierte Begabungsdiagnose ermöglichen soll. Im zweiten Teil der Arbeit wird durch eine empirische Untersuchung festgestellt, inwieweit die Einschätzungen aus „mBET“ in Bezug auf Leistungsmotivation, Arbeitsverhalten und Kreativität mit den Fragebogenverfahren der Münchner Hochbegabungstestbatterie (MHBT) übereinstimmen. Auf diese Weise soll sich zeigen, ob „mBET“ verlässliche Informationen für eine künftige Begabungsförderung zu erheben vermag.

Englisch

The following Master thesis concentrates on the identification of educational ability, which is the basic principle of educational decisions concerning the development of a child. First of all, after clarifying the term “ability” and explaining important models of ability the paper deals with targets, functions and techniques of the identification of educational ability. Furthermore, the following part of the paper focuses on “mBET”, which is a tool to diagnose. This instrument facilitates a diagnosis, which is followed by a support through the combination of an evaluation of students, parents and teachers. An empiric investigation should state if the evaluations from “mBET” concerning achievement motivation, working habits and creativity are in agreement with the questionnaire of the “Münchner Hochbegabungstestbatterie (MHBT)”. To conclude, it will be presented if “mBET” is able to provide reliable information for a prospective development of talents.

Einleitung

Es zählt zum Kerngeschäft der Lehrpersonen die SchülerInnen im Lernprozess bestmöglich zu unterstützen, das Vorankommen der SchülerInnen zu fördern und die Lernumgebung so zu gestalten, dass eine individuelle Begabungsentfaltung ermöglicht wird. Die pädagogischen Entscheidungen, die in diesem Lernprozess von den Lehrpersonen getroffen werden, können optimiert werden, wenn sich diese auf eine zuverlässige förderorientierte Diagnostik stützen. In der derzeitigen Praxis der Diagnostik gibt es zwar eine ganze Reihe von psychologischen Testverfahren, diese erweisen sich aber für die diagnostische Arbeit der PädagogInnen als ungeeignet, da der Einsatz dieser psychologischen Testverfahren einerseits dem dafür geschulten Personenkreis vorbehalten ist, und andererseits sehr aufwändig ist, was zur Folge hat, dass nur ein geringer Teil der SchülerInnen auf diese Weise erfasst wird. Viele der diagnostischen Hilfsmittel legen den Fokus auf intellektuelle Fähigkeiten. Andere mitentscheidende Faktoren der Begabungsentfaltung, wie Umweltmerkmale und Persönlichkeitsmerkmale, wie zum Beispiel Umgang mit Anforderungen, Motivation und Arbeitsverhalten bleiben im schulischen Kontext häufig unberücksichtigt. Durch den gezielten Einsatz von Beobachtungsbögen können in diesem Zusammenhang nützliche Informationen für die Begabungsidentifikation und eine künftige Begabungsförderung gewonnen werden (vgl. Heller, 2000, S. 51).

In einer mehrjährigen Forschungsarbeit hat das ÖZBF [Österreichisches Zentrum für Begabungsförderung und Begabungsforschung] für die Anwendung in der Schulpraxis das Diagnoseinstrument „mBET“ [multidimensionales Begabungs-Entwicklungs-Tool] entwickelt. Dieses Instrument erfasst in der Form von Selbsteinschätzungsfragebögen für SchülerInnen und Einschätzungsfragebögen für Eltern und LehrerInnen vier Begabungsgebiete, die Schulleistung und fünf Persönlichkeits- und Umweltmerkmale (vgl. ÖZBF, 2013, S. 24). In einer Projektarbeit des Lehrganges „Gifted Education 5“ der Donau-Universität Krems befasste sich eine Gruppe von Studierenden mit diesem Diagnoseinstrument, wobei die Übereinstimmung der Einschätzungen von SchülerInnen, Eltern und LehrerInnen untersucht wurde.

Es wurde bislang nicht untersucht, ob die mittels der „mBET-Bögen“ erhobenen Daten Übereinstimmung mit einem standardisierten Verfahren zeigen. Aus diesem Sachverhalt wird die Forschungsfrage für die vorliegende Master Thesis folgendermaßen formuliert:

Wie gut stimmen die „mBET“-Einschätzungen von SchülerInnen der 1. und 2. Klasse der Sekundarstufe in Bezug auf Leistungsmotivation, Arbeitsverhalten und Kreativität mit dem Fragebogenverfahren aus der Münchner Hochbegabungstestbatterie überein?

Für die Beantwortung der Forschungsfrage werden im ersten Teil der Arbeit die zentralen Begriffe Begabung und Pädagogische Diagnostik definiert und eingegrenzt. Dabei wird die Begabung als mehrdimensionales Fähigkeitskonstrukt angesehen, das auf dem Konzept des Münchner (Hoch-) Begabungsmodells beruht (vgl. Heller, 2001, S. 22ff.), welches sowohl die Basis für die Münchner Hochbegabungstestbatterie (vgl. Heller & Perleth, 2007) als auch für das Diagnoseinstrument „mBET“ (vgl. ÖZBF, 2013, S. 24f.) darstellt. Die Begriffsklärung der Pädagogischen Diagnostik erfolgt über die Definition von Ingenkamp und Lissmann, da in dieser Definition der Fokus auf die Ermittlung und Analyse der Lehr- und Lernprozesse gerichtet ist und die Zuweisung zu individuellen Förderungsprogrammen angesprochen wird (Ingenkamp & Lissmann, 2008, S. 13). Daraus lassen sich in Folge die Funktionen der Pädagogischen Diagnostik in ihrer Förderfunktion und ihrer Zuweisungs- bzw. Selektionsfunktion ableiten. In der Beschreibung der Formen der Pädagogischen Diagnostik als informelle, formelle und semiformelle Verfahren wird Bezug genommen auf die Ausführungen des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur zum Thema „SQA & Pädagogische Diagnostik“ (Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur [BMUKK], 2012, S. 6).

Den zweiten Teil der Arbeit stellt eine empirische Forschungsarbeit dar. Zu bereits vorliegenden „mBET“-Datensätzen wird eine Stichprobe von 43 SchülerInnen aus drei verschiedenen Schulen der ersten und zweiten Klasse der Sekundarstufe neuerlich befragt. Dieser Fragebogen setzt sich aus Items zu den Erfassungsdimensionen Leistungsmotivation, Arbeitsverhalten und Kreativität aus der Münchner Hochbegabungstestbatterie zusammen. Durch Korrelationsberechnungen werden Übereinstimmungen überprüft, Zusammenhänge und gegebenenfalls Differenzen analysiert und die Ergebnisse dieser Berechnungen interpretiert.

1. Begabung

Die Unterstützung und Begleitung der SchülerInnen in ihrem Lernprozess durch gezielte Begabungsförderung ist ein zentrales Anliegen der Bildungsarbeit. Dies setzt voraus, dass vorliegende Begabungen von SchülerInnen erkannt werden, wobei der Schule neben dem Elternhaus in der Identifizierung von Begabungen eine sehr bedeutende Rolle zukommt. Die Umsetzung dieser Begabungsförderung ist dabei nach den Zielen auszurichten, die Persönlichkeit, die Fähigkeiten und Werthaltungen der SchülerInnen zu entwickeln, möglichst alle SchülerInnen im Sinne einer sozialen Chancengerechtigkeit zu fördern und Unterforderungen im täglichen Unterricht zu verhindern (vgl. BMUKK, 2009, S. 2f.).

Das Erkennen einer vorliegenden Begabung und die wirksame Umsetzung der künftigen Fördermaßnahmen verlangt eine Klärung des Begabungsbegriffes und die Befassung mit verschiedenen Begabungsmodellen, da diese jeweils unterschiedliche Maßnahmen für das pädagogische Handeln fordern.

1.1 Definition und Klärung des Begabungsbegriffes

In psychologischer und pädagogischer Fachliteratur findet sich eine Vielzahl von unterschiedlichen Definitionen für den Begriff „Begabung“, wobei sich eine Klassifikation je nach Ausrichtung folgendermaßen vornehmen lässt (vgl. Davis & Rimm, 1985, zit. nach Holling & Kanning, 1999, S. 5f.):

- „Ex- post- facto- Definitionen“ beziehen sich auf bereits gezeigte Leistungen.
- „IQ- Definitionen“ orientieren sich an der gemessenen Intelligenz, wobei bspw. bei einem IQ ab 130 Hochbegabung attestiert wird.
- „Talentdefinitionen“ beschreiben die besonderen Leistungen in einer Vielzahl von künstlerischen und akademischen Bereichen.
- „Prozentsatzdefinitionen“ definieren einen bestimmten Prozentsatz der Bevölkerung als (hoch-)begabt.
- „Kreativitätsdefinitionen“ betonen die produktiven und originellen Leistungen und orientieren sich weniger an dem Faktor der Intelligenz als bspw. die „IQ- Definitionen“.

Aus diesen Definitionsklassen, die zwar verschiedene Ansätze aufweisen, sich gegenseitig aber nicht unbedingt ausschließen müssen, lässt sich Begabung einerseits als „sichtbare Leistung“ und andererseits als „Disposition“ darstellen (Holling & Kanning, 1999, S. 6). Die folgende Begabungsdefinition berücksichtigt beide Richtungen der Begabungsauffassung und stößt auf weitgehende Akzeptanz verschiedener Forschungsrichtungen:

„Begabung ist erstens das Potenzial eines Individuums zu ungewöhnlicher oder auffälliger Leistung, also die Kompetenz eines Menschen. Sie ist darüber hinaus zweitens ein Interaktionsprodukt, indem die individuelle Anlagepotenz mit der sozialen Umgebung in Wechselwirkung steht.“ (Stamm, 1999, S. 10).

Wird die Begabung als Disposition angesehen, die sich im Zusammenwirken mit Umwelt- und Persönlichkeitsfaktoren zu sichtbarer Leistung entwickelt, so kommt der Schule die wichtige Aufgabe zu, diese Disposition günstig zu beeinflussen und den SchülerInnen eine optimale Entfaltung der individuellen Begabungen zu ermöglichen. In diesem Begriffsverständnis umfasst Begabung mehr als das, was mit Intelligenztests gemessen werden kann und erweist sich als dynamischer Faktor, während die Intelligenz als relativ stabile Größe angesehen wird. Demnach kann in einem pädagogischen Begriffsverständnis ein begabter Mensch als eine Person mit überdurchschnittlicher Veranlagung zur Leistung angesehen werden, welche dynamisch angelegt ist, und sich somit durch Wechselwirkung mit seiner Umwelt verändern kann (vgl. International Panel of Experts on Gifted Education [iPEGE], 2009, S. 17). Die Intelligenz, verstanden als die Fähigkeit zum Denken und Lernen, stellt sich als ein Teil der Begabung dar. Für das Hervorbringen einer besonderen Leistung bedarf es das Zusammenwirken weiterer personeninterner Faktoren, wie zum Beispiel sachbezogenes Interesse, Leistungswille und Selbstvertrauen. Eine klare Abgrenzung zwischen Begabung und den verschiedenen individuellen Ausprägungen der Intelligenz in ihren Spezialbereichen ist schwer zu treffen, da nicht immer mit Sicherheit abgeschätzt werden kann, in welchem Ausmaß allgemeine Grundfähigkeiten und Persönlichkeitseigenschaften verantwortlich für das Hervorbringen der Leistung sind (ebd., S. 18f.). Mit einem wesentlich breiter angelegten Begriff für Intelligenz arbeitet Gardner, der Intelligenz folgendermaßen definiert:

„Ich verstehe eine Intelligenz neu als biopsychologisches Potenzial zur Verarbeitung von Informationen, das in einem kulturellen Umfeld aktiviert werden kann, um Probleme zu lösen oder geistige oder materielle Güter zu schaffen, die in einer Kultur hohe Wertschätzung genießen.“ (Gardner, 2002, S. 46f.).

Damit bringt Gardner zum Ausdruck, dass die Intelligenz als Veranlagungspotential von einer Aktivierung durch die Werte des Kulturkreises und den persönlichen Entscheidungen abhängig ist. Gardner entwickelte 1991 die Theorie der multiplen Intelligenzen, in der sich die Intelligenz nicht nur auf kognitive Bereiche bezieht und sechs relativ unabhängig arbeitende Intelligenzsysteme unterschieden werden (vgl. Gardner, zit. nach Holling & Kanning, 1999, S. 30):

- sprachliche Intelligenz
- logisch- mathematische Intelligenz
- räumliche Intelligenz
- musikalische Intelligenz
- soziale Intelligenz
- Körperbeherrschung

In den späteren Veröffentlichungen von Gardner werden mit intrapersonaler, interpersonaler und naturalistischer/existenzieller Intelligenz drei weitere Intelligenzsysteme angeführt und zwischen den Begriffen „Intelligenz“ und „Begabung“ wird nicht unterschieden (vgl. Oswald & Weilguny, 2005, S. 32). Diese verschiedenen Intelligenzen werden als gleich wichtig angesehen. Die Wertschätzung, die der jeweiligen Fähigkeit durch die Gesellschaft entgegengebracht wird definiert sich über Nützlichkeit, Notwendigkeit oder Anerkennung durch die soziale Umgebung. Während zum Beispiel in westlichen Kulturkreisen viel Wert auf die Entwicklung der sprachlichen und logisch-mathematischen Fähigkeiten gelegt wird, kann in anderen Kulturkreisen das räumliche Wahrnehmungsvermögen oder die körperlich- kinästhetischen Fähigkeiten, bspw. bei der Nahrungsbeschaffung im tropischen Regenwald, für die Gesellschaft von höherem Wert sein (vgl. Gerrig & Zimbardo, 2008, S. 341f.). Der Ansatzpunkt des „Modells der multiplen Intelligenzen“ von Gardner lässt zu, dass die einzelnen Intelligenzbereiche durch gezielte Förderung entwickelt werden können. Diese Förderorientierung kommt dem pädagogischen Grundverständnis, jeden/jede SchülerIn in seiner/ihrer individuellen Einzigartigkeit zu fördern sehr entgegen, und daher bietet das „Modell der multiplen

Intelligenzen“ Möglichkeiten eines individualisierenden Unterrichtes und der didaktischen Umsetzung in den Schulklassen, auch wenn die Existenz der genannten intellektuellen Fähigkeiten wissenschaftlich nicht vollständig gesichert ist (vgl. Gardner, 1991, zit. nach Holling & Kanning, 1999, S. 31).

In der Wissenschaft herrscht keine Einigkeit in der Frage, ob die Entwicklung von Begabung stärker von vererbten biologischen Faktoren oder durch Umweltfaktoren beeinflusst wird. Während zu Beginn des 20. Jahrhunderts mehrheitlich die Meinung vertreten wurde, die intellektuelle Begabung sei gleichzusetzen mit einer hohen erblichen Intelligenz, konnte durch eine Langzeitstudie von Terman aufgezeigt werden, dass auch Persönlichkeitsmerkmale sowie soziale Faktoren zur Entwicklung und Umsetzung von Begabungen beitragen (vgl. Terman, o. J., zit. nach Holling & Kanning, 1999, S. 7). Die zentrale Frage konzentriert sich heute nicht mehr auf die Gewichtung, in welchem Ausmaß die Anlage oder Umwelt Begabungen beeinflussen, sondern auf den Zusammenhang zwischen Anlage und Umwelt, und wie diese Interaktion die Entwicklung der Begabungen beeinflusst (vgl. ebd., S. 8).

1.2 Begabungsmodelle

In der Begabungsforschung wurden seit der Mitte des vergangenen Jahrhunderts zahlreiche verschiedene Begabungsmodelle entwickelt, die sich je nach Ansatz und ihrer Ausrichtung unterscheiden und nach Stamm in folgende fünf Konzeptgruppen eingeteilt werden können (vgl. Stamm, 1999, S. 13):

- Leistungsorientierte Modelle: Bsp.: „Drei-Ringe-Modell“ von Renzulli, „Interdependenzmodell“ von Mönks
- Kognitive Komponentenmodelle (Vertreter: Sternberg)
- Soziokulturelle Modelle (Vertreter: Tannenbaum, Bloom)
- Fähigkeitsorientierte Modelle (Vertreter: Terman, Tayler)
- Theorieübergreifende Modelle: Bsp.: „Münchener (Hoch-)Begabungsmodell“ von Heller, Perleth & Hany

Im schulischen Kontext und im Zusammenhang mit pädagogischer Begabungsdiagnostik erscheinen vor allem die leistungsorientierten und theorieübergreifenden Modelle relevant, daher erfolgt im folgenden Teil der Arbeit eine Befassung mit drei Modellen, auf die in der Fachliteratur häufig verwiesen wird.

1.2.1 3-Ringe-Modell von Renzulli

Aus verschiedenen Untersuchungen zu kreativ- produktiven Personen erkennt Renzulli drei klare und zusammenwirkende Faktoren, nämlich „überdurchschnittliche Fähigkeiten“, „Kreativität“ und „Aufgabenverpflichtung bzw. Engagement“, die sich in der Schnittmenge als Begabung auffassen lassen (vgl. Renzulli & Reis, 2001, S. 21). Renzulli und Reis betonen, dass jeder dieser drei Faktoren für das Zustandekommen von Begabung wichtig ist, und bezeichnet es als Fehler, wenn bei der Begabungsidentifikation von SchülerInnen der Ring der kognitiven Fähigkeiten zu stark betont wird und die beiden anderen Ringe vernachlässigt werden (ebd., S. 21). Die Autoren Renzulli und Reis vertreten die Auffassung, dass ein Individuum Begabung entwickeln kann, wenn es zu einer positiven Interaktion zwischen den drei dargestellten Faktoren kommt. Renzulli regt an, in der Identifikation von Begabungen nicht nur auf Intelligenztests zurückzugreifen sondern auch Kreativität und Aufgabenorientierung ins Blickfeld zu nehmen (vgl. Renzulli, zit. nach Holling & Kanning, 1999, S. 9).



Abbildung 1: Drei-Ringe-Modell der Begabung nach Renzulli (1979)

(Quelle: Holling & Kanning, 1999, S. 9)

- Der 1. Ring „überdurchschnittliche Fähigkeiten“ umfasst allgemeine kognitive Fähigkeiten und spezifische Fähigkeiten in verschiedenen Wissensgebieten.
- Der 2. Ring „Kreativität“ beschreibt ein produktives, selbstständiges und flexibles Problemlösungsverhalten.
- Der 3. Ring „Aufgabenverpflichtung/ Engagement“ bezeichnet jene Energie bzw. das Durchhaltevermögen, die Ausdauer, das Selbstvertrauen und die Überzeugung, eine Aufgabe ausführen zu können.

In dem „3-Ringe-Modell“ werden Begabung und Leistung gleichgesetzt. Diese Gleichsetzung wird von Gagné kritisiert, da SchülerInnen mit hoher Intelligenz und schwachen Schulleistungen demnach nicht als „Begabte“ bezeichnet werden können, da sie dem Ring der Aufgabenverpflichtung nicht entsprechen (vgl. Gagné, 1993, zit. nach Holling & Kanning, 1999, S. 9). In weiterer Folge kritisiert Gagné die unscharfe Trennung zwischen Leistungspotential und gezeigter Leistung. Schließlich wirft Gagné die Frage auf, ob jede Form von Begabung wirklich auf alle drei Ringe nach Renzulli beruhen muss. Es ist nach Gagné zu hinterfragen, ob bspw. im Erbringen von sportlichen Höchstleistungen Kreativität zwingend notwendig sein muss (vgl. Gagné, 1985, 1993, zit. nach ebd., 1999, S. 10).

1.2.2 „Triadisches Interdependenzmodell der Hochbegabung“ von Mönks

Mönks entwickelte 1990 das „Triadische Interdependenzmodell“, welches durch die Berücksichtigung der drei zusätzlichen Entwicklungskomponenten aus dem sozialen Umfeld der SchülerInnen, nämlich Familie, Schule und Freunde (= Peers), eine Erweiterung des Modells von Renzulli darstellt. Mönks zeigt auf, dass das sichtbare Verhalten als Interaktion zwischen den individuellen Personenmerkmalen, wie sie Renzulli mit den drei Ringen beschreibt, und der sozialen Umgebung zu verstehen ist (Abbildung 2). Diese Interaktion setzt eine vorliegende soziale Kompetenz voraus (vgl. Mönks, 1992, zit. nach Holling & Kanning, S. 11).

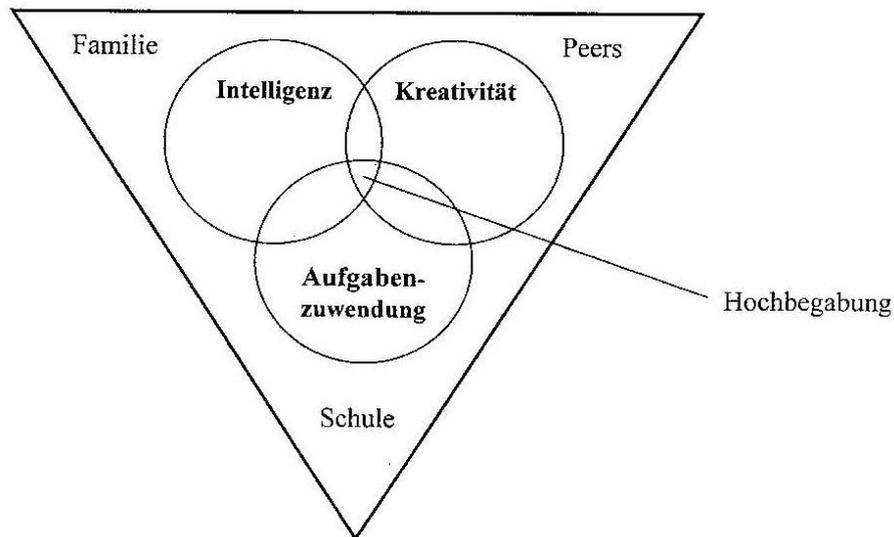


Abbildung 2: Triadisches Interdependenzmodell der Hochbegabung nach Mönks (1990)

(Quelle: Holling & Kanning, 1999, S. 12)

Im schulischen Kontext zeichnet sich das „Triadische Interdependenzmodell“ dadurch aus, dass der Stellenwert des sozialen Umfeldes und der sozialen Kompetenz im Zusammenhang mit der Begabungsentwicklung betont wird, und dass dadurch eine Optimierung dieser Begabungsentwicklung angestrebt werden soll. Zu diesem Modell vom Mönks wird von Tettenhorn kritisch angemerkt, dass die Auswirkungen der wechselseitigen Beziehungen auf die Begabungsentwicklung nicht präzise beschrieben werden, und dass die „soziale Kompetenz“ als weitere Komponente zwar genannt wird, aber im Interdependenzmodell nicht integriert wurde (vgl. Tettenhorn, 1996, zit. nach Holling & Kanning, 1999, S. 12).

1.2.3 Das „Münchener (Hoch-)Begabungsmodell“

In klarer Abgrenzung zu eindimensionalen Begabungsdefinitionen, die Begabung ausschließlich über Intelligenz definieren, entwickelten Heller, Perleth und Hany das „Münchener (Hoch-)Begabungsmodell“. Der Begriff „Begabung“ wird als Fähigkeits- und Handlungspotential angesehen und folgendermaßen erläutert:

„In einem relativ weiten Begriffsverständnis läßt sich Begabung als das Insgesamt personaler (kognitiver, motivationaler) Lern- und Leistungsvoraussetzungen (vgl. Roth, 1968) definieren, wobei die Begabungsentwicklung als Interaktion (person-)interner Anlagefaktoren und externer Sozialisationsfaktoren zu verstehen ist.“
(Heller, 2001, S. 23).

Dabei vertritt Heller die Auffassung, dass Begabung als Disposition für das Erfüllen von Lern- und Leistungsanforderungen anzusehen ist und die Entwicklung und Entfaltung der Begabung in einer Wechselwirkung zwischen den Lernbedingungen der Person und der sozialen Umwelt stattfindet. Somit ist jegliche Begabung nicht nur für sich selbst zu verwenden sondern auch Ausdruck der Interaktion mit anderen ist (vgl. Heller, 2001, S. 23). Die Begabungsdimensionen äußern sich in den verschiedenen Leistungsbereichen, die als „Kriteriumsvariablen“ bezeichnet werden wobei in der Leistungsmanifestation nichtkognitive Persönlichkeitsmerkmale und Umweltmerkmale als sogenannte „Moderatoren“ beteiligt sind. Die einzelnen Leistungsbereiche können demnach als Produkt aus Begabungsfaktoren und Moderatoren angesehen werden und finden sich bei Heller & Hany als „Multifaktorielles Bedingungsmodell“ (Abbildung 3) folgendermaßen dargestellt (vgl. Heller & Hany, 1986, zit. nach Heller, 2001, S. 25):

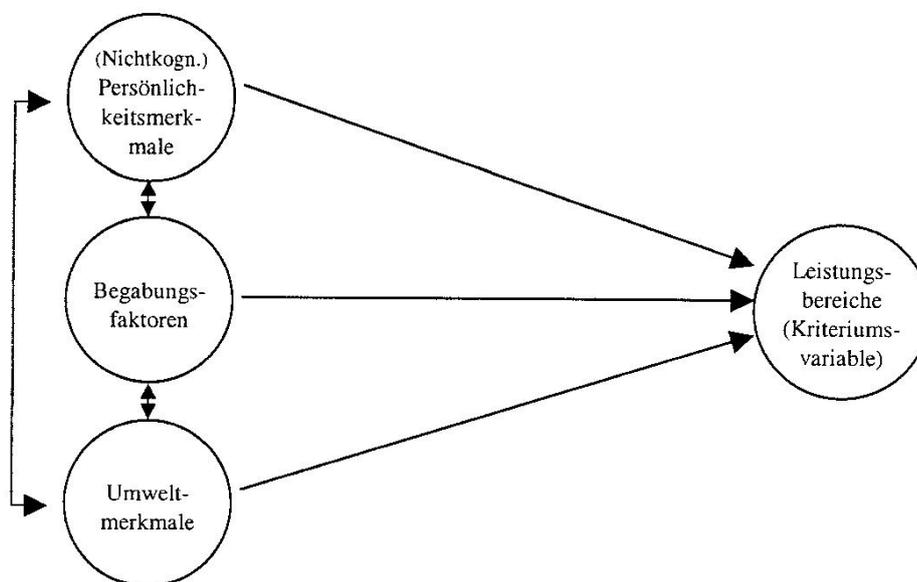


Abbildung 3: Multifaktorielles Bedingungsmodell von Leistungsexzellenz (Heller & Hany)
(Quelle: Heller, 2001, S. 25)

Ausgehend von der Annahme, dass es unterschiedliche Begabungsformen gibt, wie sie beispielsweise Gardner mit den „multiplen Intelligenzen“ anführt, erfolgt im Münchner (Hoch-)Begabungsmodell eine Zuordnung zu bestimmten Verhaltens- und Leistungsbereichen. Im Modell (Abbildung 4) werden diese kognitiven Fähigkeiten als Begabungsfaktoren oder Prädikatoren bezeichnet, wobei dafür folgende Faktoren explizit genannt werden (vgl. Heller, 2001, S. 24f.):

- Begabungsfaktoren: Intelligenz, Kreativität, Soziale Kompetenz, Musikalität, Psychomotorik, Künstlerische Fähigkeiten, Praktische Intelligenz

Die Moderatoren sind in der nachstehenden Abbildung (siehe Abbildung 4) folgendermaßen unterteilt und dargestellt:

- Nichtkognitive Persönlichkeitsmerkmale: Stressbewältigung, Leistungsmotivation, Arbeits-/Lernstrategien, (Prüfungs-) Angst, Kontrollüberzeugungen;
- Umweltmerkmale: Familiäre Lebensumwelt, Familienklima, Klassenklima, Instruktionsqualität, kritische Lebensereignisse;

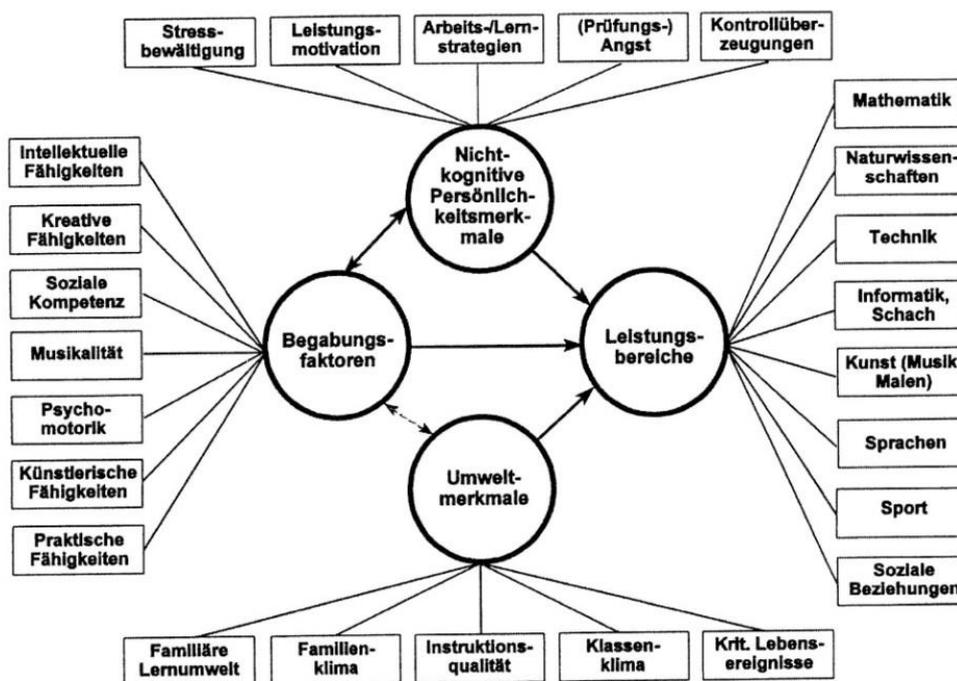


Abbildung 4: Münchner Hochbegabungsmodell (Quelle: Heller, 2001, S. 24)

In dem Münchner (Hoch-)Begabungsmodell stellt sich die Begabung als eine Möglichkeit der Erbringung einer Leistung dar. Sie beruht auf den individuellen kognitiven, motivationalen und sozialen Bedingungen der jeweiligen Person, wobei folgende Leistungsbereiche angeführt werden (vgl. Holling & Kanning, 1999, S. 18f.):

- Leistungsbereiche: Mathematik, Naturwissenschaften, Technik, Informatik/Schach, Kunst (Musik, Malen), Sprachen, Sport, soziale Beziehungen;

Mit dieser breiten Auffassung von Begabung und Leistung empfiehlt sich das Münchner Begabungsmodell als sehr brauchbares Modell im schulischen Kontext, insbesondere für die Beratung von besonders begabten SchülerInnen. Damit aus vorhandenen Begabungsdispositionen der SchülerInnen sichtbare Leistungen erwachsen, bedarf es weiterer Faktoren, wie Motivation und eine angemessene Förderung (vgl. Holling & Kanning, 1999, S. 20). Es wird einerseits deutlich, welcher Stellenwert der Intelligenz zukommt, und andererseits finden die nicht kognitiven Persönlichkeitsmerkmale und Umweltmerkmale, die für eine Begabungsentfaltung relevant sind, die nötige Beachtung. Damit ergibt sich für PädagogInnen die Möglichkeit innerhalb dieser Moderatoren zu intervenieren und Fördermöglichkeiten anzustreben. Diese Interventionsmöglichkeiten erfordern den Einsatz einer angemessenen Diagnostik, die durch geeignete diagnostische Hilfsmittel unterstützt wird (vgl. ebd., S. 20). Den Möglichkeiten und Fragen einer angemessenen und systematischen Diagnostik im Zusammenhang mit der Unterrichtspraxis wird im folgenden Teil der Arbeit nachgegangen.

2. Pädagogische Diagnostik

In der Erkennung und Förderung von Begabungen spielen das Zusammenwirken von Wahrnehmung, der Beobachtung und der pädagogische Diagnostik eine entscheidende Rolle, wobei sich diese drei Begriffe nicht immer scharf trennen lassen. Die Wahrnehmung stellt sich nach Weigand (2008) als notwendige Voraussetzung jeder sinnvollen menschlichen Tätigkeit dar (vgl. Weigand, 2008, S. 11). Wenn dieses unbeabsichtigte Wahrnehmen in ein zielgerichtetes, theoriegeleitetes Handeln übergeht, wird es nach Weigand (2008) zur Beobachtung. Der Begriff pädagogische Diagnostik ist nicht im Sinne des medizinischen Wortgebrauches zu verstehen, wo es vielfach um die Beschreibung eines Krankheitsbildes mit anschließender Therapie geht, sondern als Erfassen und Verstehen von Lernprozessen und das Ergreifen von Maßnahmen, die den/die Lernenden künftig unterstützen und fördern. Eine umfassende Definition für die pädagogische Diagnostik geht auf Ingenkamp und Lissmann (2008) zurück, die die pädagogische Diagnostik folgendermaßen beschreiben:

„Pädagogische Diagnostik umfasst alle diagnostischen Tätigkeiten, durch die bei einzelnen Lernenden und den in einer Gruppe Lernenden Voraussetzungen und Bedingungen planmäßiger Lehr- und Lernprozesse ermittelt, Lernprozesse analysiert und Lernergebnisse festgestellt werden, um individuelles Lernen zu optimieren. Zur Pädagogischen Diagnostik gehören ferner die diagnostischen Tätigkeiten, die die Zuweisung zu Lerngruppen oder zu individuellen Förderungsprogrammen ermöglichen, sowie die mehr gesellschaftlich verankerten Aufgaben der Steuerung des Bildungsnachwuchses oder der Erteilung von Qualifikationen zum Ziel haben.“ (Ingenkamp & Lissmann, 2008, S. 13).

Nach Ingenkamp und Lissmann geht es bei diesen diagnostischen Tätigkeiten um die Interpretation von Beobachtungen und Befragungen nach wissenschaftlichen Gütekriterien, um ein Verhalten zu beschreiben, die Gründe für ein Verhalten zu erklären und richtige Entscheidungen für den weiteren Lernprozess der Lernenden zu treffen. Die Pädagogische Diagnostik ist eng an das pädagogische Handeln geknüpft, da sie die Grundlage für die weiteren Entscheidungen darstellt, und sie steht somit im Zentrum einer professionellen LehrerInnenarbeit. In der Unterrichtspraxis unterstützen die Instrumente der Pädagogischen Diagnostik die PädagogInnen in der Ergründung des Lernens ihrer SchülerInnen, und sie helfen mit, aufzudecken, wo die Stärken und Begabungen der

SchülerInnen liegen und welche besonderen Fördermaßnahmen geplant werden sollten. Dies setzt bei den Lehrkräften eine Diagnosekompetenz voraus, wobei es einerseits um Diagnosen von Lernleistungen geht und andererseits Diagnosen über den Lernprozess angestellt werden sollten. Eine Qualitätssteigerung der Diagnose sieht Stern durch sechs Prinzipien gegeben, die den Orientierungsrahmen für Lerndiagnosen darstellen (vgl. Stern, 2008, S. 92):

- Inhaltsstandard: Den SchülerInnen wird deutlich gemacht, was inhaltlich und fachlich an Wissen und Können angeeignet werden soll.
- Lernstandard: Das fachliche Lernen wird als ein integraler Bestandteil des Lerngeschehens angesehen. Die Fähigkeit der Selbsteinschätzung wird durch individuelles Feedback und durch wohlwollende Kritik gefördert.
- Chancengerechtigkeitsstandard: Die Beachtung der individuellen Lernfortschritte und unterschiedlichen Begabungen und eine hohe Erwartungshaltung an alle SchülerInnen können unter Berücksichtigung der individuellen Lernmöglichkeiten zur Chancengerechtigkeit beitragen.
- Offenheitsstandard: Alle Beteiligten (SchülerInnen, Eltern, LehrerInnen) tragen Mitverantwortung und ihnen sind die Anforderungen, die Konsequenzen und die Bewertungskriterien bekannt.
- Schlüssigkeitsstandard: Die Verwendung von verschiedenen Diagnosemethoden und der kritische Umgang mit Ergebnissen liefern gültige und logische Schlüsse.
- Kohärenzstandard: Die Auswahl der richtigen Prüfungs- und Diagnoseverfahren ist auf die Bildungsziele abgestimmt. So soll ein möglichst genaues Gesamtbild des Lernzuwachses sichtbar gemacht werden.

2.1 Grundsätzliches zum pädagogischen Diagnoseprozess

Die pädagogische Diagnostik ist in den Schulalltag eingebettet und somit eine zentrale Aufgabe der LehrerInnen. Diese Form der Diagnostik sollte in der schulischen Praxis ständig Anwendung finden, da sie die Basis für das künftige pädagogische Handeln darstellt. Die pädagogische Diagnostik berücksichtigt die Erziehungssituation, die Motivation sowie die kognitiven, sensorischen und methodischen Fähigkeiten der SchülerInnen und geht somit über die Leistungsbeurteilung hinaus. Ein Unterricht, der mit pädagogischer Diagnostik aufbereitet wird, zeigt die Qualität der SchülerInnenleistungen

auf und stärkt die Kompetenzen der Schülerinnen (vgl. Vogt, 2011, S. 2). Nach Vogt folgt das pädagogische Diagnostizieren einem bestimmten Prozesskreislauf, welcher in der nachstehenden Abbildung (Abbildung 5) dargestellt ist und anschließend in den einzelnen Schritten des Prozesses beschrieben wird.

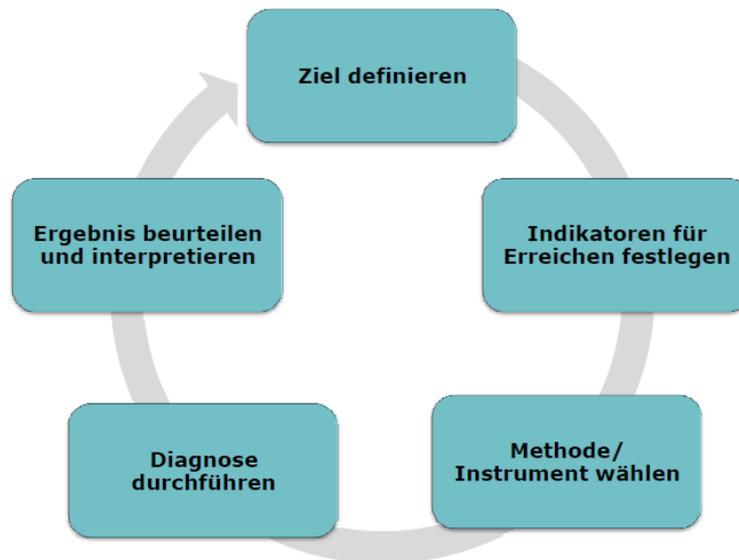


Abbildung 5: Diagnosekreislauf (Quelle: Vogt, 2011, S. 3)

2.1.1 Ziel definieren

Am Beginn des Diagnoseprozesses steht die Zieldefinition. Es muss klargestellt sein, mit welcher Absicht die Diagnose angestellt wird, denn unterschiedliche Ziele setzen unterschiedliche Bezugsnormen voraus. Während sich eine Diagnose, die auf Selektion oder Zuweisung ausgerichtet ist, nach der sachlichen Bezugsnorm orientiert, ist bei Förderdiagnostik stärker die individuelle Bezugsnorm zu berücksichtigen. Geht es um Fragen der Unterrichtsgestaltung, so ist im stärkeren Ausmaß Bedacht zu nehmen auf die Sozialnorm innerhalb der Lerngruppe.

2.1.2 Indikatoren festlegen und Kompetenzbeschreibung

In dem zweiten Schritt des Diagnosekreislaufes geht es um die Beschreibung des gezeigten SchülerInnenverhaltens, aus welchem auf die Kompetenz rückgeschlossen werden kann. Die Kompetenz verbindet „Wissen“ und „Können“ und kann als „Befähigung zur Bewältigung unterschiedlicher Situationen“ angesehen werden (vgl. Klieme, 2004, S. 12). Es bedarf der Festlegung von Indikatoren in der Form von Kompetenzmodellen, an denen

sich das Verhalten zeigen soll, um Kompetenzen zu operationalisieren und somit „messbar“ zu machen (vgl. Vogt, 2011, S. 4).

2.1.3 Methode bzw. Instrument wählen

Den Lehrkräften stehen zahlreiche Methoden und Instrumente der pädagogischen Diagnostik zur Verfügung, bei deren Auswahl stets auf die Nützlichkeit für die Diagnose und einen ressourcenschonenden Einsatz zu achten ist. Ebenso wie beispielsweise in psychologischen Diagnoseverfahren sind es die klassischen Gütekriterien Validität, Reliabilität und Objektivität, die in der Anwendung der Methoden und Instrumente ermöglichen, die Qualität der Messungen und Beobachtungen zu beurteilen. Die Begriffsklärung dieser Gütekriterien erfolgt in Anlehnung an die Ausführungen von Ingenkamp und Lissmann (vgl. Ingenkamp & Lissmann, 2008, S. 51f.):

- Die Validität oder Gültigkeit eines Verfahrens gibt an, ob wirklich das gemessen wird, was gemessen werden soll. Nach Ingenkamp und Lissmann (vgl. 2008, S. 57) sind in der Feststellung, ob wirklich das gemessen wird, was man messen wollte vier Arten von Gültigkeiten zu unterscheiden, nämlich
 - Inhaltsgültigkeit: Bestimmte Aufgaben führen nach einer inhaltlichen Beschreibung zu einem bestimmten Verhalten. So können beispielsweise mit konstruierten Aufgaben von LehrerInnen die inhaltlichen Vorgaben des Lehrplanes abgeprüft werden.
 - Übereinstimmungsgültigkeit: Es wird ermittelt, ob die mit einem bestimmten Untersuchungsinstrument gewonnenen Ergebnisse mit den vorliegenden Daten, die auf andere Weise gewonnen wurden, übereinstimmen.
 - Vorhersagegültigkeit: Die Vorhersagegültigkeit prüft den Zusammenhang eines bereits vorliegenden Untersuchungsbefundes mit den erhobenen Daten eines späteren Zeitpunktes.
 - Konstruktgültigkeit: Die Konstruktgültigkeit untersucht den Zusammenhang von Messergebnissen zu einem theoretischen Konstrukt, in dem versucht wird komplexe Merkmale zu erfassen, die nicht unmittelbar beobachtet werden können (z. Bsp. Fragebogen zu dem Konstrukt „Prüfungsangst“)

- Unter Reliabilität oder Zuverlässigkeit ist der Grad der Genauigkeit oder Sicherheit zu verstehen, mit dem die Messung eines Merkmals vorgenommen wird (vgl., ebd., S. 54f.). Es geht um die Korrektheit und Treffsicherheit, damit dem Messergebnis vertraut

werden kann. Dieses Gütekriterium eines Tests oder Fragebogens gibt an, wie zuverlässig das Messinstrument arbeitet, bzw. wie stark die Messwerte durch Fehler und/ oder Störeinflüsse verzerrt sind.

- Die Objektivität einer Messung liegt vor, wenn sich intersubjektive Einflüsse nicht im Messergebnis niederschlagen (vgl. Ingenkamp & Lissmann, 2008, S. 52). Der Gegenstand der Beobachtung ist somit unabhängig vom Beobachter und von der Beobachtungssituation. Das heißt, verschiedene Beobachter kommen unter gleichen Bedingungen zu den gleichen Beobachtungsergebnissen. Die Testresultate sind unabhängig von den situativen Testbedingungen und von den Testleitern, die den Test bzw. die Beobachtung durchführen und die Resultate interpretieren.

2.1.4 Diagnose durchführen und Ergebnisse beurteilen und interpretieren

Entsprechend der Auswahl des geeigneten Diagnoseinstrumentes ist die Diagnose im dafür vorgesehenen Ablauf durchzuführen, um zu möglichst objektiven und gültigen Ergebnissen zu gelangen. Daran schließt die Interpretation dieser erhobenen Daten, wobei auch Rückschlüsse auf erkennbare Kompetenzen angestellt werden. Auf diese Weise kann abgeklärt werden, ob durch zusätzliche Förderprogramme Lerndefizite ausgeglichen werden können oder ob möglicherweise eine Zuweisung zu weiterführenden Förderprogrammen oder Schultypen gerechtfertigt erscheint. Die Ergebnisse bieten den LehrerInnen gute Ansatzpunkte den eigenen Unterricht sowie die Unterrichts- und Lernmethoden zu reflektieren. Die pädagogische Diagnose der LehrerInnen kann Eltern, BeratungslehrerInnen und den zuständigen SchulpsychologInnen in den Fragen künftiger Förderprogrammen wertvolle Informationen liefern (vgl. Vogt, 2011, S. 6).

2.2 Funktionen und Ziele der Pädagogischen Diagnostik

Es zählt zu den wichtigsten Tätigkeiten der Lehrpersonen, die zu bewältigenden Aufgaben für ihre SchülerInnen so zu stellen, dass diese einerseits als Herausforderung angesehen werden und andererseits keine Überforderung darstellen. Dieser Umstand bedingt, dass LehrerInnen über die individuellen Lernvoraussetzungen ihrer SchülerInnen im Bilde sind und sich mittels der Werkzeuge der Pädagogischen Diagnostik informieren, wo die SchülerInnen in ihrer Entwicklung stehen, wie die SchülerInnen lernen und welche Fördermaßnahmen günstig erscheinen. Somit ergibt sich daraus eine pädagogische

Funktion, da die Pädagogische Diagnostik den Lernprozess steuert und der Unterstützung der Lernenden dient. In dieser Funktion kann die Pädagogische Diagnostik auch als Lernprozess- und Förderdiagnostik bezeichnet werden. In weiterer Folge spielt die Pädagogische Diagnostik eine bedeutende Rolle in den Entscheidungen bezüglich der Schullaufbahn und der Berufswahl und beeinflusst die Beurteilung der SchülerInnenleistung. Somit zeigt sich die Pädagogische Diagnostik auch in ihrer gesellschaftlichen Funktion in der Form von Selektionsdiagnostik und Zuweisungsdiagnostik (vgl. BMUKK, 2012, S. 7). Es liegen beide Funktionen, sowohl die Förderdiagnostik als auch die Selektionsdiagnostik, in der Hand der Lehrpersonen, was unter Umständen Spannungen erzeugen und Lehrpersonen in Rollenkonflikte drängen kann. Es ist beispielsweise eine der Aufgaben der LehrerInnen an österreichischen Grundschulen (= Volksschule), SchülerInnen nach ihren Begabungen den unterschiedlichen Schultypen, bspw. Gymnasium, Neue Mittelschule bzw. Hauptschule zuzuweisen. Dass diese Zuweisung nicht immer nach der schulischen Leistungsfähigkeit, sondern auch nach sozialer Herkunft erfolgt, kann aus dem österreichischen Expertenbericht zur PIRLS-Studie abgeleitet werden (vgl. Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens [BIFIE], PIRLS 2006). Diese Form der Selektion stößt vielfach auf Kritik, da sie mit einer ungerechten Verteilung der Bildungschancen verbunden ist. Es zeigt sich, dass in Österreich nach dem erfolgreichem Abschluss der Sekundarstufe die weitere Wahl des Bildungsweges stark abhängt vom besuchten Schultyp. Während über 90 % der SchülerInnen einer gymnasialen Unterstufe weiterhin den Weg zur Matura anstreben, sind es lediglich 38 % der SchülerInnen aus Hauptschulen bzw. Neuen Mittelschulen, die diesen Bildungsweg einschlagen (vgl. Statistik Austria, 2013, S. 50).

In der folgenden Grafik (Abbildung 6) findet sich die pädagogische Funktion als Förder- bzw. Lernprozessdiagnostik und die gesellschaftliche Funktion als Selektions- bzw. Zuweisungsdiagnostik dargestellt. Dabei erfolgt eine Unterteilung in informelle, semiformelle und formelle Formen, welche im anschließenden Kapitel näher beschrieben werden.

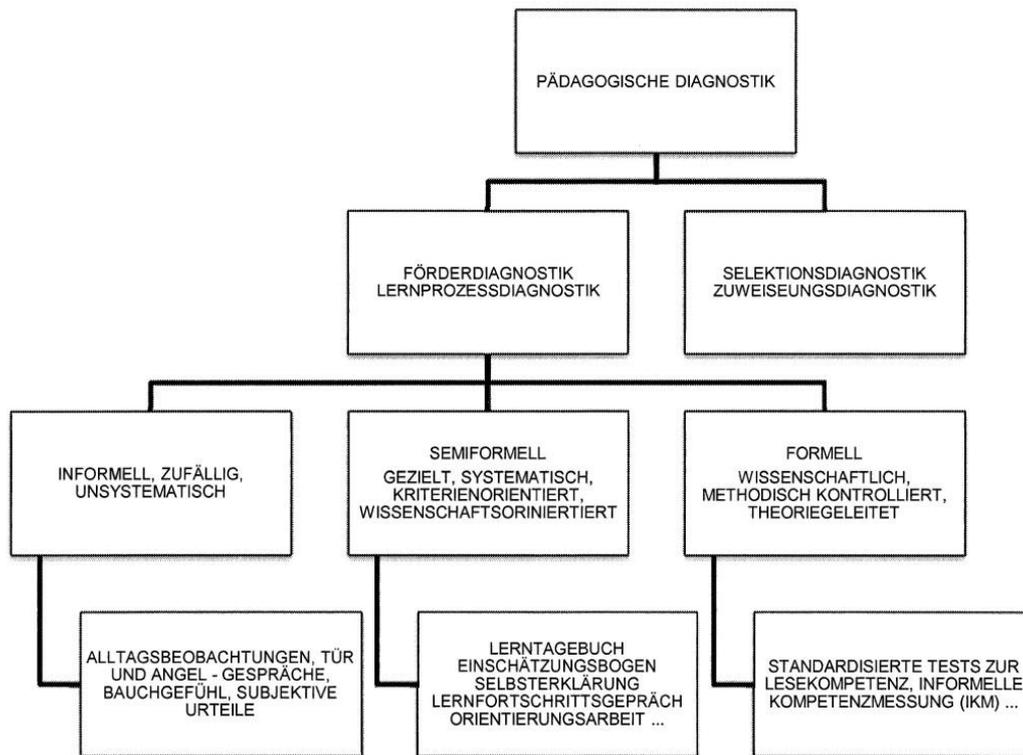


Abbildung 6: Pädagogische Diagnostik (Quelle: BMUKK, 2012, S. 7)

2.3 Verfahren, Formen und Methoden der Pädagogischen Diagnostik

Mit den Instrumenten der pädagogischen Diagnostik sollen die LehrerInnen dabei unterstützt werden, den SchülerInnen Orientierung im Lernprozess zu geben. In diesem Lernprozess geht es mehr um Kompetenzerwerb als um das Lernen von Inhalten, sodass sich die Chancen für ein nachhaltiges Lernen erhöhen. In der Anwendung der Diagnoseverfahren stehen den LehrerInnen die Verfahren der Beobachtung, der Befragung und verschiedene Testverfahren zur Verfügung. Je nach Systematik, Zielorientiertheit, theoretischem und wissenschaftlichem Hintergrund kann dabei zwischen formellen, semiformellen und informellen Formen unterschieden werden (vgl. Hascher, 2005, S. 2).

2.3.1 Formelle Instrumente und Verfahren

Mit den formellen Verfahren Instrumenten und Verfahren der Diagnostik werden Diagnosen mit Hilfe von wissenschaftlich erprobten Methoden erstellt. Diese Methoden erfordern von den Lehrkräften fundierte Kenntnisse über die Anwendung und Auswertung und setzen ein systematisches und gezieltes Vorgehen voraus (vgl. Hascher, 2008, S. 75). Es handelt sich bei diesen Verfahren vielfach um speziell entwickelte Diagnoseverfahren

wie zum Beispiel Schulleistungstests, Lernstandserhebungen, Verfahren zur Sprachstandsdiagnostik und Lesetests.

In Hinblick auf eine Unterrichtsentwicklung, die auf Förderdiagnose ausgerichtet ist, sind bei der Anwendung dieser Verfahren drei Grundsätze zu beachten (vgl. BMUKK, 2012, S. 13):

- Die zur Verfügung gestellten Verfahren dienen der Förderung der SchülerInnen.
- Die Ergebnisse werden in kurzen Zeitabständen auf verständliche Art rückgemeldet.
- Durch die Anwendung des Verfahrens können Verbesserungsmöglichkeiten aufgezeigt werden.

Beispiele formeller Diagnoseverfahren in Österreich:

- Schultests/ Schulleistungstests:
Schulleistungstests sind standardisierte, wissenschaftlich fundierte Messinstrumente, die als Unterstützung und Ergänzung zu den subjektiven Werkzeugen der Leistungsbeurteilung eingesetzt werden können. Damit können spezifische Inhalte von Schulfächern, Leistungen, Lernvoraussetzungen und Kompetenzen abgedeckt werden. In der Auswahl dieser Tests für den Einsatz im Unterricht ist zu beachten, dass psychologische Tests (z. Bsp.: Intelligenztests oder Persönlichkeitstests) nur von ausgebildeten PsychologInnen eingesetzt werden dürfen.
- Sprachkompetenzdiagnose: Da der Bildungserfolg stark zusammenhängt mit den sprachlichen Kompetenzen der SchülerInnen, ist es für PädagogInnen empfehlenswert die Sprachkompetenz der SchülerInnen regelmäßig durch systematische Beobachtungsverfahren zu erfassen. Diese unterrichtsbegleitenden Beobachtungsverfahren bieten die Möglichkeit, Stärken und Schwächen der einzelnen SchülerInnen zu erfassen und liefern die Grundlage für Förderentscheidungen. In weiterer Folge ermöglicht die Ausarbeitung von Sprech- oder Schreibproben die Erstellung von Profilanalysen von SchülerInnen. Eine weitere Möglichkeit der Sprachkompetenzdiagnose bieten klassische Testverfahren, wobei die SchülerInnen mit Testaufgaben konfrontiert werden, und die Antworten Aufschluss über das Kompetenzniveau der SchülerInnen geben.

- Diagnostik bei Lernschwierigkeiten: Der Erstellung einer Förderplanung bei einer vorliegenden Rechenschwäche oder Lese- Rechtschreibschwäche kann beispielweise eine Abklärung der Ursachen durch Experten (ev. Schulpsychologie) vorausgehen.
- Diagnostische Verfahren zur Feststellung von besonderen Begabungen: In den Aufgabenbereich der PädagogInnen fallen im Zusammenhang mit besonderen Begabungen von SchülerInnen das Treffen einer ersten Einschätzung, das Führen von Fördergesprächen und das Ausarbeiten einer zielgerichteten Förderung. Die Identifizierung der SchülerInnen mit besonderen Begabungen fällt in den Bereich der psychologischen Diagnostik, bspw. durch die Schulpsychologie.
- Informelle Kompetenzmessung:
Das Verfahren Informelle Kompetenzmessung [IKM] wurde vom Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens [BIFIE] in Kooperation mit Universitäten für die dritte, sechste und siebente Schulstufe entwickelt, und steht den LehrerInnen und SchülerInnen für den freiwilligen Einsatz im Unterricht zur Verfügung (vgl. BIFIE, Diagnoseinstrumente zur Informellen Kompetenzmessung). Die Aufgabensammlung der informellen Kompetenzmessung ist abgestimmt auf die Standardüberprüfungen. Es kann der Leistungsstand einzelnen Klassen und einzelner SchülerInnen in Bezug auf die österreichischen Bildungsstandards festgestellt werden, wobei die Ergebnisse zu den einzelnen Kompetenzbereichen rückgemeldet werden. Somit bietet diese Rückmeldung die Grundlage für eine individuelle Förderung.

2.3.2 Semiformelle Instrumente der pädagogischen Diagnostik

In der Unterrichtspraxis kommen diagnostische Verfahren zum Einsatz, die sich von formellen Diagnoseverfahren unterscheiden und der Gruppe der „semiformellen“ Instrumente der pädagogischen Diagnostik zugerechnet werden können. Hascher beschreibt diese Form der Diagnose folgendermaßen: *„Semiformelle Diagnostik: Die Gesamtheit aller diagnostischen Tätigkeiten, die nicht den Kriterien der formellen Diagnostik genügen, aber nicht nur zu impliziten Urteilen führen.“* (Hascher, 2005, S. 2).

Diese Verfahren zeichnen sich im Schulalltag dadurch aus, dass sie in ihrer Anwendung meist mit weniger Aufwand als die formellen Verfahren eingesetzt werden können. Die Ergebnisse der semiformellen Diagnostik weisen gegenüber den Einschätzungen der

informellen Verfahren mehr Objektivität und Zuverlässigkeit auf, da sie systematisch und gezielt angelegt sind und auf einen wissenschaftlichen Hintergrund aufbauen.

In der folgenden Aufzählung finden sich Beispiele von semiformalen Verfahren und Instrumenten für die Anwendung in der pädagogischen Praxis (vgl. BMUKK, 2012, S. 20f.):

- **Systematische Beobachtung und Ausarbeitung der individuellen Förderpläne:**
Es werden die fachlichen und überfachlichen Kompetenzen der SchülerInnen durch Beobachtungsbögen ermittelt, durch die Lehrkraft oder einem Lehrerteam kritisch reflektiert und an die SchülerInnen und Eltern in stärkenorientierter Ausrichtung rückgemeldet. Daran schließt die Ausarbeitung von individuellen Förderplänen und Entwicklungsplänen, die mithilfe, das individuelle Entwicklungspotential der SchülerInnen auszuschöpfen. Diese Förderpläne beschreiben den pädagogischen „Ist-Zustand“, legen die Förderziele, Fördermaßnahmen und den vorgesehenen Zeitrahmen fest und bieten Platz für Lernprozessbeobachtungen. Es wird in weiterer Folge überprüft, ob die Ziele erreicht wurden, und ob eine Adaptierung der künftigen Ziele und Maßnahmen nötig ist.
- **Concept Maps:**
Durch Concept Maps sollen Einblicke in die Gedankenwelt der SchülerInnen eröffnet werden. Es werden Zusammenhänge und Verständigungsschwierigkeiten der zentralen Begriffe eines Themengebietes erfasst und in einem Begriffsnetz geordnet. Die folgende Darstellung (Abbildung 7) zeigt den Ablauf für Concept Maps an. Aus dieser Grafik lässt sich erkennen, dass die Rolle der Lehrkraft darin besteht, den/die SchülerIn bei der Offenlegung seines Begriffsverständnisses und in der Diskussion mit der Gruppe zu beobachten. Dadurch gewinnt die Lehrperson Einblick in das vorliegende Begriffsverständnis über ein Themengebiet.

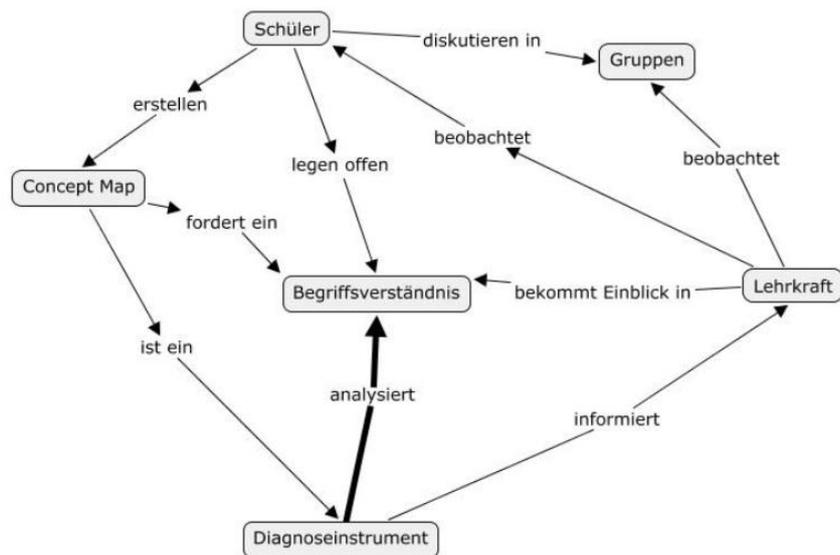


Abbildung 7: Veranschaulichung der Abläufe durch „Concept Maps“

(Quelle: Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung [ISB], 2008, S.19)

- **Selbsteinschätzungsbögen und Rückmeldebögen:**
 Durch den Einsatz von Selbsteinschätzungs- und Rückmeldebögen können Selbsteinschätzungen der Lernenden, sowie Fremdeinschätzungen von Eltern, LehrerInnen und anderen LernpartnerInnen erfasst werden. In weiterer Folge kann durch das Zusammenführen dieser Einschätzungen der Lernprozess optimiert werden, da die Meinungen aller am Lernprozess beteiligten Personen (SchülerInnen, Eltern, LehrerInnen) vorliegen.
- **Lerntagebücher:**
 Das Lerntagebuch kann sich als wertvolles Kommunikationsinstrument zwischen SchülerInnen und LehrerInnen erweisen. Lehrpersonen können auf diese Weise den Lernweg der SchülerInnen nachverfolgen, und die SchülerInnen lernen auf diese Weise ihre Lernprozesse zu überdenken und die erbrachten Leistungen einzuschätzen. Lerntagebücher unterstützen das selbst gesteuerte Lernen und systematisieren die Kommunikation über den Lernprozess zwischen SchülerInnen und LehrerInnen. Eine Seite eines Lerntagebuches kann beispielsweise

folgendermaßen strukturiert sein, wie in der Tabelle 1 abgebildet (vgl. Liedtke-Schöbel, 2012, S. 50):

Name:	
Datum:	Wann habe ich diese Eintragung gemacht?
Auftrag:	Worum ging es in dieser Stunde? Was habe ich Neues gelernt?
Anwendung:	Wo kann ich das Gelernte anwenden?
Lernspuren:	Wie bin ich vorgegangen? Welche Schwierigkeiten sind aufgetreten? Wie habe ich sie gelöst?
Rückblick:	Was ist mir gut gelungen? Was ist noch unklar? Wie arbeite ich nächstes Mal weiter?

Tabelle 1: Beispiel für eine Lerntagebuchseite (Quelle: Liedtke-Schöbel, 2012, S.50)

- **Talentportfolios:**

Unter einem Portfolio ist eine Sammlung von Lernergebnissen zu verstehen, die mit Sorgfalt angelegt ist, den Lernweg der SchülerInnen dokumentiert und die Vielfalt der Interessen und Talente erkennen lässt. Das Talentportfolio entsteht durch aktive Mitarbeit der SchülerInnen, indem sie die Inhalte auswählen und reflektieren. Im Talentportfolio werden sowohl die schulischen als auch die außerschulische Begabungen und Leistungen dokumentiert. Dadurch fühlen sich die SchülerInnen in ihren besonderen Fähigkeiten wahrgenommen, was sich durchaus auf eine positive Entwicklung des Selbstwertes und der Motivation der SchülerInnen auswirken kann. Es ist die Aufgabe der Lehrpersonen, die SchülerInnen in der Portfolioerstellung anzuleiten, ihnen zu den Inhalten des Portfolios Rückmeldungen zu geben und eine Beziehung zwischen der gezeigten Leistung und den erwünschten Lernzielen herzustellen. Nach Renzulli & Reis lässt sich die Leistungsfähigkeit und das Potential der SchülerInnen durch die Elemente Fähigkeiten, Interessen und Stilvorleben im Talentportfolio (Tabelle 2) abbilden (vgl. Renzulli & Reis, 2001, S. 63f.):

Fähigkeiten	Interessen	Stilvorlieben			
Indikatoren für maximale Leistung	Interessensgebiete	Unterrichtsstil	Lernumfeld	Denkstil	Ausdrucksstil
Wo und wie zeigen sich gute Leistungen? Tests - standardisierte T. - klasseninterne T. - Punktesysteme Bewertung - schriftliche Projekte - mündliche Projekte - Produkte - Konstruktionen Beteiligung im Unterricht Interaktion mit anderen	In welchen Bereichen liegen die Interessen? - Darstellende Kunst - Literatur - Geschichte - Mathematik - Naturwissenschaften - Geisteswissenschaften - Soziologie - Politik/Justiz - Sport und Erholung - Marketing - Theater - Tanz - Musik - Fotografieren - Computer	Welche Methoden werden bevorzugt? - Frontalunterricht - Diskussion im Plenum - Lernstationen - Simulation, - Rollenspiel, - Dramatisieren - Lernen am PC - Lernspiele - Forschen - Praktikum - Selbststudium	Mit welchen Personen wird gut gelernt? - mit sich selbst - mit Freunden - mit Erwachsenen Wie sieht die bevorzugte Lernumgebung aus? - Geräuschpegel - Temperatur - Licht - Bewegungsbedürfnis - Tageszeit - Essbedürfnis - Sitzordnung	Welcher Denkstil wird bevorzugt? Legislativ - entwerfen - erfinden - schaffen Exekutiv - assistieren - unterstützen - ausführen Judikativ - bewerten - überprüfen	Welche Ausdrucksstile werden bevorzugt? - schreiben - reden - Hand anlegen - diskutieren - zeigen - ausstellen - dramatisieren - Kunststück vollbringen - aufzeichnen - handeln - verhandeln - organisieren
	Renzulli, 1977	Renzulli & Smith, 1978	Amabile, 1983 Dunn & Price, 1977 Gardner, 1983	Sternberg, 1984, 1988, 1990	Kettle, Renzulli & Rizza, 1998 Renzulli & Reis, 1985

Tabelle 2: Elemente des Talentportfolios (Quelle: Renzulli & Reis, 2001, S. 64)

2.3.3 Informelle Instrumente der pädagogischen Diagnostik

Bei der informellen Diagnostik geht es um Einschätzungen, die meistens während des Unterrichtes intuitiv wahrgenommen werden. Sie unterliegen der subjektiven Beurteilung und werden eher unsystematisch reflektiert und ungezielt eingesetzt. Obwohl es durch den Einsatz von informellen Diagnoseinstrumenten zu subjektiven Urteilen kommen kann, die nicht immer den Gütekriterien der Objektivität, Reliabilität und Validität genügen, sollte in der pädagogischen Diagnose nicht auf informelle Verfahren verzichtet werden, da sie in Kombination mit formellen Diagnoseinstrumenten eine wichtige Informationsquelle für Fördermaßnahmen darstellen (vgl. Heller, 1987, S. 119).

2.3.4 Beobachtung

Eine der elementaren Methoden der pädagogischen Diagnostik stellt die Verhaltensbeobachtung dar, da sie von LehrerInnen vielfach und regelmäßig eingesetzt werden kann. So können durch die Beobachtung Informationen gesammelt werden, die

eventuell bei einer Befragung nicht zu beschaffen sind, da möglicherweise bei den Befragungen keine konkrete Auskunft gegeben wird, falsche oder verzerrte Angaben gemacht werden oder Auskünfte umständlich über weitere Personen eingeholt werden müssen (vgl. Ingenkamp & Lissmann, 2008, S. 74).

In der pädagogischen Praxis bildet somit die Beobachtung des Unterrichtsgeschehens die Basis für das pädagogische Handeln der Lehrpersonen. Die LehrerInnen gelangen durch die Beobachtung zu Einschätzungen, auf welche das weitere Unterrichtsgeschehen abgestimmt wird. Auf diese Weise entwickelt sich ein fortlaufender Kreislauf (Abbildung 8) aus Alltagsbeobachtung, Auswertung/Interpretation der Beobachtungsdaten und pädagogischem Handeln (vgl. Knauer, 2005, S. 21).

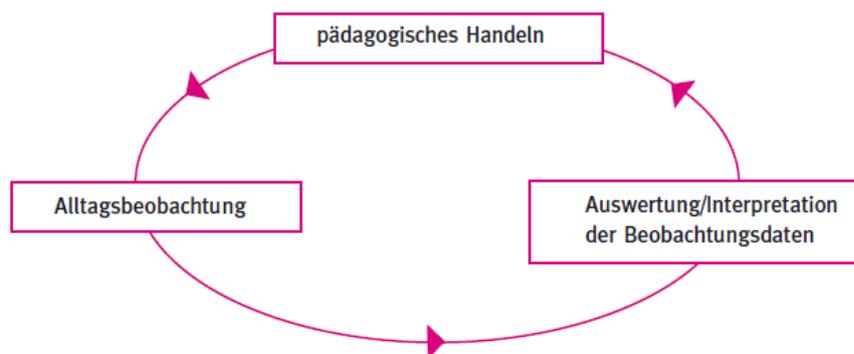


Abbildung 8: Kreislauf „Beobachtung- Auswertung- pädagogisches Handeln“

(Quelle: Knauer, 2005, S.21)

In der Absicht, die Beobachtung des Unterrichtsgeschehens zu optimieren, empfiehlt Knauer in dem Kreislauf zwischen Beobachtung und Auswertung folgende vier Zwischenschritte einzulegen (ebd., S. 22):

- Schritt 1: Sinn, Zweck und das Ziel der Beobachtung erfassen;
- Schritt 2: die Beobachtung, das Beobachtungsfeld und den Beobachtungszeitpunkt festhalten;
- Schritt 3: Auswertungskriterien und Verhaltenslisten erstellen;
- Schritt 4: systematische Aufarbeitung der Beobachtungsdaten;

Knauer bezeichnet diesen zielgerichteten und strukturierten Beobachtungsprozess, der deutlich über Gelegenheitsbeobachtung hinausgeht, als reflektierte teilnehmende Beobachtung, die den Fokus auf drei Ebenen des Unterrichtsgeschehens richtet:

- Ebene der SchülerInnen als Einzelperson:
Im Fokus der Beobachtung steht das individuelle Sozialverhalten, die Persönlichkeitsentwicklung sowie das Lern- und Arbeitsverhalten der SchülerInnen.
- Ebene der SchülerInnengruppe:
Durch gezielte Beobachtung werden besondere Vorfälle und Ereignisse, sowie die Lernatmosphäre und zusätzliche Rahmenbedingungen (z. B.: Kooperation, Konkurrenz) innerhalb der SchülerInnengruppe wahrgenommen.
- Ebene der Unterrichtsgestaltung:
In der Beobachtung wird das Augenmerk auf die Lernumgebung, die Methodenvielfalt und auf die LehrerInnenrolle gerichtet.

Der Beobachter muss sich stets der subjektiven Beurteilung seiner Wahrnehmungen und Beobachtungen bewusst sein. In der Beobachtung von SchülerInnen kann es auch zu Fehlern kommen, die sich leichter vermeiden lassen, wenn der Beobachter über mögliche Beobachtungsfehler aufgeklärt ist und sich mit dieser Thematik auseinandersetzt (vgl. Bundschuh, 2005, S. 137f.):

- „Halo-Effekt“: Es kommt zu unzulässigen Verallgemeinerungen, da hervorstechende Einzelmerkmale der SchülerInnen auf die Bewertung anderer Merkmale ausstrahlen.
- „Logische Fehler“: Scheinbar logische Zusammenhänge von Merkmalen können zu falschen Schlussfolgerungen führen.
- „Großzügigkeitsfehler“: Sympathiegefühle können die Bewertung wohlwollend verzerren und die Vermeidung dieses Fehlers kann den gegenteiligen Effekt auslösen.
- „Central Tendency“: Es werden extreme Bewertungspositionen vermieden.
- „Projektionsfehler“: Es kommt zur Übertragung der eigene Sichtweisen, Eigenschaften oder Fehler auf den Probanden.
- „Pygmalioneffekt“ oder „Stigmatisierungseffekt“: Ausgehend von einer erwartungskonformen Wahrnehmung wird unbewusst versucht, Bestätigungen für die vorherrschende Einschätzung zu beobachten.

In der Anwendung der Beobachtung als Diagnoseverfahren stellt der/die BeobachterIn selbst das „Messinstrument“ dar und ist durch seine eigene Grundhaltung, Erfahrungen oder Bedürfnisse beeinflusst. Die subjektiven Beobachtungsergebnisse werden dabei von verschiedenen Personen völlig unterschiedlich bewertet. Erst durch gezielte Fragestellungen, systematische Aufzeichnung und Interpretation lässt sich die Beobachtung verbessern und die PädagogInnen gelangen zu objektiveren Urteilen (vgl. Ingenkamp & Lissmann, 2008, S. 95).

2.3.5 Befragung

Die Befragung ist eine Diagnosemethode, die sich aus dem Gespräch entwickelt hat und zur Ermittlung von Informationen dient. Die wissenschaftlichen Befragungsmethoden weisen, im Gegensatz zu alltäglichen Gesprächen, abgeklärte pädagogische und diagnostische Ziele und geplante Fragestellungen auf und ziehen eine Auswertung der Antworten nach sich. Die einzelnen Methoden der Befragung können nach folgenden Merkmalen unterschieden werden (ebd., S. 104):

- Mündliche oder schriftliche Erhebungstechnik:

Im Gegensatz zur schriftlichen Befragung gestaltet sich die mündliche Befragung zeitaufwändiger und kann flexibler den Anforderungen des Befragten und der Befragungssituation angepasst werden. Sie ist allerdings auch anfälliger für subjektive Wahrnehmungen, wenn sie nicht ausreichend strukturiert angelegt ist. Die schriftliche Befragung erfolgt mittels Fragebögen, die entweder in standardisierter Form mit vorgegebenen Antworten oder in nicht standardisierter Form konstruiert werden.

- Strukturiertheit der Erhebungssituation:

Die Strukturiertheit der Erhebungssituation bezieht sich auf den unterschiedlich hohen Freiheitsspielraum, der dem/der Befragten in der Formulierung der Antworten offensteht. Bei der wenig strukturierten Befragung geht es häufig um eine erste Erkundung eines Problems, und der/die Befragte wird in den Antwortmöglichkeiten kaum eingeschränkt. Bei der stark strukturierten Befragung ist sowohl die Fragestellung exakt vorgegeben als auch die Befragungssituation genau beschrieben.

- Offene oder geschlossene Fragen:
Offene oder geschlossene Fragen beziehen sich auf den Antwortspielraum einer Befragung. Während die offene Frage ein hohes Maß an Freiheit zulässt, bietet die geschlossene Frage nur wenig Spielraum in der Beantwortung.
- Einzel- oder Gruppenerhebung:
Je nachdem, ob die Befragung auf die Bedürfnisse einer Einzelperson oder bspw. auf die Situation einer Gruppe in einem Lernprozess abzielt, kann eine Einzelbefragung oder eine Gruppenerhebung erfolgen.
- Einmalige oder mehrfache Anwendung:
Die einmalige Befragung dient der Beschaffung von Informationen zu einem bestimmten Zeitpunkt. Wenn es allerdings um die Untersuchung von Veränderungen geht, so kann es zweckmäßig sein, die Befragung an derselben Personengruppe zu wiederholen.

2.3.6 Testmethoden

In Bezug auf die pädagogische Diagnostik grenzt sich die Bezeichnung „Test“ vom allgemeinen Sprachgebrauch, wo dieses Wort für die Bedeutung „Probe“ oder „Prüfverfahren“ steht, deutlich ab und wird nach Ingenkamp und Lissmann folgendermaßen definiert:

„Tests sind Verfahren der Pädagogischen Diagnostik, mit deren Hilfe eine Verhaltensstichprobe, die Voraussetzungen für oder Ergebnisse von Lernprozessen repräsentieren soll, möglichst vergleichbar, objektiv, zuverlässig und gültig gemessen und durch Lehrer oder Erzieher ausgewertet, interpretiert und für ihr pädagogisches Handeln nutzbar gemacht werden kann.“ (Ingenkamp & Lissmann, 2008, p. 105).

Mit der Bezeichnung „Verhaltensstichprobe“ wird in dieser Definition zum Ausdruck gebracht, dass es um ausgewählte Aspekte geht, die untersucht werden sollten. Weiters wird in dieser Definition ausdrücklich die Beachtung der Gütekriterien angesprochen. Die verschiedenen Verfahren für den pädagogischen Bereich lassen sich nach Ingenkamp und Lissmann (2008, S. 106) folgendermaßen einteilen:

- Schulleistungstests: z. Bsp. Rechtschreibtests, Lesetests, Fremdsprachentests, Tests für Mathematik und Rechnen, fächerübergreifende Tests, Tests für naturwissenschaftliche und sozialkundliche Fächer;
- Kombinierte Schulleistungs- und Eignungstests;
- Entwicklungs- und Einschulungstests: z. Bsp. Entwicklungstests, Vorschultests, Einschulungstests;
- Intelligenz- und Eignungstests: z. Bsp. Individualtests, Eignungstests, Begabungstests;
- Konzentrations- und Aufmerksamkeitstests;
- Sozialtests
- Fragebogen: Lehrpersonen können sich einerseits über aufwändige Expertenkonstruktionen informieren und diese Fragebögen zum Einsatz bringen, und andererseits eigene Fragebögen kreieren, wobei die Grundregeln der Fragebogenkonstruktion beachtet werden müssen um möglichst eindeutige Interpretationen zu ermöglichen (vgl. Ingenkamp & Lissmann, 2008, S.104).

In der Anwendung der wissenschaftlich konstruierten Testverfahren durch PädagogInnen ist zu beachten, dass psychologische Verfahren, wie bspw. Intelligenztests und Persönlichkeitstests ausschließlich den dafür geschulten Experten vorbehalten sind und nicht für den Einsatz im Unterricht konzipiert sind. Aus den verschiedenen Testverfahren muss durch die Lehrkraft sorgfältig ausgewählt werden, ob der vorgesehene Test für die Fragestellung geeignet ist, und ob er für die Anwendung im Unterricht vorgesehen ist.

2.4 Diagnosekompetenz von PädagogInnen

Für Lehrkräfte kommt der diagnostischen Kompetenz neben vielen anderen erforderlichen Kompetenzen, wie beispielweise den didaktischen und fachlichen Kompetenzen, sowie der Kompetenz der Klassenführung eine entscheidende Rolle zu. Die Bedeutung der diagnostischen Kompetenz hebt Stern (2008) folgendermaßen hervor:

„Diagnosekompetenz ist die Voraussetzung für gute Diagnosen. Sie ist realistischer Weise nur erreichbar, wenn das Angebot an Weiterbildungsprogrammen für Lehrer/innen massiv ausgebaut wird.“ (Stern, 2008, S. 86).

Diese diagnostische Kompetenz der Lehrkräfte steht durch die Durchführung der PISA-Studien, die in den OECD-Ländern seit dem Jahre 2000 im dreijährigen Turnus die

Kenntnisse und Fähigkeiten 15-Jähriger messen, im Blickpunkt der Kritik. PISA-Ergebnisse lassen die Vermutung aufkommen, dass Wissensdefizite und Kompetenzmängel der SchülerInnen von den LehrerInnen scheinbar nicht wahrgenommen werden. Es wurde beispielsweise für Österreich in Bezug auf Lesekompetenz lediglich Rang 31 von 34 teilnehmenden Staaten ausgewiesen, und 28 % der SchülerInnen wurden als Risikoschüler dargestellt (vgl. BIFIE, 2009, S. 2). Zu der Problematik einer ungenauen oder falschen Diagnose einer vorliegenden Lernschwäche weist Helmke (2003) darauf hin, dass dadurch in der Folge auch die notwendigen und möglichen Fördermaßnahmen unterbleiben. Für fähige SchülerInnen, deren Begabungen von den Lehrkräften nicht erkannt werden, kann eine unpräzise Diagnose in Bezug auf die weitere Schullaufbahnberatung und Schulzuweisung weitreichende Folgen auf künftige Berufs- und Zukunftschancen haben (vgl. Helmke, 2003, S. 90 f.). Eine Auseinandersetzung mit dem Begriff der Diagnosekompetenz ist für LehrerInnen ebenso bedeutsam, wie das Bestreben, die eigene diagnostische Kompetenz zu profilieren und im Unterrichts- und Lernprozess einzubetten.

2.4.1 Wissenschaftliche Befunde der Diagnosekompetenz bei LehrerInnen

LehrerInnen sind in ihren Einschätzungen vielfach auf subjektive Wahrnehmungen und Diagnoseinstrumente angewiesen, die nicht immer den klassischen Gütekriterien Objektivität, Validität und Reliabilität entsprechen. Nach vorliegenden Untersuchungen zeigt sich, dass sich LehrerInnen vielfach als „Leistungsdiagnostiker“ erweisen, da sie sich stärker an der gezeigten Leistung orientieren, als am intellektuellen Potential (vgl. Rost und Hanses, 1997, zit. nach Schrader, 2006, S. 98). Es zeigen sich für Lehrkräfte große Schwierigkeiten darin, eine vorliegende Begabung zu erkennen, wenn die Schulleistung durchschnittlich bis schwach ausfällt, also in der Identifizierung von „Underachievement“ (vgl. Schrader, 2006, S. 98). Vorliegende Untersuchungen zum Thema „Wie gut können Lehrkräfte lern- und leistungsrelevante Schülermerkmale einschätzen?“ belegen, dass Lehrkräfte die besagten Merkmale insbesondere bei klassenübergreifenden Leistungen nur mäßig einstufen können (vgl. ebd., S. 98). Die Merkmalsausprägung für Ängstlichkeit wird im Mittel überschätzt und die Fähigkeitsselbstwahrnehmung und Lernmotivation hingegen unterschätzt. Lediglich die Merkmalsausprägung für Intelligenz wird im Mittel zutreffend eingeschätzt. Dabei zeigt die Untersuchung erhebliche individuelle Unterschiede in den

LehrerInneneinschätzungen (vgl. Schrader, 2006, S. 96). In einer weiteren Untersuchung liefert Spinath (2005) Befunde zur Akkuratheit der Einschätzungen von Schülermerkmalen durch LehrerInnen. Diese Befunde belegen, dass eine generelle Beurteilungskompetenz bei Lehrkräften nicht gegeben ist, und somit sieht es Spinath (2005) als gerechtfertigt an, LehrerInnen über diesen Sachverhalt zu informieren, mit dem Ziel, die Diagnosekompetenz bei Lehrkräften zu verbessern und diesem Thema eine breitere Aufmerksamkeit zu widmen (vgl. Spinath, 2005, S. 94).

Zu diesen kritischen Ausführungen bezüglich der Diagnosekompetenz von LehrerInnen darf nicht außer Acht gelassen werden, dass die pädagogische Diagnose in erster Linie der Optimierung des Lernprozesses und dem individuellen Vorankommen der SchülerInnen dient. Es ist nicht die Aufgabe der LehrerInnen, bspw. eine vorliegende Hochbegabung zu diagnostizieren. So stellt Hany (2007) fest, dass die Bedeutung von LehrerInnenurteilen entscheidend vom Begabungsbegriff abhängt. Wird von einer intelligenzbasierten Definition für Begabung ausgegangen, so stützt sich diese auf Intelligenztestergebnisse, die mitunter deutliche Unterschiede zu LehrerInnenurteilen aufweisen. Wird hingegen ein mehrdimensionaler Begabungsbegriff als Ausgangspunkt gewählt, der sich an der komplexen praxisnahen Umwelt der SchülerInnen orientiert, so können sich Diagnosen von LehrerInnen als sehr brauchbar erweisen (vgl. Hany, 2007, S. 21).

2.4.2 Optimierung der Diagnosekompetenz

Die Entwicklung und Optimierung der Diagnosekompetenz setzt die pädagogische Grundhaltung voraus, auf der Basis der vorliegenden Diagnoseergebnisse die nötigen Differenzierungs- und Förderangebote für die SchülerInnen zu ergreifen und den Lehr- und Lernprozess zu evaluieren und gegebenenfalls verändern zu wollen. Da pädagogische Diagnosen nur einen Teil des gesamten Lernprozesses darstellen, müssen verschiedene Rahmenbedingungen gegeben sein, um die pädagogischen Angebote für die SchülerInnen insgesamt zu verbessern. Kretschmann führt in diesem Zusammenhang sechs Bedingungen an, die zu einer Optimierung der pädagogischen Angebote beitragen (vgl. Kretschmann, 2003, S. 10):

- Lehrkräfte müssen über ausreichende Modelle zu Ursachen und Verläufen von Entwicklungsprozessen ihrer SchülerInnen in Hinsicht auf reguläre und gestörte alterstypische Entwicklungen verfügen.

- Den Lehrkräften stehen geeignete Diagnoseinstrumente zur Verfügung, die für das Tätigkeitsfeld des Unterrichtes entwickelt wurden und eine Diagnose der Fortschritte im Lernprozess oder eine Minderung der Entwicklungsprobleme ermöglichen.
- Die Auswahl und die Anwendung der Diagnoseinstrumente verlangt von den LehrerInnen eine kompetente Handhabung.
- Die LehrerInnen sind durch ihre Förderkompetenz imstande, auf der Basis der Diagnose die richtigen Maßnahmen zu ergreifen.
- Die Schule stellt die nötigen Ressourcen für Förder- und Präventionsangebote zur Verfügung.
- Wo die schulinternen Unterstützungsmöglichkeiten nicht ausreichen, ist eine rasche, unbürokratische Zusammenarbeit mit außerschulischen Bereichen anzustreben.

Eine Optimierung der Diagnosekompetenz erfordert neben der kompetenten Handhabung und Auswahl der Diagnoseinstrumente ein breites Wissen und Fertigkeiten der handelnden Personen. Dabei sollen Maßnahmen zur Verbesserung dieser Diagnosekompetenz auf drei Ebenen ansetzen, nämlich auf der Ebene der einzelnen Lehrpersonen, in weiterer Folge auf der Ebene der Aus- und Fortbildung und schließlich auf der Schulebene. In diesem Fall wird die Optimierung der Diagnosekompetenz zum Schulentwicklungsprozess, der Organisationsstrukturen und Handlungsspielräume zur Umsetzung zulässt.

2.4.2.1 Ebene der Lehrkräfte

Die pädagogische Diagnostik setzt von den Lehrkräften gewisse Fertigkeiten voraus, die auf theoretischem Wissen aufbauen und Reflexion und Interpretation der Diagnoseergebnisse beinhalten. Da diese Kompetenz einen zentralen Bestandteil der gesamten LehrerInnenkompetenz darstellt, muss sie kontinuierlich weiterentwickelt werden (vgl. Hascher, 2005, S. 4). Es bedarf eines breiten theoretischen Hintergrundwissens und einer ausreichenden Beobachtungssensibilität der PädagogInnen, um Symptome, die auf Lern- und Entwicklungsstörungen hinweisen, rechtzeitig erkennen zu können. Kretschmann bezeichnet dieses für Diagnosekompetenz erforderliche Wissen um die Entwicklungsverläufe und Störungsbilder als „Metawissen I“ (Tabelle 3) und stellt dieses folgendermaßen dar (vgl. Kretschmann, 2003, S. 12):

	Allgemeinentwicklung, Sozialverhalten, Kommunikation, Selbstorganisation (Arbeitsverhalten) und Emotionalität	Lernbereichsspezifische Entwicklung
Modelle regulärer Entwicklung	Erscheinungsformen, Verläufe und Bandbreiten alterstypischer und altersadäquater Entwicklung	Lernentwicklungsmodelle, alterstypische Schritte, Etappen und Bandbreiten des Kompetenzzuwachses in einem Fach
Modelle irregulärer Entwicklung	In dem Lebensalter häufig vorkommende Probleme des Sozialverhaltens, des Arbeitsverhaltens, der Motivation und der Emotionalität	"Klippen" und häufig vorkommende Probleme im Aneignungsprozess

Tabelle 3: Metawissen I: Entwicklungsverläufe und Störungsbilder (Quelle: Kretschmann, 2003)

Die Tabelle 3 zeigt, dass Kretschmann sowohl das Wissen über theoretische Modelle der regulären Entwicklung als auch über Modelle der irregulären Entwicklung als Voraussetzung für kompetentes Diagnostizieren ansieht. Dieses Wissen schließt in der Allgemeinentwicklung der SchülerInnen die Kenntnis über Verläufe und Bandbreiten von alterstypischer Entwicklung sowie über Probleme des Sozial- und Arbeitsverhaltens und der Wechselwirkung zwischen Motivation und Emotion mit ein. Für die lernbereichsspezifische Entwicklung bedarf es eines Wissens über Lernentwicklungsmodelle, die sich als Erfahrungsmodelle darstellen, womit die alterstypischen Schritte des Kompetenzzuwachses gesetzt werden können bzw. den Problemen im Aneignungsprozess wirksam begegnet werden kann.

Eine vorliegende Diagnose kann aufzeigen, in welchen Bereichen und auf welcher Lernentwicklungsstufe eine Förderung angesetzt werden kann. Das Diagnoseergebnis kann jedoch nicht den Weg aufzeigen, wie den SchülerInnen geholfen werden kann. Damit von den LehrerInnen zu den Diagnoseergebnissen die richtigen Maßnahmen ergriffen werden, ist ein breites Wissen über Präventions- und Interventionskonzepte erforderlich, welches von Kretschmann als „Metawissen II“ bezeichnet wird (Kretschmann, 2003, S. 13). Mit diesem Wissen wird es den LehrerInnen möglich, die richtigen Maßnahmen auf gestörte Lernentwicklungen zu finden, das Arbeits- und Sozialverhalten in der Gruppe zu verbessern und den Unterricht so zu organisieren, dass auch SchülerInnen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen die Chance auf eine gute Lernentwicklung erhalten.

2.4.2.2 Aus- und Fortbildung zu Pädagogischer Diagnostik

In Anerkennung der Bedeutung der pädagogischen Diagnostik für Lehr- und Lernprozesse erwächst die Forderung, Aus- und Fortbildung zu dieser Thematik für alle Lehrkräfte zu forcieren. Derzeit scheint in den LehrerInnen- Ausbildungsmodulen der österreichischen Pädagogischen Hochschulen nur ein beschränktes Angebot auf, das auf eine gezielte Aus- und Fortbildung in diesem Bereich hinweist (vgl. Pädagogische Hochschule Tirol, 2013). Das Angebot eines Fortbildungszertifikates „Pädagogische Diagnostik“, das beispielsweise die Pädagogischen Hochschule in Oberösterreich in ihrem Fortbildungs- und Schulentwicklungsprogramm macht, stellt in dieser Beziehung eine wünschenswerte Ausnahme dar (vgl. Pädagogische Hochschule Oberösterreich, 2013). Für Lehramtsstudierende an den Universitäten mangelt es ebenfalls an Angeboten, da in ihrem Lehrangebot ebenfalls kaum Vorlesungen oder Seminare zu finden sind, in denen die Pädagogische Diagnostik das zentrale Thema darstellt (vgl. Universität Wien, 2013). Kretschmann (2003) sieht in einem eigenständigen Aus- und Fortbildungsmodul „Pädagogische Diagnostik“ einen wertvollen Beitrag zur Qualifizierung von LehrerInnen im individualisierenden Unterrichten von heterogenen Lerngruppen und schlägt vor, dieses Modul, so wie in der Tabelle 4 dargestellt, im Gesamtcurriculum der LehrerInnen-Ausbildung aufzunehmen (vgl. Kretschmann, 2003, S. 18):

Allgemeine Didaktik	Individualisierende Lehr- und Lernformen, Pädagogik der Vielfalt, Pädagogik der Inklusion aller Lernenden; Lernverläufe verfolgen, beurteilen, bewerten
Fachdidaktik, Fachmethodik	Individualisierung und Umgang mit Heterogenität im Fachunterricht
Beeinträchtigte Lernentwicklung in schulischen Unterrichtsfächern	Möglichkeiten der Prävention und der Intervention bei ausbleibenden Lernfortschritten.
Pädagogische Diagnostik	Grundlagen psychologischer und Pädagogischer Diagnostik Verfahren zur Diagnose des Lernstandes Verfahren zur Einschätzung lernbereichsspezifischer Motivation Verfahren zur Diagnose des Arbeitsverhaltens
Entwicklungsstörungen im Schulalter und im Lebensraum Schule und schulische Möglichkeiten der Prävention und der Intervention	Schulische Möglichkeiten der Prävention und der Intervention bei - Aufmerksamkeitsstörungen und Störungen des Lernhandelns, - emotionalen, motivationalen und sozialen Problemen
Entwicklungspsychologie u. Pädagogische Psychologie	Psychologie des Lernens und der soziale Interaktionen, Psychische Entwicklungen im Kindes- und Jugendalter
Entwicklungspsychologie u. Pädagogische Psychologie	Psychologie des Lernens, Soziale Interaktionen, Psychische Entwicklungen im Kindes- und Jugendalter

Tabelle 4: Umriss eines Moduls "Diagnostik" (Quelle: Kretschmann, 2003)

Aus der Tabelle 4 geht hervor, dass die Teilgebiete der Diagnostik „Lernentwicklung in schulischen Unterrichtsfächern“ und „Entwicklungsstörungen mit Möglichkeiten der Prävention und Intervention“ die grau dargestellten Pflichtmodule der LehrerInnenausbildung „Didaktik“ und „Entwicklungspsychologie“ gut ergänzen. Die Pädagogische Diagnostik kann auf diese Weise als Bindeglied zwischen diesen Pflichtmodulen angesiedelt werden.

2.4.2.3 Schulebene

Eine Optimierung der Diagnosekompetenz hat Auswirkungen auf die Schul- und Unterrichtsentwicklung und ist als Aufgabe für die gesamte Schule anzusehen. In vier Entwicklungsphasen (Tabelle 5) kann die Schule, beispielsweise durch schulinterne Fortbildungen, Schulentwicklung betreiben und somit Beiträge zur Veränderung der Lernkultur und zur Entwicklung von besseren Lernumgebungen ausarbeiten (vgl. Hascher, 2005, S. 5):

Phasen des Entwicklungsprozesses im Kollegium (Stufenmodell)			
		Verbesserung der diagnostischen Kompetenzen der einzelnen Lehrpersonen	Routineentwicklung und Integration diagnostischen Handelns in den Unterricht
Kompetenzentwicklung und -erweiterung im Leitungsbereich der Schule z. B. durch <ul style="list-style-type: none"> ● Reflexion eigener Diagnosekompetenz ● Weiterbildung ● Exploration von Methoden und Instrumenten im eigenen Unterricht (Beobachtungsverfahren, Aufgabenentwicklung, Lerntagebücher, Fragebögen) 	Explizit- und Bewusstmachen der diagnostischen Tätigkeiten im Kollegium z. B. durch <ul style="list-style-type: none"> ● Austausch der subjektiven Methoden ● Diskussion der impliziten Verfahren ● Selbstreflexion des individuellen Kompetenzstands hinsichtlich Lernen und Diagnostik ● Erprobung verschiedener Diagnoseinstrumente (Beobachtungsmethoden, Aufgabenentwicklung, Lerntagebücher, Fragebögen) 	z. B. durch <ul style="list-style-type: none"> ● Tandem- bzw. Teamarbeit ● Unterrichtsentwicklung: diagnostizierbare Lernumgebungen gestalten ● Fachinputs via Texte, Vorträge, Diskussionen ● Weiterbildung zum Thema Lernen oder Diagnostik oder bestimmten Verfahren, z. B. zum Thema Lerntagebuch oder Portfolio 	z. B. durch <ul style="list-style-type: none"> ● Weiterentwicklung diagnostischer Verfahren ● Umsetzung eines Diagnostikkonzepts an der Schule ● Arbeit mit und Entwicklung von Förderplänen ● Entwicklung von Lehrmitteln ● Evaluation der Unterrichtsqualität ● Weiterentwicklung der Lernkultur in der Schule
	Vorstufe	Stufe 1	Stufe 2

Tabelle 5: Stufenmodell zur Diagnosekompetenz im Kollegium (Quelle: Hascher, 2005)

In diesen vier Phasen „Kompetenzentwicklung“, „Bewusstmachen der diagnostischen Tätigkeiten im Kollegium“, „Verbesserung der diagnostischen Tätigkeiten der einzelnen Lehrpersonen“ und „Routineentwicklung und Integration diagnostischen Handelns in den Unterricht“ kann ein Schulentwicklungsprozess in Gang gesetzt werden, in dem durch die Einbindung der Kollegenschaft die Diagnosekompetenz der gesamten Schule und ihrer LehrerInnen gestärkt wird.

3 Das Diagnoseinstrument „mBET“

Um die Identifizierung von Begabungen und Talenten von SchülerInnen zu optimieren, wurde im Rahmen eines mehrjährigen Forschungsprojektes vom ÖZBF (Österreichisches Zentrum für Begabtenförderung und Begabungsforschung) das multidimensionale Begabungs-Entwicklungs-Tool (Kurzbezeichnung „mBET“) entwickelt. Mit diesem Verfahren können LehrerInnen unterrichtsbegleitend Begabungen und Talente von SchülerInnen erkennen und fördern. Das „mBET-Verfahren“ eignet sich für SchülerInnen der zweiten bis sechsten Schulstufe. Im folgenden Teil der vorliegenden Arbeit werden der theoretische Hintergrund, der Aufbau und die Zielsetzungen, sowie bereits vorhandene Befunde zur empirischen Evaluierung von „mBET“ dargelegt.

3.1 Theoretischer Hintergrund und Aufbau des „mBET“

3.1.1 Vorbemerkungen

Für die derzeitige Schulpraxis gibt es für Lehrpersonen kaum maßgeschneiderte Diagnoseinstrumente, die eine zuverlässige Identifizierung und Förderung von Begabungen von SchülerInnen ermöglichen. Der Einsatz von psychologischen Testverfahren ist einerseits aufwändig, was zur Folge hat, dass sie nur in Einzelfällen eingesetzt werden, und andererseits einem speziell geschulten Personenkreis (zum Beispiel der Schulpsychologie) vorbehalten. Für die Hand der PädagogInnen gibt es Checklisten sowie Förderkataloge als diagnostische Hilfsmittel, die allerdings zu wenig umfassend bzw. zu einseitig sind, da sie sich lediglich auf Verhaltensmerkmale beziehen oder nur intellektuelle Fähigkeiten abfragen (vgl. Perleth et al., 2008, S.31f.). Als Ergänzung zu den bestehenden Testverfahren entwickelte das ÖZBF das multidimensionale Begabungs-Entwicklungs-Tool „mBET“, das die unterschiedlichen Beobachtungen von LehrerInnen, Eltern und die Selbsteinschätzungen der SchülerInnen miteinschließt. Dieses Instrument kann für die Begabungsdiagnose und Begabungsförderung für SchülerInnen auf der zweiten bis zur sechsten Schulstufe eingesetzt werden (vgl. Weilguny, Kohlböck, & Stahl, 2012).

3.1.2 Theoretischer Hintergrund des „mBET“

Als konkrete Grundlage für das „mBET“ wird das Münchner (Hoch-)Begabungsmodell von Heller und Hany (1993) angeführt (vgl. Heller, 2001, S. 24f.). Begabung wird nicht als stabiler Faktor angesehen, sondern steht in ständiger Entwicklung und Beeinflussung durch

Umweltmerkmale und Persönlichkeitsmerkmale. Das „mBET“ bietet den Lehrpersonen die Möglichkeit, einerseits Begabungen von SchülerInnen zu erkennen und andererseits gleichzeitig Persönlichkeits- und Umweltmerkmale, die für die Entwicklung und Förderung von Talenten wesentlich sind, zu beobachten. Eine ganzheitliche Beurteilung der Begabungen von SchülerInnen und weiterer Einflussfaktoren wird dadurch ermöglicht, dass zusätzlich zu den LehrerInnen-Einschätzungen auch die Einschätzungen der Eltern und die Selbsteinschätzungen der SchülerInnen miteinbezogen werden (vgl. Weigl, Kohlböck, & Stahl, 2012).

3.1.3 Aufbau

Der Aufbau des „mBET“ ist ausgerichtet auf einem ganzheitlichen und systematischen Begabungsbegriff. Dementsprechend werden in „mBET“ vier Begabungsgebiete, und fünf Umwelt- und Persönlichkeitsmerkmale, die für die Entwicklung von Begabungen entscheidend sind, sowie die Schulleistung erfasst (vgl. Österreichisches Zentrum für Begabungsförderung und Begabungsforschung [ÖZBF], 2013, S. 24)

➤ Begabungsgebiete:

- Intellektuelle Fähigkeiten (Wortschatz, Textverständnis, Ausdrucksfähigkeit, Gedächtnis, mathematische Auffassungsgabe, abstraktes und logisches Denken, Problemwahrnehmung, Entscheiden und Problemlösen, Vorwissen)
- Körperlich- kinästhetische Fähigkeiten (Grobmotorik, Feinmotorik)
- Künstlerische Fähigkeiten (sensorische Wahrnehmung, bildnerische, musikalische, schauspielerische und schriftstellerische Fähigkeiten)
- Kreative Fähigkeiten (kreatives Kombinieren, Vorstellungsvermögen, Entdeckungsfreude und Wissbegier, Perspektivenwechsel, Elaborieren und Interessensvielfalt)

➤ Schulleistung:

Die Schulleistung resultiert aus der Fähigkeit der SchülerInnen, mit dem Faktenwissen und dem Unterrichtsstoff umzugehen.

➤ Persönlichkeits- und Umweltmerkmale:

- Beziehungen (Beziehungsfähigkeit, situative Anpassung, kommunikative Fähigkeiten, Verhalten in Konfliktsituationen)
- Erfolgs- und Leistungsmotivation (Durchhaltevermögen, Aufmerksamkeit, Eigeninitiative, Impulskontrolle, Anstrengungsbereitschaft, Optimierungsstreben)
- Umgang mit Anforderungen (Umgang mit Stress, Einschätzung der eigenen Fähigkeiten, Zeitmanagement, Vorausplanung, Genauigkeit und Sorgfalt, Verantwortung)
- Persönlichkeit (Offenheit, psychische Stabilität, Optimismus, Selbstvertrauen, Vertrauenswürdigkeit)
- Soziale Zugehörigkeit (Soziale Integration, Unterstützung in der Familie, Schule und im weiteren sozialen Umfeld)

Da das „mBET“ den Blick auf die individuellen Stärken der SchülerInnen richtet, ist anstatt eines defizitfokussierten ein förderorientierter Ansatz gegeben. Das Instrument „mBET“ unterstützt die LehrerInnen in der systematischen Beobachtung und Einschätzung der Begabungen als semiformelles Diagnostikum (vgl. Hascher, 2005, S. 2). In der „mBET“-Anwendung ist darauf Bedacht zu nehmen, dass die Erfüllung der Gütekriterien nicht garantiert werden kann, da es sich eben um ein semiformelles Diagnoseinstrument handelt. Das „mBET“ macht eine differenzierte Beobachtung der einzelnen SchülerInnen möglich, da die verschiedenen Merkmalsbereiche nicht zusammengefasst, sondern einzeln betrachtet werden können. Diese systematische und ganzheitliche Vorgangsweise unterstützt zwar die schulische Begabungsförderung, kann jedoch eine gegebenenfalls notwendige testpsychologische Begabungsdiagnostik nicht ersetzen (vergl. ÖZBF, 2013, S. 24). Die LehrerInnen erhalten durch das „mBET“ Unterstützung in der Bearbeitung folgender Themen:

- Welche Fähigkeiten der SchülerInnen weisen auf Begabungen hin?
- Wie können die Begabungen und begabungsförderliche Eigenschaften von Eltern und LehrerInnen eingeschätzt werden?
- Wie gelingt der Aufbau von konstruktiven Bildungspartnerschaften?
- Welche Unterstützungen können den SchülerInnen in der Entfaltung ihrer Talente angeboten werden?
- In welcher Weise können SchülerInnen in Bezug auf ihre Begabungen nachhaltig gefördert werden?

Das gesamte Inventar des „mBET“ umfasst drei Elemente:

- „mBET-Beobachtungsbogen“: Dieser Bogen liegt in unterschiedlichen Versionen für LehrerInnen, Eltern und SchülerInnen vor und dient zur Einschätzung der Begabungen, der Schulleistung und den Persönlichkeits- und Umweltmerkmalen. Dieser Beobachtungsbogen erfordert eine Bearbeitungszeit von etwa 25 Minuten.
- „mBET-Profilbogen“: Der Profilbogen ermöglicht die Erstellung einer Zusammenschau aller drei Beobachtungsbögen in einem Dokument.
- „mBET-Förderbogen“: Der Förderbogen bildet die Grundlage für Kind-Eltern-LehrerInnen-Gespräche, wobei die gemeinsam vereinbarten Förderziele dokumentiert werden. In dieser Weise begleitet „mBET“ einen langfristigen Förderprozess.

Das „mBET“ ist so konzipiert, dass die genannten Merkmale und verschiedene Einschätzungen erfasst und zusammengeführt werden. Daran schließen Fördergespräche, in denen mittels SWOT-Analysen die Stärken (= Strengths), Schwächen (= Weaknesses), Chancen (= Opportunities) und Risiken (= Threats) für die Begabungsförderung eines Kindes ermittelt werden. In der Auswertung der Einschätzungen ist zu beachten, dass ein Merkmalsbereich nicht nur zusammengefasst betrachtet wird, sondern auch alle einzelnen Beobachtungen dieses Bereiches detailliert untersucht werden. In der Praxis kann durchaus der Fall auftreten, dass innerhalb eines Merkmalsbereiches sowohl Leistungsspitzen als auch Schwächen aufscheinen können (vergl. Weilguny, Kohlböck, & Stahl, 2012).

3.2 Zielsetzungen

Im Rahmen des Unterrichtes haben LehrerInnen mit der Hilfe von „mBET“ die Möglichkeit, die individuellen Begabungen der SchülerInnen festzustellen. Dabei kann das „mBET“ nicht als Ersatz für eine testpsychologische Begabungsdiagnostik gesehen werden, sondern als ein Diagnoseverfahren, das durch Selbst- und Fremdeinschätzungen zu den einzelnen Merkmalsbereichen erste Hinweise auf eine mögliche überdurchschnittliche Begabung des Kindes liefern kann. Durch „mBET“ wird eine ganzheitliche und breit angelegte Förderdiagnostik ermöglicht, die die individuelle Begabung und unterschiedliche Voraussetzung des einzelnen Kindes berücksichtigt. Unter Einbeziehung mehrerer am Förderprozess beteiligten Personen (SchülerIn, Eltern, LehrerIn) können individuelle Fördermöglichkeiten erstellt werden. Das „mBET“ kann mehrmalig angewendet werden, wodurch Veränderungen in den Fähigkeiten der

SchülerInnen und somit eine Weiter- bzw. Rückentwicklung festgestellt werden können. Der „mBET“-Einsatz soll eine förderorientierte und kontinuierliche Begleitung in der Schullaufbahn von SchülerInnen ermöglichen.

3.3 Bisherige Befunde des „mBET“

Da mit Hilfe von Beobachtungsbögen für LehrerInnen, Eltern und SchülerInnen die Perspektiven aller Beteiligten erfasst und in den Förderprozess miteinfließen sollen, stellt sich die Frage, inwieweit sich die Beobachtungen von den jeweils betroffenen Personen gleichen bzw. differieren. Im Rahmen einer Projektarbeit wurde von fünf Studierenden des Universitätslehrganges „Gifted Education GE5“ der Donau-Universität Krems im Zeitraum September bis Dezember 2012 dieser Sachverhalt untersucht und im Rahmen einer Stichprobenuntersuchung wurden folgende Fragen empirisch überprüft:

- *Wie gut stimmen die Einschätzungen von LehrerInnen mit denen von Eltern und SchülerInnen überein?*
- *Wie können gegebenenfalls auftretende Diskrepanzen in den Beobachtungen erklärt werden?*

➤ Stichprobenbeschreibung aus der Projektarbeit

Für die Stichprobenuntersuchung wurden insgesamt 44 SchülerInnen ($N=44$) aus fünf verschiedenen Bundesländern rekrutiert. Beobachtet wurden 15 Mädchen und 29 Buben der dritten bis sechsten Schulstufe. Insgesamt wurden 6 Kinder aus der dritten Schulstufe, 5 Kinder aus der vierten, 26 Kinder aus der fünften und 7 Kinder aus der 6. Schulstufe ausgewählt. Die nachstehenden Diagramme (Abbildung 9 und 10) verdeutlichen die Verteilung pro Geschlecht und Schulstufe.

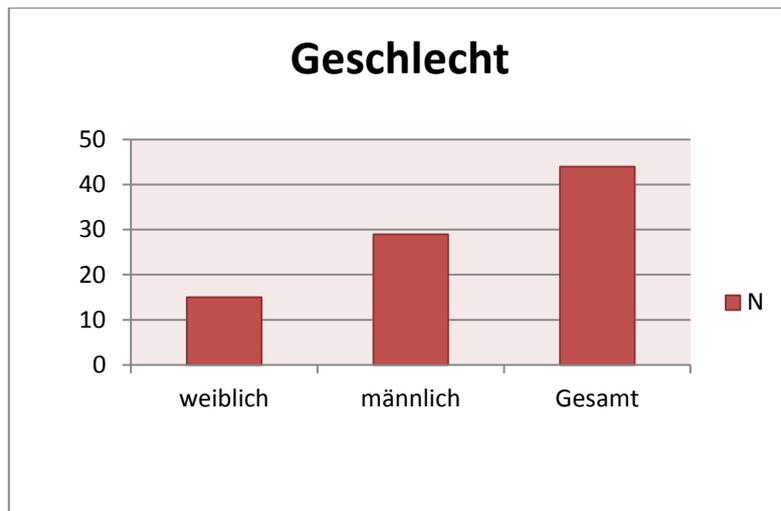


Abbildung 9: Projektarbeit "mBET": Geschlechterspezifische Verteilung der SchülerInnen

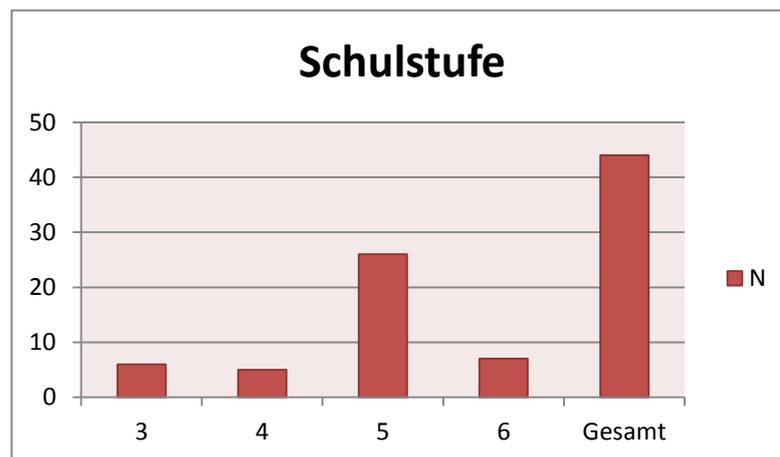


Abbildung 10: Projektarbeit "mBET": Verteilung der SchülerInnen nach Schulstufe

Die Auswahl der Schulen erfolgte zufällig und dort wurden jeweils aus einer Klasse die ersten Kinder entsprechend der Klassenliste rekrutiert, um eine gezielte Auswahl der SchülerInnen nach bestimmten Merkmalen bzw. Fähigkeiten zu vermeiden.

3.4 Auswertung

In der Analyse zur Projektarbeit wurden die statistischen Auswertungen der „mBET“-Beobachtungen durchgeführt und aus diesen Ergebnissen der Bezug zu den oben genannten Forschungsfragen hergestellt. Die statistische Auswertung erfolgte in der

Berechnung und dem Vergleich der jeweiligen Mittelwerte pro Merkmalsbereich und der Untersuchung der jeweiligen Korrelationen zwischen Lehrpersonen, Eltern und Kindern. In diese Berechnungen gingen 44 Datensätze zu den Einschätzungen der LehrerInnen, Eltern und SchülerInnen aus fünf verschiedenen österreichischen Bundesländern ein.

3.4.1 Mittelwerte der einzelnen Merkmalsbereiche

Die Mittelwerte für die Einschätzungen aller Merkmalsbereiche sind in der Abbildung 11 dargestellt. Dabei zeigen die Einschätzungen der LehrerInnen in acht von zehn Merkmalsbereichen die geringsten Mittelwerte. Nur in den Bereichen „Motivation“ und „Umgang mit Anforderungen“ liegen die Mittelwerte der Elterneinschätzung unter den Einschätzungen der LehrerInnen. Wie das nachstehende Diagramm (Abb. 11) verdeutlicht, zeigen die Selbsteinschätzungen der SchülerInnen in acht von zehn Merkmalsbereichen die höchsten Mittelwerte, und nur in den zwei Bereichen „Persönlichkeit“ und „Soziale Zugehörigkeit“ liegen die Eltern mit ihren Einschätzungen durchschnittlich höher. Die größten Unterschiede in den Mittelwerten zwischen LehrerInnen und Eltern ergeben sich im Merkmal der „Sozialen Zugehörigkeit“ und die größten Unterschiede zwischen LehrerInnen und SchülerInnen sind in dem Merkmal „Körperlich-kinästhetische Fähigkeiten“ zu erkennen. Im Vergleich der Mittelwerte zwischen Eltern und SchülerInnen weist das Merkmal „Kreative Fähigkeiten“ den größten Unterschied auf.

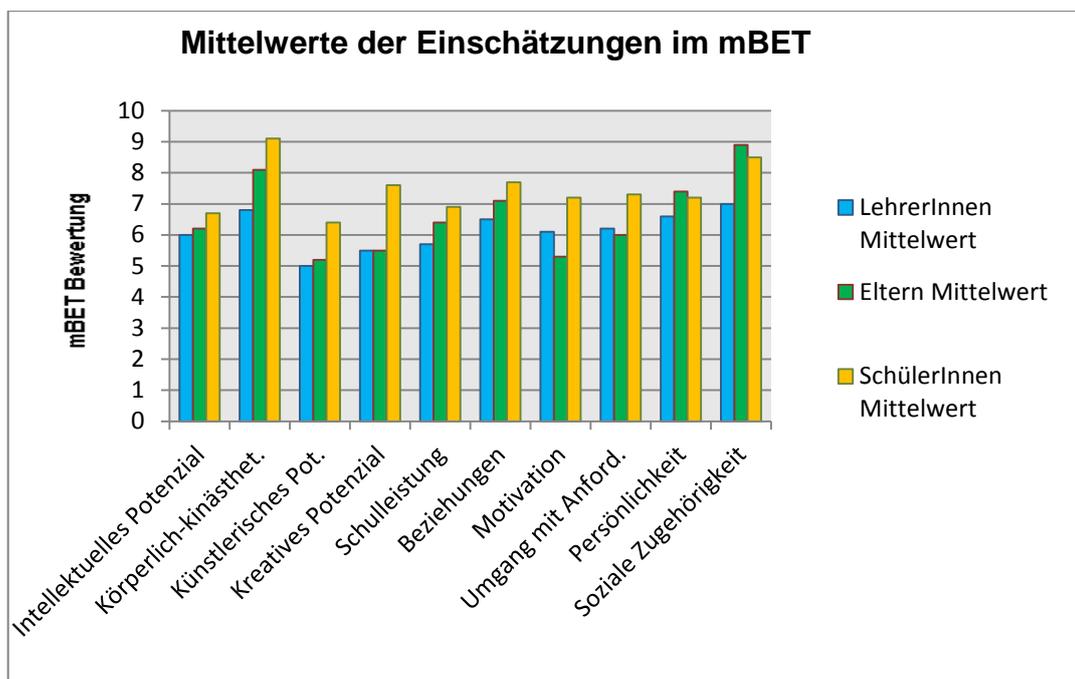


Abbildung 11: Projektarbeit "mBET" Mittelwerte der LehrerInnen-Eltern- und SchülerInnen-Einschätzungen

3.4.2 Korrelationen SchülerInnen- Eltern- und LehrerInnen-Einschätzungen

Eine Korrelation beschreibt den linearen Zusammenhang der Einschätzungen zwischen zwei oder mehreren Merkmalen, Ereignissen oder Zuständen (vgl. Haider, 2000, S. 5). In den folgenden Korrelationsberechnungen werden die Zusammenhänge der einzelnen Merkmalsbereichen zwischen jeweils zwei Einschätzungen, das heißt LehrerInnen-Eltern, LehrerInnen-SchülerInnen und Eltern-SchülerInnen untersucht.

Die detaillierten Ergebnisse der Korrelationen der Einschätzungen durch alle beteiligten Personen in den jeweiligen Merkmalsbereichen werden in der Abbildung 12 dargestellt.

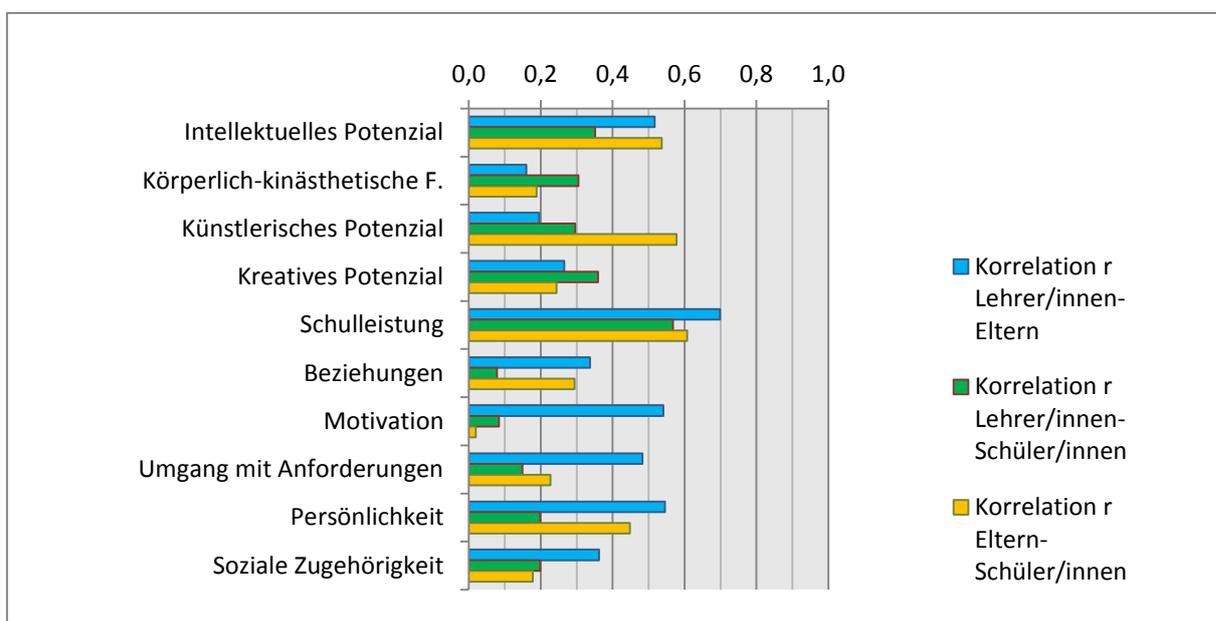


Abbildung 12: Projektarbeit "mBET" Korrelationen der LehrerInnen- Eltern- und SchülerInnen-Einschätzungen

➤ **Korrelation zwischen LehrerInnen und Eltern:**

Die höchste Übereinstimmung mit einer Korrelation $r = ,70$ ergibt sich in der Einschätzung der „Schulleistung“ durch LehrerInnen und Eltern. Die Einschätzungen zwischen LehrerInnen und Eltern zeigen auch in weiteren Merkmalsbereichen gute Korrelationen, so wie in den Einschätzungen der Merkmale „Persönlichkeit“ ($r = ,55$), „Motivation“ ($r = ,54$) und „Intellektuelles Potenzial“ ($r = ,52$). Lediglich in den Merkmalsbereichen „Kreatives Potenzial“ ($r = ,27$), „Künstlerisches Potenzial“ ($r = ,2$) und „Körperlich-kinästhetische Fähigkeiten“ ($r = ,16$) kann keine signifikante Korrelation festgestellt werden. Somit

zeigen, wie in Abbildung 12 grafisch veranschaulicht wird, im Vergleich zu anderen Einschätzungen die LehrerInnen-Eltern-Einschätzungen die besten Übereinstimmungen.

➤ Korrelation zwischen LehrerInnen und SchülerInnen:

Abgesehen von dem Merkmal „Schulleistung“ ($r = ,57$) mit guter Korrelation und den drei Merkmalen „Kreatives Potenzial“ ($r = ,36$), „Intellektuelles Potenzial“ ($r = ,35$) und „Körperlich- kinästhetische Fähigkeiten“ ($r = ,31$) mit geringer Korrelation gibt es zwischen LehrerInnen und SchülerInnen keine signifikante Korrelation und im Vergleich zu den anderen Auswertungen die schwächste Übereinstimmung.

➤ Korrelation zwischen Eltern und SchülerInnen:

In den Eltern-SchülerInnen-Korrelationen zeigt sich ebenfalls im Merkmal „Schulleistung“ ($r = ,61$) eine gute Korrelation. Abgesehen von den Merkmalen „Künstlerisches Potenzial“ ($r = ,58$), „Intellektuelles Potenzial“ ($r = ,54$) mit guter Korrelation und dem Merkmal „Persönlichkeit“ ($r = ,45$) mit geringer Korrelation weisen die anderen Merkmalsbereiche unbedeutende und nicht signifikante Korrelationen auf.

3.4.3 Interpretation der Ergebnisse aus der Projektarbeit

Die Einschätzungen der LehrerInnen und Eltern stimmen in den Merkmalsbereichen „Persönlichkeit“, „Motivation“ und „Intellektuelles Potenzial“ gut überein. In den Bereichen „Körperlich-kinästhetische Fähigkeiten“, „Künstlerisches Potenzial“ oder „Kreatives Potenzial“ gibt es die geringsten Übereinstimmungen. Dies kann dahingehend interpretiert werden, dass die Schule es möglicherweise nicht vermag, die Potenziale der SchülerInnen zu erfassen und darzustellen, da es nicht genügend Gelegenheiten gibt, bei denen die SchülerInnen in diesen Bereichen beobachtet und somit deren Fähigkeiten umfassend ermittelt werden können. Im Merkmal „Schulleistung“ zeigen sich in allen Gruppen die besten Übereinstimmungen. Dies lässt sich durch die für alle beteiligten Gruppen sichtbare Leistungsbeurteilung (z. Bsp.: Schulfachricht, Zeugnis) erklären.

Aus den vergleichsweise hohen Mittelwerten in den Einschätzungen der SchülerInnen gegenüber den LehrerInnen und Eltern könnte abgeleitet werden, dass Selbsteinschätzungen der SchülerInnen nicht so zuverlässig sind wie die Fremdeinschätzungen. Dies könnte darin begründet sein, dass SchülerInnen dieser

Schulstufen zu jung sind, um objektive persönliche Urteile zu bilden, da sie noch nicht über die dafür nötigen Metakompetenzen verfügen und häufig zu Selbstüberschätzungen neigen. Dies unterstreicht auch der Erziehungswissenschaftler Stöckli (1997), der postuliert, dass im Verlauf der Schuljahre differenziertes und tieferes Verständnis für das, was eine Person ausmacht, entwickelt wird. Dieses Verständnis nennt er personales Wissen. Er weist auf die wachsende Bedeutung von psychischen Eigenschaften hin. Wenn Kinder klein sind, legen sie mehr Wert auf physische Eigenschaften, wie zum Beispiel materiellen Besitz und andere nicht moralische Merkmale. Im Laufe der Entwicklung wird aber den moralischen, also den psychischen Merkmalen mehr Bedeutung zugeschrieben. Sowohl die Fremd- als auch die Selbstbeschreibung ändert sich zwischen Kindheit und Adoleszenz. Diese Fähigkeit zur Selbstbeschreibung wirkt sich auch auf die Einschätzung der Schulleistung aus (vgl. Stöckli, 1997, S. 97f.).

Eine weitere Erklärung für die Diskrepanzen bei den SchülerInnen-Einschätzungen könnte an den abweichenden Formulierungen in den mBET-Fragebögen der SchülerInnen gegenüber den fast wortidenten Fragebögen der LehrerInnen und Eltern liegen. So wird beispielsweise beim Beobachtungsbogen für die Erwachsenen im Merkmalsbereich "Körperlich-kinästhetische Fähigkeiten" im Bereich Grobmotorik das Beispiel folgendermaßen formuliert *"...zeigt sehr gute Fähigkeiten bei Balance und Körperbeherrschung..."* wohingegen im SchülerInnen-Fragebogen die Aussage *„Ich mag Sport, weil ich gut springen, hüpfen, laufen und turnen kann“* ganz anders aufgefasst werden könnte. Während bei der einen Version die tatsächlichen Fähigkeiten abgefragt werden, geht es bei der anderen eher um die positive Affinität zum Sport.

3.4.4 Zusammenfassung der bisherigen Befunde

Das multidimensionale Begabungs-Entwicklungs-Tool "mBET" soll mit Hilfe von Beobachtungsbögen für LehrerInnen, Eltern und SchülerInnen neben vier Begabungsgebieten auch die Schulleistung und fünf Persönlichkeits- und Umweltmerkmale erfassen. Im Rahmen von Fördergesprächen sollen die Einschätzungen durch alle beteiligten Personen zusammenfließen und zur Erstellung von SWOT-Analysen herangezogen werden, die wiederum eine wesentliche Grundlage für eine optimale Begabungsförderung bilden können.

Bezugnehmend auf die Forschungsfrage der Projektarbeit, wie gut die Einschätzungen von LehrerInnen mit denen von Eltern und SchülerInnen übereinstimmen, kann zusammenfassend festgehalten werden, dass im Merkmalsbereich "Schulleistung" die Beobachtungen aller beteiligten Personen am besten übereinstimmen. Beim Vergleich der Einschätzungen von LehrerInnen und Eltern wurde deutlich, dass diese in den Bereichen "Intellektuelle Fähigkeiten", "Persönlichkeit" und "Motivation" eine gute Übereinstimmung aufweisen, während sich in den Bereichen "Umgang mit Anforderungen", "Beziehungen" und "Soziale Zugehörigkeit" nur geringe Korrelationen zeigen. Die größten Diskrepanzen in den Einschätzungen von LehrerInnen und Eltern fielen in den Bereichen "Körperlich-kinästhetische Fähigkeiten", "Künstlerisches Potential" und "Kreatives Potential" auf.

Der Vergleich der Selbsteinschätzungen der SchülerInnen mit den Fremdeinschätzungen durch LehrerInnen und Eltern machte deutlich, dass, abgesehen vom Bereich "Schulleistungen", hier die geringsten Übereinstimmungen zu finden waren. Es lässt sich annehmen, dass dies darauf zurückgeführt werden kann, dass die SchülerInnen entsprechend ihres Entwicklungsstandes noch nicht in der Lage sind, objektive Selbsteinschätzungen im Hinblick auf ihre intellektuellen Fähigkeiten oder Persönlichkeitsmerkmale vorzunehmen.

Es zeigt sich, dass die Beobachtungen von LehrerInnen, Eltern und SchülerInnen differieren und das „mBET“ somit Diskrepanzen in den Einschätzungen zu den einzelnen Merkmalsbereichen sichtbar macht. Dem Grundgedanken vom „mBET“ folgend, dass die unterschiedlichen Sichtweisen aller beteiligter Personen in den Förderprozess integriert werden sollen, kann daher festgestellt werden, dass durch die Zusammenführung der verschiedenen Beobachtungen im Rahmen eines Fördergespräches ein umfassendes Bild von den Begabungen eines Kindes entsteht. Somit bildet das „mBET“ eine wesentliche Basis für Kind-Eltern-LehrerInnen-Gespräche [„K-E-L-Gespräche“]. Diese sind wiederum nötig, um eine individuelle Begabungsförderung einzuleiten bzw. um eine kontinuierliche Begleitung von begabten SchülerInnen in der Schule zu ermöglichen.

4 Methodenteil

4.1 Forschungsfrage und methodisches Vorgehen

Durch den unterrichtsbegleitenden Einsatz des Instrumentes „mBET“ werden verschiedene Einschätzungen zu den Begabungen der einzelnen SchülerInnen zusammengeführt. Diese Informationen unterstützen die LehrerInnen in der pädagogischen Begabungsdiagnose und in der Erstellung einer umfassenden Förderplanung, insbesondere dann, wenn die LehrerInnen die SchülerInnen noch nicht über einen längeren Zeitraum unterrichtet haben, wie beispielsweise zu Beginn der Sekundarstufe. Es wurde allerdings noch nicht empirisch untersucht, inwieweit diese Einschätzungen aus „mBET“ mit den Ergebnissen aus standardisierten Fragebogenverfahren übereinstimmen. Im Blickpunkt der Betrachtung stehen in dieser Untersuchung die nicht-kognitiven Persönlichkeitsmerkmale „Leistungsmotivation“ und „Arbeitsverhalten“, sowie die „Kreativität“ der SchülerInnen. Aus diesem Hintergrund ergibt sich folgende Forschungsfrage:

Wie gut stimmen die „mBET“-Einschätzungen von SchülerInnen der 1. und 2. Klasse der Sekundarstufe in Bezug auf Leistungsmotivation, Arbeitsverhalten und Kreativität mit dem Fragebogenverfahren aus der Münchner Hochbegabungstestbatterie überein?

In der Beantwortung dieser Forschungsfrage wurde folgendermaßen vorgegangen:

Es erfolgte eine empirische Datenerhebung in der Form von Fragebogen-Befragungen von Kindern der ersten und zweiten Klasse der Sekundarstufe (= fünfte und sechste Schulstufe). Dieser Fragebogen setzt sich aus Items zu den Erfassungsdimensionen Leistungsmotivation, Arbeitsverhalten und Kreativität aus der Münchner Hochbegabungstestbatterie für die Sekundarstufe [MHBT-S] zusammen (Heller & Perleth, 2007). Anschließend erfolgten Korrelationsberechnungen dieser Fragebogendaten mit den bereits vorliegenden Daten aus den „mBET“- Befragungen.

4.2 Stichprobenbeschreibung der empirischen Untersuchung

Für die Untersuchung wurden insgesamt 43 SchülerInnen aus drei verschiedenen Schulen der Sekundarstufe (fünfte und sechste Schulstufe) aus den österreichischen Bundesländern Tirol, Steiermark und Burgenland herangezogen. Die Auswahl der Schulen und der SchülerInnen erfolgte auf Grund bereits vorliegender „mBET“-Befunde und weiteren zufällig ausgewählten SchülerInnen der vorgesehenen Schulstufe. Das nachstehende

Diagramm (Abbildung 13) verdeutlicht die geschlechterspezifische Verteilung der 43 SchülerInnen (26 Buben und 17 Mädchen).

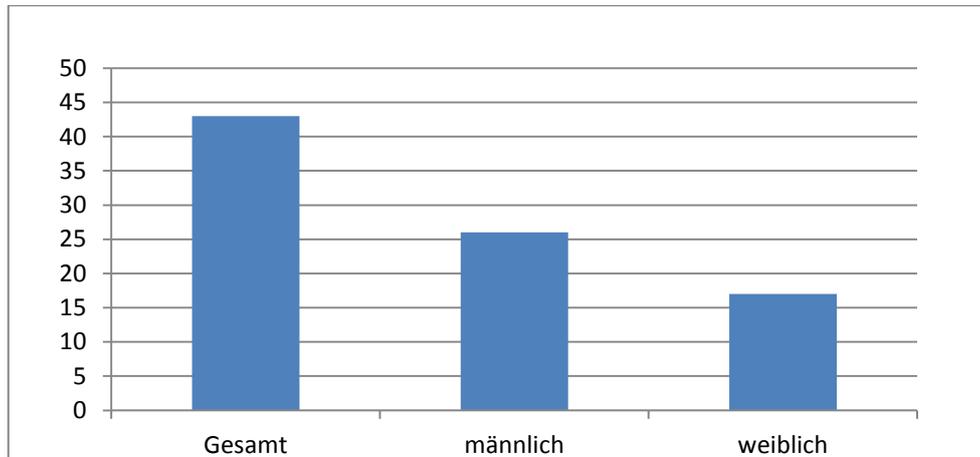


Abbildung 13: Geschlechterverteilung SchülerInnen

Die geschlechterspezifische Verteilung auf die einzelnen Schulstufen fällt in der Stichprobe folgendermaßen aus (Abbildung 14):

Fünfte Schulstufe: 18 Schüler und 6 Schülerinnen

Sechste Schulstufe: 9 Schüler und 10 Schülerinnen

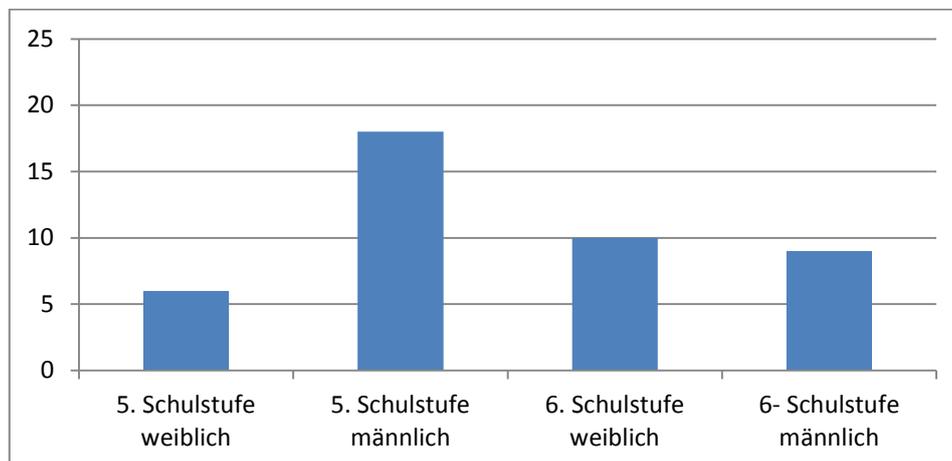


Abbildung 14: Geschlechterspezifische Verteilung der SchülerInnen auf die 5. und 6. Schulstufe

Die folgende Grafik (Abbildung 15) stellt dar, dass von der Gesamtzahl der 43 SchülerInnen genau 24 SchülerInnen unter einem Jahr und 19 SchülerInnen in dem Zeitraum von ein bis zwei Jahren von der jeweiligen Lehrperson unterrichtet werden.

Diese Abbildung 15 bildet ebenfalls die Verteilung der SchülerInnen auf die fünfte Schulstufe (= unter 1 Jahr) und auf die sechste Schulstufe (= 1-2 Jahre) ab.

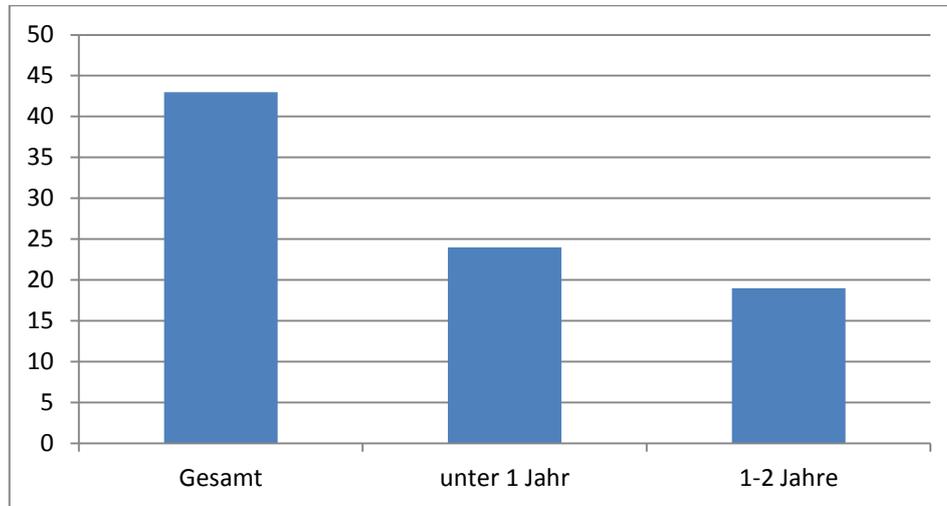


Abbildung 15: Wie lange unterrichten die LehrerInnen das Kind?

4.3 Erhebungsinstrumente

Die Datenerhebung erfolgte über zwei Verfahren, nämlich einerseits durch die „mBET“-Beobachtungsbögen für SchülerInnen [K_mBET], Eltern [E_mBET] und LehrerInnen [L_mBET], und andererseits durch einen Fragebogen, der sich aus Items der Münchner Hochbegabungstestbatterie für die Sekundarstufe (MHBT-S) zusammensetzt.

4.3.1 „mBET“-Beobachtungsbögen

In den vorliegenden „mBET“-Beobachtungsbögen kann die Fähigkeit, Persönlichkeit und soziale Zugehörigkeit auf einer Skala von 0 bis 10 in den einzelnen Merkmalsbereichen eingeschätzt werden. Dieser Zahlenwert wird in einer Auswertungstabelle erfasst, wobei eine Einschätzung zwischen den Zahlenwerten 0 und 10 folgendermaßen abzugeben ist:

0 ... „trifft gar nicht zu“ bis 10 ... „trifft völlig zu“.

Für die Auswertung von „mBET“ bedeutet ein hoher Zahlenwert eine hohe Zustimmung und ein niedriger Zahlenwert eine geringe Zustimmung. Der Aufbau und die Idee, sowie die Zielsetzungen des „mBET“ werden in dieser Arbeit im Kapitel 3 (Das Diagnoseinstrument „mBET“, S. 45f.) näher beschrieben.

Für die weitere Untersuchung, die Berechnung der Korrelationen und Beantwortung der Forschungsfrage wird der Fokus auf die jeweiligen SchülerInnen-, Eltern- und

LehrerInnen-Einschätzungen bezüglich der nicht-kognitiven Merkmalsbereiche Erfolgs- und Leistungsmotivation, Umgang mit Anforderungen, sowie auf die künstlerischen und kreativen Fähigkeiten der SchülerInnen gelegt.

4.3.2 Fragebogen aus der MHBT-S

Aus dem Inventar der Münchner Hochbegabungstestbatterie für die Sekundarstufe (MHBT-S) wurden aus den Fragebögen zum Arbeitsverhalten (AV-S), zur Leistungsmotivation (LM-S) und der Kreativität (KRT-S) jene Items entnommen, die auf folgenden Subskalen basieren:

AV-S: „Arbeitseinteilung“ (vgl. Heller & Perleth, 2007, S. 62)

LM-S: „Hoffnung auf Erfolg“ und „Leistungsstreben“ (ebd., S. 53)

KRT-S: „Kreative Produktivität“, „Erfindungsgabe“, „Herausforderung, Ausdauer“, „Kreative Anregung in der Familie“, „Interessenvielfalt und Selbstvertrauen“ und „Herausforderung und Abenteuer“ (ebd., S. 37)

Aus diesen ausgewählten Items wurde ein Fragebogen mit dem Titel „*Wie schätze ich mich ein?*“ erstellt und den SchülerInnen zur Bearbeitung vorgelegt (vgl. Anhang 7.3: Fragebogen „*Wie schätze ich mich ein?*“). Die Zuordnung der einzelnen Items zu den jeweiligen Subskalen findet sich in der Tabelle 6 abgebildet:

Bezeichnung der Subskalen	Abkürzung	Item-Nr. des Fragebogens
„Arbeitseinteilung“	AV_Einteil	1, 2, 3, 4
„Hoffnung auf Erfolg“	LM_HE	5, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 19, 20, 21
„Leistungsstreben“	LM_LS	7, 8, 13, 15, 16, 17, 18
„Kreative Produktivität“	KRT_1_Kreat	23, 25, 30, 32, 40, 44, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 57, 59, 60, 64, 66, 70
„Erfindungsgabe“	KRT_2_Erfind	34, 35, 39, 41, 58, 65
„Herausforderung, Ausdauer“	KRT_3_Ausdauer	36, 42, 45, 47, 54, 62, 63
„Kreative Anregung in der Familie“	KRT_4	27, 28, 43, 56, 61, 67, 68
„Interessenvielfalt, Selbstvertrauen“	KRT_5_Interessen	24, 29, 31, 37, 55, 69
„Herausforderung und Abenteuer“	KRT_6	22, 26, 33, 38

Tabelle 6: Itemzuordnung des Fragebogens "Wie schätze ich mich ein?" zu den Subskalen aus MHBT-S

Für die Berechnung der Korrelationen wurden die SchülerInnen-Antworten zu den Subskalen „Kreative Anregung in der Familie“ (KRT_4) und „Herausforderung und Abenteuer“ (KRT_6) nicht herangezogen, da sie inhaltlich nicht den Kern der Untersuchung treffen und somit keinen erkennbaren Beitrag zur Beantwortung der Forschungsfrage darstellen. Die Ausformulierungen der einzelnen Items wurden zum größten Teil wortident aus den Fragebogen der MHBT-S übernommen und nur in Einzelfällen dem Sprachgebrauch der SchülerInnen in Österreich angepasst (vgl. Anhang 7.4: Textliche Abänderungen der Fragebogenitems). Die Antwortmöglichkeiten gestalten sich im Fragebogen „Wie schätze ich mich ein?“ gleichermaßen wie im entsprechenden MHBT-Fragebogen, das heißt:

- vier Antwortmöglichkeiten bei „Arbeitsverhalten“:

A stimmt genau – B stimmt ungefähr – C stimmt weniger – D stimmt nicht

- zwei Antwortmöglichkeiten bei „Leistungsmotivation“ und „Kreativität“:

A stimmt – B stimmt nicht

Für die Berechnungen der Mittelwerte und Korrelationen wurden die Antwortmöglichkeiten A bis D mit 1 bis 4, bzw. A und B mit 1 und 2 kodiert und in der Auswertungstabelle eingetragen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der niedrigste Zahlenwert (1) die höchste Zustimmung bedeutet.

Es ist in der Auswertung darauf zu achten, dass bei einzelnen Items aufgrund der Formulierung eine „Umpolung“ vorgenommen werden muss (vergl. Rimm & Davis, 1980, S. 6). Es sind dies folgende Items des Fragebogens „Wie schätze ich mich ein?“:

- 30 „Geschichten erfinden ist verlorene Zeit“
- 42 „Leichte Puzzles machen am meisten Spaß“
- 54 „Wenn mir etwas schwierig erscheint, lasse ich es lieber sein.“
- 60 „Phantasiespiele sind albern.“
- 62 „Ich versuche mich aus Sachen herauszuhalten, die schwierig sind.“
- 63 „Ich würde nur an einen unbekanntem Ort gehen, wenn ein Bekannter mitgeht.“

4.4 Datenerhebung

Die Erhebung der Daten erfolgte im Schuljahr 2012/2013 an drei österreichischen Neuen Mittelschulen. Es wurden Probanden, mit bereits vorliegenden „mBET“-Befragungen aus der Projektarbeit befragt, und zusätzlich beteiligten sich zufällig ausgewählte SchülerInnen der fünften und sechsten Schulstufe an dieser Befragung. Der Ablauf der Erhebung gliederte sich dabei in folgende Schritte:

- Die Genehmigung zur Durchführung der Befragung wurde im Herbst 2012 bei den jeweiligen Schulleitungen eingeholt.
- Den Eltern der SchülerInnen und den LehrerInnen wurde im Rahmen eines Elternabends das „mBET“ vorgestellt, und sie wurden über den Gegenstand der vorliegenden Untersuchung informiert.
- Anschließend wurden die SchülerInnen über die Befragung informiert und für die teilnehmenden SchülerInnen wurde eine Einverständniserklärung der Eltern eingeholt.
- Die Durchführung der Datenerhebung zum „mBET“- Einschätzungsbogen erfolgte im Herbst 2012 in folgender Reihenfolge: Zuerst bearbeiteten die Eltern und LehrerInnen ihre Fragebögen, die anschließend im verschlossenen Kuvert an die Schule retourniert wurden. Zuletzt füllten die teilnehmenden SchülerInnen im Rahmen des Unterrichtes ohne Zeitdruck in einer Bearbeitungszeit von 25 bis 40 Minuten ihren Fragebogen aus. Auf diese Weise wurde sichergestellt, dass bei den SchülerInnen-Antworten keine direkte Einflussnahme durch die Eltern gegeben war.
- Die Datenerhebung zum Fragebogen „Wie schätze ich mich ein?“ erfolgte im Juni desselben Schuljahres.
- Im Rahmen des Unterrichtes wurde an die teilnehmenden SchülerInnen dieser Fragebogen verteilt, erklärt und in einer Bearbeitungszeit von 20 bis 35 Minuten von den SchülerInnen ausgefüllt.
- Um die Anonymität der teilnehmenden SchülerInnen zu wahren, wurden die Fragebögen vor der Dateneingabe kodiert und anschließend mit Hilfe des Statistikprogrammes SPSS ausgewertet.

4.5 Auswertung der erhobenen Daten

In der Analyse wurden statistische Auswertungen zu den erhobenen Daten durchgeführt und aus diesen Ergebnissen der Bezug zum Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit hergestellt. Die statistische Auswertung erfolgte zunächst in der Berechnung der Mittelwerte zu den verschiedenen Merkmalsbereichen der „mBET“-Einschätzungen und Skalen aus MHBT. Anschließend wurde die Berechnung der Korrelationen zwischen den MHBT- Skalen und den „mBET“-Merkmalsbereichen durchgeführt.

4.5.1 Mittelwerte

4.5.1.1 Mittelwerte der „mBET“-Einschätzungen

Die jeweiligen Mittelwerte für die Einschätzungen samt Standardabweichung in den verschiedenen Merkmalsbereichen sind in den nachstehenden Tabellen angeführt (Tabellen 7, 8 und 9). Es zeigt sich, dass die Selbsteinschätzungen der SchülerInnen in acht von zehn Merkmalsbereichen den höchsten Wert erzielen. Nur in den Bereichen „Persönlichkeit“ und „Soziale Zugehörigkeit“ liegen die Elterneinschätzungen höher. In acht von zehn Merkmalsbereichen geben die Lehrerinnen durchschnittlich den geringsten Wert zwischen den drei Vergleichsgruppen SchülerInnen, Eltern und LehrerInnen an. Lediglich in den Merkmalen „Motivation“ und „Umgang mit Anforderungen“ liegen die Elterneinschätzungen darunter.

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
K_Intellektuelle Fähigkeiten	43	6,7501	1,73990
K_Körperlich-kinästhetische Fähigkeiten	43	8,3953	1,78138
K_Künstlerische Fähigkeiten	43	6,4849	1,88524
K_Kreative Fähigkeiten	43	7,7093	1,44113
K_Beziehungen	43	7,9012	1,67006
K_Erfolgs- und Leistungsmotivation	43	7,2558	1,57164
K_Umgang mit Anforderungen	43	7,1512	1,79019
K_Persönlichkeit	43	7,2884	1,51519
K_Soziale Zugehörigkeit	43	8,6570	1,12205
K_Schulleistung	43	6,8400	2,27800

Tabelle 7: "mBET"- Mittelwerte der SchülerInnen-Einschätzungen

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
E_Intellektuelle Fähigkeiten	29	5,8669	1,62520
E_Körperlich-kinästhetische Fähigkeiten	29	7,9655	1,67402
E_Künstlerische Fähigkeiten	29	5,5241	2,14437
E_Kreative Fähigkeiten	29	5,4483	1,69037
E_Beziehungen	29	7,0517	1,88317
E_Erfolgs- und Leistungsmotivation	29	5,0115	2,15009
E_Umgang mit Anforderungen	29	5,8276	1,91873
E_Persönlichkeit	29	7,3517	1,49729
E_Soziale Zugehörigkeit	29	8,9713	1,34745
E_Schulleistung	28	5,9300	3,42000

Tabelle 8: "mBET"- Mittelwerte der Eltern-Einschätzungen

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
L_Intellektuelle Fähigkeiten	43	5,8656	1,71218
L_Körperlich-kinästhetische Fähigkeiten	43	6,3605	1,94363
L_Künstlerische Fähigkeiten	43	5,1488	1,53567
L_Kreative Fähigkeiten	43	5,4535	1,75493
L_Beziehungen	43	6,2267	1,70592
L_Erfolgs- und Leistungsmotivation	43	5,9070	1,95765
L_Umgang mit Anforderungen	43	6,0233	1,80446
L_Persönlichkeit	43	6,1535	1,91825
L_Soziale Zugehörigkeit	43	6,7849	1,59646
L_Schulleistung	43	5,4400	2,11900

Tabelle 9: "mBET"- Mittelwerte der LehrerInnen-Einschätzungen

4.5.1.2 Mittelwerte aus dem Fragebogen „Wie schätze ich mich ein?“

Die nachstehende Tabelle (Tabelle 10) zeigt die Einschätzungen der SchülerInnen bezüglich der Items aus der MHBT-S, aufgegliedert in folgende Subskalen:

- „Arbeitseinteilung“ (AV_Einteil)
- Leistungsmotivation „Hoffnung auf Erfolg“ (LM_HE)
- Leistungsmotivation „Leistungsstreben“ (LM_LS)
- „Kreative Produktivität“ (KRT_1_Kreat)
- „Erfindungsgabe“ (KRT_2_Erfind)
- „Herausforderung, Ausdauer“ (KRT_3_Ausdauer)
- „Interessenvielfalt Selbstvertrauen“ (KRT_5_Interessen)

Es ist zu beachten, dass das Minimum (= Zahlenwert 1) eine hohe Zustimmung bedeutet bzw. das Maximum (= Zahlenwert 4 in der Skala Arbeitseinteilung bzw. Zahlenwert 2 in den anderen Subskalen) die Antwortmöglichkeit „stimmt nicht“ darstellt.

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Arbeitseinteilung (AV_Einteil)	43	2,0659	0,61333
Hoffnung auf Erfolg (LM_HE)	43	1,2444	0,20136
Leistungsstreben (LM_LS)	43	1,2392	0,24292
Kreative Produktivität (KRT_1_Kreat)	43	1,5016	0,22044
Erfindungsgabe (KRT_2_Erfind)	43	1,2895	0,28744
Herausforderung, Ausdauer (KRT_3_Ausdauer)	43	1,3411	0,22477
Interessenvielfalt, Selbstvertrauen (KRT_5_Interessen)	43	1,0853	0,14716

Tabelle 10: Mittelwerte der SchülerInnen-Antworten zu den MHBT-Subskalen

Es zeigt sich, dass zu den Items der Subskala „Interessenvielfalt und Selbstvertrauen“ (KRT_5_Interessen) bei den SchülerInnen durchschnittlich die höchste Zustimmung mit der geringsten Standardabweichung im Vergleich zu den anderen Subskalen gegeben wird. Die geringste Zustimmung wird in diesem Vergleich von den SchülerInnen den Items der Subskala „Kreative Produktivität“ (KRT_1_Kreat) gegeben. Zu der Subskala „Kreative Produktivität“ weisen die Mittelwerte den größten Unterschied in den Antworten zwischen

den Geschlechtern auf. Wie die folgende Tabelle (Tabelle 11) zeigt, sind es mehrheitlich die Buben, die diesen Items eine geringere Zustimmung geben.

	Geschlecht	N	M	SD
AV-Einteil	weiblich	17	1,9853	0,54105
	männlich	26	2,1186	0,66130
LM_HE	weiblich	17	1,2706	0,18630
	männlich	26	1,2274	0,21246
LM_LS	weiblich	17	1,1849	0,14953
	männlich	26	1,2747	0,28549
KRT_1_Kreat	weiblich	17	1,3832	0,19055
	männlich	26	1,5791	0,20643
KRT_2_Erfind	weiblich	17	1,3843	0,29770
	männlich	26	1,2276	0,26828
KRT_3_Ausdauer	weiblich	17	1,4039	0,23419
	männlich	26	1,3000	0,21292
KRT_5_Interessen	weiblich	17	1,1275	0,15057
	männlich	26	1,0577	0,14097

Tabelle 11: Geschlechterunterschiede in den MHBT-S-Subskalen

4.5.2 Korrelationen

In der weiteren Untersuchung soll nun mittels Korrelationsberechnungen überprüft werden, inwieweit ein linearer Zusammenhang zwischen Werten aus „mBET“-Beobachtungsbögen und den einzelnen Skalen des Fragebogens „*Wie schätze ich mich ein?*“ besteht. Da für die Bedeutung „sehr zutreffend“ die steigenden Zahlenwerte bei „mBET“ den niedrigen Zahlenwerten des MHBT-Fragebogens (bspw. für die Antwortmöglichkeit „stimmt genau“) gegenüberstehen, ergeben sich bei einem Zusammenhang zwischen den beiden Fragebögen negative Korrelationen. Dieser Zusammenhang wird als Korrelationskoeffizient „*r*“ angegeben und für diese Untersuchung wie folgt definiert (vgl. Haider, 2000, S.9):

$0 > r > -0,2$	sehr geringe Korrelation, wahrscheinlich zufällig
$-0,2 > r > -0,5$	geringe/mittlere Korrelation, bedeutsam
$-0,5 > r > -0,7$	hohe/starke Korrelation
$-0,7 > r > -1$	sehr hohe/sehr starke Korrelation

Die Korrelationsberechnungen dieser Untersuchung wurden mit einem Signifikanzniveau von 5% durchgeführt.

In der Darstellung der Ergebnisse werden zuerst die Zusammenhänge zwischen den Skalen aus MHBST-S und den „mBET“-SchülerInnen-Einschätzungen aufgezeigt, in weiterer Folge die Zusammenhänge zwischen MHBST-S und den „mBET“-Elterneinschätzungen und zuletzt die Korrelationen zwischen MHBST-S und den LehrerInnen-Einschätzungen aus „mBET“ abgebildet.

4.5.2.1 Korrelationen MHBST-S mit „mBET“- SchülerInnen-Einschätzungen (K_mBET)

Zwischen den Schülerantworten zu den Items aus Subskalen des MHBST- Fragebogens und den „mBET“-Einschätzungen ergeben sich mehrere signifikante Korrelationen.

❖ „Hoffnung auf Erfolg“ (MHBST-S) – „Motivation“ (K_mBET)

Die nachstehende Tabelle (Tabelle 12) und die angeführte Grafik (Abbildung 16) zeigen den signifikanten Zusammenhang der MHBST-Skala „Hoffnung auf Erfolg“ mit dem Merkmal „Motivation“ aus „mBET“:

MHBST-S	„mBET“	<i>N</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
LM_HE	K_Motivation	43	-,537	0,000**

**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 12: Korrelationen „Hoffnung auf Erfolg“ (MHBST-S) mit „Motivation“ (K_mBET)

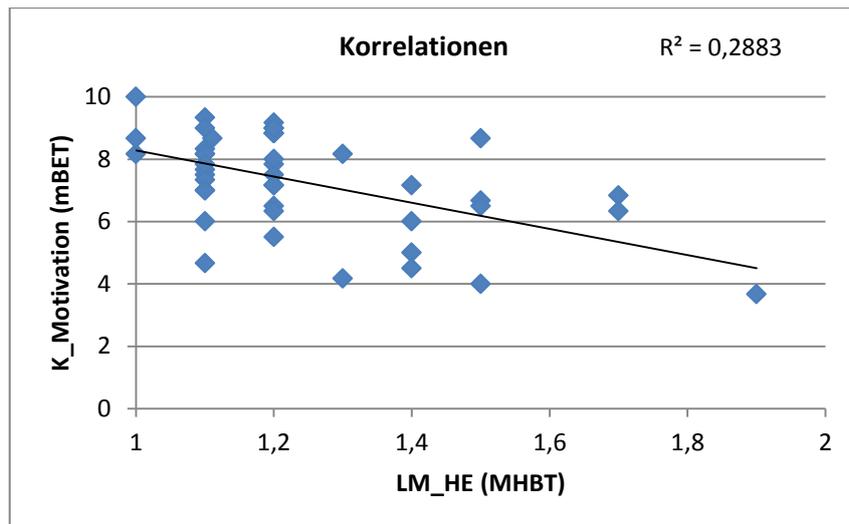


Abbildung 16: Korrelation LM_HE (MHBT-S) zu K_Motivation (mBET)

Dieser signifikante Zusammenhang der Subskala „Hoffnung auf Erfolg“ (MHBT-S) und dem Merkmal „Motivation“ („mBET“) bestätigt sich in fünf von sechs Einzelitems. Die folgende Tabelle 13 zeigt den Zusammenhang in der Auflistung der errechneten Werte auf.

MHBT-S	„mBET“	N	r	p
LM_HE	K_Motivation_1	43	-,312	,042*
LM_HE	K_Motivation_2	43	-,358	,019*
LM_HE	K_Motivation_3	42	-,349	,023*
LM_HE	K_Motivation_4	43	-,338	,027*
LM_HE	K_Motivation_5	43	-,493	,001**

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 13: Korrelationen „Hoffnung auf Erfolg“ (MHBT-S) mit Einzelitems aus „Motivation“ (K_mBET)

Aus dem „mBET“-Merkmalsbereich „Motivation“ lässt sich zwischen dem Einzelitem „K_Motivation_6“ mit der Formulierung [„Bei wichtigen oder spannenden Dingen versuche ich, richtig gut zu werden.“] und der Skala „Hoffnung auf Erfolg“ aus MHBT-S keine signifikante Korrelation nachweisen.

❖ **„Hoffnung auf Erfolg“ (MHBT-S) – „Umgang mit Anforderungen“ (K_mBET)**

Die Korrelationsberechnungen zeigen, dass die Skala „Hoffnung auf Erfolg“ aus MHBT mit einem Korrelationskoeffizienten von $r = -,56$ stark mit dem gesamten Merkmalsbereich „Umgang mit Anforderungen“ aus „mBET“ korrelieren, und dass sich ein signifikanter Zusammenhang zu fünf von sechs Einzelitems dieses Merkmalsbereiches aus „mBET“ nachweisen lässt (Tabelle 14).

MHBT-S	„mBET“	N	r	p
LM_HE	K_Anforderung	43	-,56	,000**
LM_HE	K_Anforderung_1	43	-,600	,000**
LM_HE	K_Anforderung_2	42	-,341	,027*
LM_HE	K_Anforderung_3	41	-,378	,012*
LM_HE	K_Anforderung_5	43	-,324	,034*
LM_HE	K_Anforderung_6	43	-,336	,027*

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 14: Korrelationen „Hoffnung auf Erfolg“ (MHBT-S) mit „Umgang mit Anforderungen“ (K_mBET)

Auffallend im Zusammenhang zwischen der Skala „Hoffnung auf Erfolg“ und den Items „Anforderungen“ aus mBET ist einerseits, dass das Einzelitem „K_Anforderung_1“ mit dem Korrelationskoeffizienten $r = -,6$ eine starke Korrelation aufweist, und andererseits, dass sich für das Item „K_Anforderung_4“ als einziges Einzelitem dieser Merkmalsgruppe mit $r = -,195$ keine signifikante Korrelation errechnen lässt. Das nachstehende Diagramm (Abbildung 17) stellt diesen Sachverhalt grafisch dar:

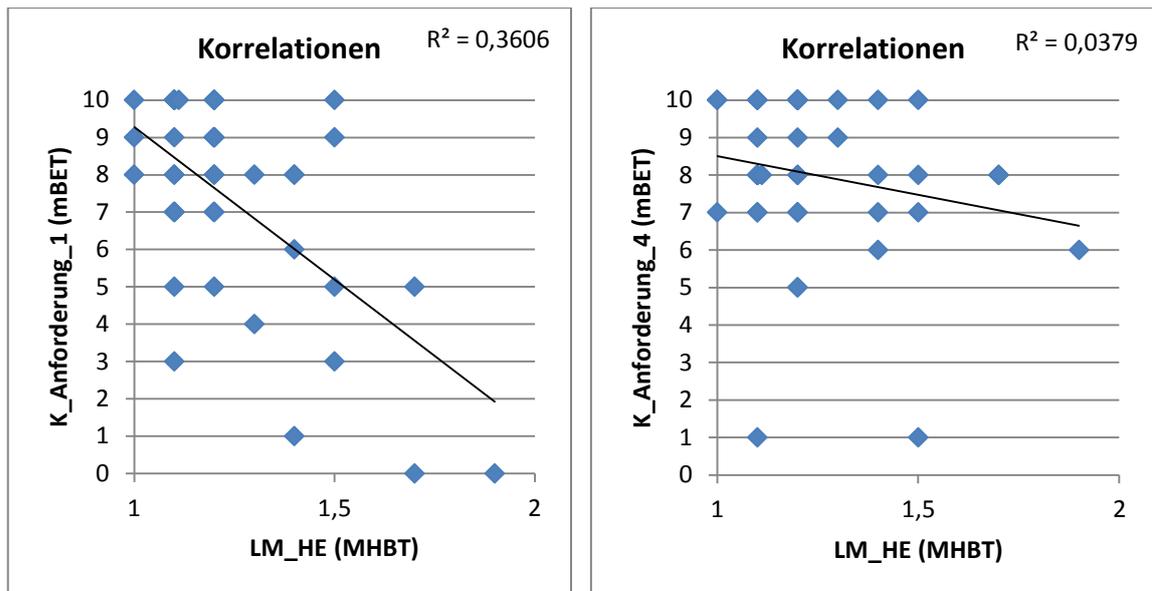


Abbildung 17: Gegenüberstellung der Korrelation „LM_HE“ (MHBT-S) zu den Einzelitems „K_Anforderung_1“ und „K_Anforderung_4“ (K_mBET)

❖ „Arbeitseinteilung“ (MHBT-S) – „Umgang mit Anforderungen“ (K_mBET)

Aus den Korrelationsberechnungen im Zusammenhang der Skala „Arbeitseinteilung“ (MHBT-S) und dem Merkmalsbereich „Umgang mit Anforderungen“ geht hervor, dass ein signifikanter Zusammenhang besteht (Tabelle 15). Dies zeigt sich auch bei den „mBET“-Einzelitems „K_Anforderung_1“, „K_Anforderung_3“, „K_Anforderung_4“ und „K_Anforderung_6“.

MHBT-S	„mBET“	N	r	p
AV_Einteil	K_Anforderung	43	-,481	,001**
AV_Einteil	K_Anforderung_1	43	-,392	,009**
AV_Einteil	K_Anforderung_3	41	-,388	,012*
AV_Einteil	K_Anforderung_4	43	-,365	,016*
AV_Einteil	K_Anforderung_6	43	-,381	,012*

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 15: Korrelationen „Arbeitseinteilung“ (MHBT-S) mit „Umgang mit Anforderungen“ (K_mBET)

❖ **„Arbeitseinteilung“ (MHBT-S) – „Motivation“ (K_mBET)**

Die Korrelationsberechnungen belegen, dass zwischen „Arbeitseinteilung“ (MHBT-S) und dem Merkmalsbereich „Motivation“ der SchülerInnen-Einschätzungen ein signifikanter Zusammenhang besteht, und insbesondere zu den Einzelitems „K_Motivation_1“ und „K_Motivation_3“ bedeutsame Korrelationen nachgewiesen werden können (Tabelle 16).

MHBT-S	„mBET“	N	r	p
AV_Einteil	K_Motivation	41	-,398	,008**
AV_Einteil	K_Motivation	43	-,398	,008**
AV_Einteil	K_Motivation	42	-,405	,008**

**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 16: Korrelationen „Arbeitseinteilung“ (MHBT-S) mit „Motivation“ (K_mBET)

❖ **„Leistungsstreben“ (MHBT-S) – „Motivation“ (K_mBET) und**

❖ **„Leistungsstreben“ (MHBT-S) – „Anforderungen“ (K_mBET)**

Die Skala „Leistungsstreben“ (MHBT-S) zeigt sowohl zu dem Merkmalsbereich „Motivation“, als auch zum Merkmalsbereich „Anforderungen“ der „mBET“-SchülerInnen-Einschätzungsbögen keine signifikanten Zusammenhänge.

❖ **„Kreative Produktivität“ (MHBT-S) – „Kunst“ (K_mBET)**

Da durch die Tätigkeiten „Malen“, „Zeichnen“, „Musizieren“ und „Theaterspielen“ des „mBET“-Merkmals „Kunst“ ein Teil des kreativen Schaffens der SchülerInnen erfasst werden kann, wurde dieses Merkmal korreliert mit der Subskala „Kreative Produktivität“ aus MHBT-S. Die Korrelationsberechnungen zeigen, dass zwischen „Kreativer Produktivität“ (MHBT-S) und dem Merkmalsbereich „Kunst“ aus „K_mBET“ ein signifikanter Zusammenhang mit einem Korrelationskoeffizienten $r = -,465$ besteht (Tabelle 17). Dieser signifikante Zusammenhang ist ebenfalls zu den Einzelitems „K_Kunst_2“, „K_Kunst_3“, „K_Kunst_4“ und „K_Kunst_5“ nachweisbar.

MHBT-S	„mBET“	N	r	p
KRT_1_Kreat	K_Kunst	43	-,465	,002**
KRT_1_Kreat	K_Kunst_2	42	-,355	,021**
KRT_1_Kreat	K_Kunst_3	41	-,323	,037*
KRT_1_Kreat	K_Kunst_4	41	-,475	,002**
KRT_1_Kreat	K_Kunst_5	43	-,405	,007**

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 17: Korrelationen „Kreative Produktivität“(MHBT-S) mit „Kunst“ (K_mBET)

❖ **„Erfindungsgabe“(MHBT-S) – „Kreativität“(K_mBET)**

Die Skala „Erfindungsgabe“ (MHBT-S) zeigt vor allem zu den Einzelitems „K_Kreativ_3“ und „K_Kreativ_6“ gute Korrelationen (Tabelle 18). Zu den anderen Einzelitems des Merkmals „Kreativität“ (K_mBET) lassen sich keine signifikanten Korrelationen nachweisen.

MHBT-S	„mBET“	N	r	p
KRT_2_Erfind	K_Kreativität_3	43	-,408	,007**
KRT_2_Erfind	K_Kreativität_6	43	-,413	,006**

**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 18: Korrelationen „Erfindungsgabe“(MHBT-S) mit „Kreativität“(K_mBET)

❖ **„Herausforderung, Ausdauer“(MHBT-S) – „Kreativität“(K_mBET)**

Die Korrelationsberechnungen belegen, dass kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Skala „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) und den Items des Merkmals „Kreativität“ (mBET) gegeben ist.

❖ **„Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) – „Motivation“ (K_mBET)**

Es lassen sich signifikante Zusammenhänge der Skala „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) mit den Einzelitems „K_Motivation_4“ und „K_Motivation_6“ aus dem Merkmalsbereich „Motivation“ (K_mBET) erkennen (Tabelle 19).

MHBT-S	„mBET“	N	r	p
KRT_3_Ausdauer	K_Motivation_4	43	-,374	,014*
KRT_3_Ausdauer	K_Motivation_6	43	-,336	,028*

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 19: Korrelationen „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) mit „Motivation“ (K_mBET)

❖ **„Interessenvielfalt, Selbstvertrauen“ (MHBT-S) – „Kreativität“ (K_mBET)**

Die Skala „Interessenvielfalt, Selbstvertrauen“ (MHBT-S) weist gute Korrelationen zum Merkmal „Kreativität“ (mBET) mit $r = -,529$ und zum Einzelitem „K_Kreativ_6“ (mBET) mit $r = -,514$ auf. Es zeigen sich mittlere Korrelationen zu drei weiteren Einzelitems aus dem Merkmalsbereich „Kreativität“ (K_mBET) (Tabelle 20).

MHBT-S	„mBET“	N	r	p
KRT_5_Interessen	K_Kreativität	43	-,529	,000**
KRT_5_Interessen	K_Kreativität_1	43	-,492	,001**
KRT_5_Interessen	K_Kreativität_3	43	-,319	,037*
KRT_5_Interessen	K_Kreativität_5	43	-,369	,015*
KRT_5_Interessen	K_Kreativität_6	43	-,514	,000**

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 20: Korrelationen „Interessenvielfalt, Selbstvertrauen“ (MHBT-S) mit „Kreativität“ (K_mBET)

4.5.2.2 Korrelationen MHBT-S zu „mBET“- Elterneinschätzungen (E_mBET)

Die Berechnungen zeigen, dass sich zwischen den Skalen aus MHBT-S und „mBET“- Eltern-Einschätzungen deutlich weniger signifikante Korrelationen ergeben, als bei den „mBET“- SchülerInnen-Einschätzungen. Diese signifikanten Korrelationen beschränken sich auf die MHBT-Skalen „Hoffnung auf Erfolg“, „Leistungsstreben“ und „Herausforderung, Ausdauer“ im Zusammenhang auf die „mBET“-Merkmale „Umgang mit Anforderungen“ und „Motivation“ der Elterneinschätzungen.

❖ „Hoffnung auf Erfolg“ (MHBT-S) – „Umgang mit Anforderungen“ (E_mBET)

Die Skala „Hoffnung auf Erfolg“ (MHBT-S) ergibt zu den Einzelitems „E_Umgang_5“ und „E_Umgang_6“ aus dem Merkmalsbereich „Umgang mit Anforderungen“ der mBET-Elterneinschätzungsbögen folgende signifikanten Korrelationen (Tabelle 21):

MHBT-S	„mBET“	N	r	p
LM_HE	E_Umgang_5	29	-,444	,016*
LM_HE	E_Umgang_6	29	-,502	,006**

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 21: Korrelationen „Hoffnung auf Erfolg“ (MHBT-S) mit „Umgang mit Anforderungen“ (E_mBET)

❖ „Leistungsstreben“ (MHBT-S) – „Motivation“ (E_mBET)

Zwischen „Leistungsstreben“ (MHBT-S) und dem Einzelitem „E_Motivation_6“ aus den „mBET“-Elterneinschätzungen ist ein signifikanter Zusammenhang erkennbar (Tabelle 22):

MHBT-S	„mBET“	N	r	p
LM_LS	E_Motivation_6	29	-,382	,045*

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 22: Korrelationen „Leistungsstreben“ (MHBT-S) mit „Motivation“ (E_mBET)

❖ **„Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) – „Motivation“ (E_mBET)**

Die Skala „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) zeigt mit den „mBET“-Einzelitems aus den Elterneinschätzungen „E_Motivation_2“ und „E_Motivation_5“ signifikante Korrelationen (Tabelle 23):

MHBT-S	„mBET“	<i>N</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
KRT_3_Ausdauer	E_Motivation_2	29	-,413	,029*
KRT_3_Ausdauer	E_Motivation_5	29	-,514	,004**

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 23: Korrelationen „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) mit „Motivation“ (E_mBET)

❖ **„Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) – „Umgang mit Anforderungen“ (E_mBET)**

„Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) und der Merkmalsbereich „Umgang mit Anforderungen“ der „mBET“-Elterneinschätzungen zeigen zum Gesamtmerkmal und zu drei Einzelitems (E_Umgang_1, 2, 3) signifikante Korrelationen (Tabelle 24).

MHBT-S	„mBET“	<i>N</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
KRT_3_Ausdauer	E_Umgang	29	-,452	,014*
KRT_3_Ausdauer	E_Umgang_1	29	-,607	,000**
KRT_3_Ausdauer	E_Umgang_2	29	-,459	,012*
KRT_3_Ausdauer	E_Umgang_3	29	-,357	,057*

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 24: Korrelationen „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) mit „Umgang mit Anforderungen“ (E_mBET)

Es fällt auf, dass „KRT_3_Ausdauer“ einerseits mit „E_Umgang“ mehrere Korrelationen aufweist und mit dem Einzelitem „E_Umgang_1“ mit $r = -,607$ die höchste Übereinstimmung zwischen den MHBT- Skalen und den mBET- Elterneinschätzungen aufweist. Andererseits zeigt sich kein direkter Zusammenhang beispielsweise mit dem Einzelitem „E_Umgang_5“ mit einem Korrelationskoeffizient von $r = -,046$ aus dem

gleichen Merkmalsbereich. Die folgende Grafik (Abbildung 18) soll diese Diskrepanz veranschaulichen.

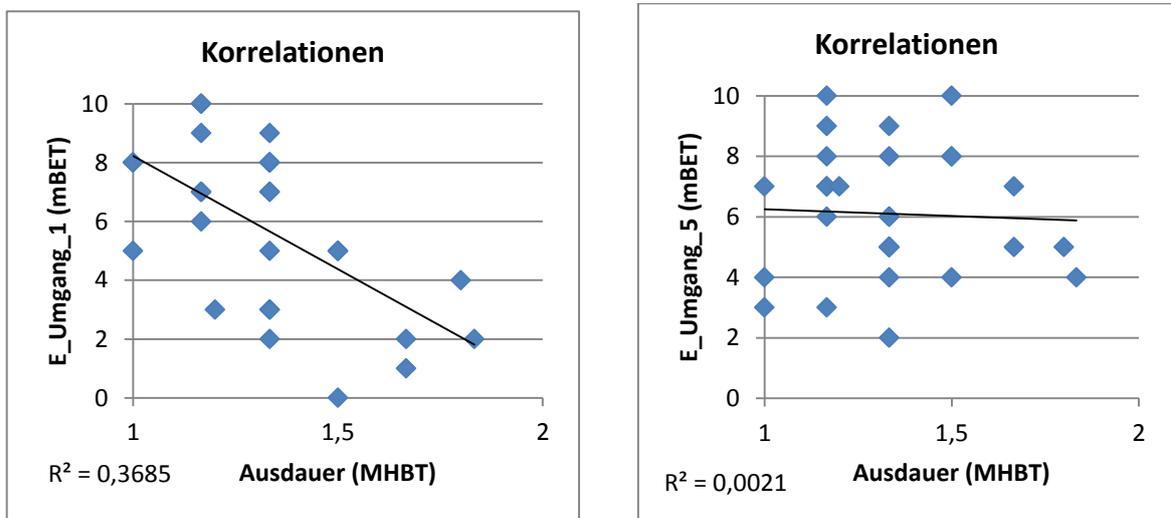


Abbildung 18: Korrelationen MHBT-S "Ausdauer" mit Eltern-Einschätzungen aus „mBET“ "Umgang mit Anforderungen"

4.5.2.3 Korrelationen MHBT-S zu „mBET“-LehrerInnen-Einschätzungen (L_mBET)

Es werden nun die Ergebnisse der Korrelationen zwischen den MHBT- Skalen und den LehrerInnen-Einschätzungen aus „mBET“ angeführt. Dabei kann festgestellt werden, dass sich keine signifikanten Zusammenhänge zu den MHBT- Skalen „Arbeitseinteilung“, „Hoffnung auf Erfolg“, „Leistungsstreben“, „Kreative Produktivität“ und „Erfindungsgabe“ feststellen lassen. Es zeigen sich mittlere Korrelationen der MHBT-Skalen „Herausforderung, Ausdauer“ und „Interessenvielfalt“ zu den LehrerInnen-Einschätzungen in Bezug auf die Merkmale „Kreative Fähigkeiten“, „Umgang mit Anforderungen“ und dem Einzelitem „L_Motivation_5“ aus „L_mBET“. Die signifikanten Korrelationen finden sich in den nachstehenden Tabellen angeführt (Tabellen 25, 26, 27 und 28).

❖ **Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) – „Kreativität“ (L_mBET)**

MHBT-S	„mBET“	<i>N</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
KRT_3_Ausdauer	L_Kreative Fähigkeiten	43	-,317	,039*
KRT_3_Ausdauer	L_Kreative Fähigkeiten_1	43	-,320	,037*
KRT_3_Ausdauer	L_Kreative Fähigkeiten_4	43	-,325	,033*
KRT_3_Ausdauer	L_Kreative Fähigkeiten_6	43	-,354	,020*

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 25: Korrelationen „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) mit „Kreativität“ (L_mBET)

❖ **„Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) – „Motivation“ (L_mBET)**

MHBT-S	„mBET“	<i>N</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
KRT_3_Ausdauer	L_Motivation_5	43	-,364	,016*

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 26: Korrelationen „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) mit „Motivation“ (L_mBET)

❖ **„Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) – „Umgang mit Anforderungen“ (L_mBET)**

MHBT-S	„mBET“	<i>N</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
KRT_3_Ausdauer	L_Umgang_1	43	-,313	,041*
KRT_3_Ausdauer	L_Umgang_2	43	-,376	,013*
KRT_3_Ausdauer	L_Umgang_6	43	-,379	,012*

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 27: Korrelationen „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT-S) mit „Umgang mit Anforderungen“ (L_mBET)

❖ „Interessenvielfalt, Selbstvertrauen“ (MHBT-S) – „Kreative Fähigkeiten“ (L_mBET)

MHBT-S	„mBET“	N	r	p
KRT_5_Interessen	L_Kreative Fähigkeiten	43	-,404	,007**
KRT_5_Interessen	L_Kreative Fähigkeiten_1	43	-,322	,035*
KRT_5_Interessen	L_Kreative Fähigkeiten_2	43	-,315	,040*
KRT_5_Interessen	L_Kreative Fähigkeiten_3	43	-,449	,003**
KRT_5_Interessen	L_Kreative Fähigkeiten_4	43	-,453	,002**
KRT_5_Interessen	L_Kreative Fähigkeiten_5	43	-,377	,013*

*Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

**Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 28: Korrelationen „Interessenvielfalt, Selbstvertrauen“ (MHBT-S) mit „Kreative Fähigkeiten“ (L_mBET)

5 Interpretation und Zusammenfassung der Ergebnisse

Der Einsatz des Diagnoseinstrumentes „mBET“ als semiformelles Verfahren der pädagogischen Diagnostik in der schulischen Praxis bildet den Hintergrund dieser Masterthesis. Dabei wurde insbesondere der Frage nachgegangen, ob eine Übereinstimmung zwischen den gewonnenen „mBET“-Informationen und den Antworten aus dem Fragebogenverfahren der Münchner Hochbegabungstestbatterie (MHBT-S) besteht. Ausgehend von einer theoretischen Auseinandersetzung mit dem Begabungsbegriff und der pädagogischen Diagnostik, sowie der eingehenden Befassung mit dem Aufbau und der Zielsetzung des Instrumentes „mBET“ folgte eine empirische Untersuchung zu den gewonnenen „mBET“-Daten im Vergleich zu den Ergebnissen aus der MHBT-S. Die dabei gewonnenen Untersuchungsergebnisse zu den Bereichen Leistungsmotivation, Arbeitsverhalten und Kreativität bilden die Grundlage für die Beantwortung der Forschungsfrage: *„Wie gut stimmen die „mBET“-Einschätzungen von SchülerInnen der 1. und 2. Klasse der Sekundarstufe in Bezug auf Leistungsmotivation, Arbeitsverhalten und Kreativität mit dem Fragebogenverfahren aus der Münchner Hochbegabungstestbatterie überein?“*

Die Berechnungen der Korrelationen haben ergeben, dass sich zahlreiche signifikante Zusammenhänge, vor allem zwischen den „mBET“-SchülerInnen-Einschätzungen und den erhobenen MHBT-Daten erkennen lassen. Dabei wurden die Subskalen aus MHBT-S „Hoffnung auf Erfolg“, „Leistungsstreben“, „Arbeitseinteilung“, sowie „Erfindungsgabe“, „Herausforderung, Ausdauer“ und „Interessenvielfalt, Selbstvertrauen“ korreliert mit den „mBET“-Merkmalen „Motivation“, „Umgang mit Anforderungen“ und „Kreative Fähigkeiten“. Die MHBT-Skala „Kreative Produktivität“ wurde korreliert mit dem „mBET“-Merkmal „Künstlerische Fähigkeiten“, da in diesem Merkmal versucht wird, durch Abfragen der Tätigkeiten Malen/Zeichnen/Formen, Musizieren, Theater spielen/Tanzen und Geschichten-schreiben ein Teil des kreativen Schaffens der SchülerInnen zu erfassen.

5.1 Übereinstimmungen zwischen „mBET“ und der MHBT-Skala „Hoffnung auf Erfolg

5.1.1 „Motivation“ („mBET“) ↔ „Hoffnung auf Erfolg“ (MHBT)

Es zeigt sich im Detail sehr deutlich, dass sich zahlreiche signifikante Korrelationen zwischen der Skala „Hoffnung auf Erfolg“ (LM_HE) und dem gesamten Merkmalsbereich „Motivation“ (K_Motivation) der SchülerInnen-Einschätzungen aus „mBET“ nachweisen lassen. Dieser Zusammenhang wird durch signifikante Korrelationen zu fünf von sechs Einzelitems aus „mBET“ bestätigt (K_Motivation_1, 2, 3, 4 und 5). Lediglich zu dem Einzelitem „K_Motivation_6“ besteht kein direkter erkennbarer Zusammenhang, wobei dieser Sachverhalt folgendermaßen begründet werden kann: Während die Items zu „Hoffnung auf Erfolg“ aus MHBT durch Formulierungen, wie bspw. [*„Ich rechne meistens damit, in der Schule erfolgreich zu sein“*], oder [*„Wenn ich für eine Prüfung oder Schularbeit gut gelernt habe,...“*], darauf abzielen, was SchülerInnen für den schulischen Erfolg tun, gehen die Formulierungen im „mBET“ über das schulische Handeln der Kinder hinaus und sind deutlich breiter angelegt, was an der Formulierung des Einzelitems „K_Motivation_6“ aus „mBET“ zu erkennen ist [*„Bei wichtigen oder spannenden Dingen versuche ich, richtig gut zu werden.“*]. Ein signifikanter Zusammenhang zwischen „Hoffnung auf Erfolg“ (MH_HE) und den Eltern- und LehrerInnen-Einschätzungen im Merkmalsbereich „Motivation“ aus „mBET“ lässt sich nicht nachweisen.

Zusammenfassend ist erkennbar, dass die Skala „Hoffnung auf Erfolg“ (LM_HE) und der Merkmalsbereich „K_Motivation“ aus den „mBET“-SchülerInnen-Einschätzungen ähnliche Aspekte abfragen, wobei der „mBET“-Merkmalsbereich etwas allgemeiner gehalten ist und über das schulische Handeln der SchülerInnen hinausgeht.

5.1.2 „Umgang mit Anforderungen“ („mBET“) ↔ „Hoffnung auf Erfolg“ (MHBT)

Zwischen „Hoffnung auf Erfolg“ (LM_HE) und dem „mBET“-Merkmal „Umgang mit Anforderungen“ (K_Anforderungen) der SchülerInnen-Einschätzungen aus „mBET“ sind ebenfalls mehrere deutliche Zusammenhänge zu erkennen. Dies zeigt sich sowohl im Gesamtmerkmal (K_Anforderungen), als auch in fünf von sechs Einzelitems (K_Anforderungen_1, 2, 3, 5 und 6). Abweichungen in der Übereinstimmung können durch die inhaltlich unterschiedliche Zielausrichtung der Einzelitems erklärt werden. Während beim „mBET“-Merkmal (K_Anforderung_1) durch die Formulierung [*„Ich kann auch unter Zeitdruck (z. B. bei Tests) oder in einer großen Gruppe gut arbeiten“*] der

Bezug zu einer Unterrichtssituation gegeben ist und ein signifikanter Zusammenhang zu „Hoffnung auf Erfolg“ (LM_HE) aufscheint, können geringere Übereinstimmungen festgestellt werden, wenn losgelöst vom schulischen Kontext das allgemeine Arbeitsverhalten der Kinder erfasst wird. Dies zeigt sich zum Beispiel im Zusammenhang von „LM_HE“ zum Einzelitem „mBET“ „K_Anforderung_4“ [*„Wenn ich etwas tun will, bereite ich mich darauf vor und besorge die Dinge, die ich dafür brauche.“*]) wobei in diesem Fall kein signifikanter Zusammenhang erkennbar ist. Die Skala „Hoffnung auf Erfolg“ (LM_HE) aus MHBT weist zu den Elterneinschätzungen aus „mBET“ im Merkmalsbereich „Umgang mit Anforderungen“ zu den Einzelitems „E_Umgang_5“ und „E_Umgang_6“ deutliche Zusammenhänge auf. Aus der Formulierung dieser Items, bspw. in „E_Umgang_6“ [*„...übernimmt gerne Pflichten und Aufgaben: z. B. Verantwortung für einen Auftrag oder ein Projekt, ...“*], kann abgeleitet werden, dass die Eltern Tätigkeiten der SchülerInnen, insbesondere wenn es um die Übernahme von Verantwortung geht, gut beobachten können. Diese Beobachtungen scheinen den LehrerInnen im Umfeld der Schule nicht in diesem Ausmaß möglich, was eine Erklärung dafür sein könnte, dass sich in den LehrerInnen-Einschätzungen keine Zusammenhänge zu „Hoffnung auf Erfolg“ (LM_HE) nachweisen lassen.

Somit kann zusammenfassend festgestellt werden, dass „Hoffnung auf Erfolg (LM_HE) aus MHBT und der Merkmalsbereich „Umgang mit Anforderungen“ (K_Anforderungen) aus „mBET“ in Bezug auf SchülerInnen-Einschätzungen und in Einzelaspekten der Elterneinschätzungen vergleichbare Resultate liefern. Die LehrerInnen-Einschätzungen lassen keine Übereinstimmungen in diesen Bereichen erkennen, was auf eine schlechtere Einschätzbarkeit derartiger Tätigkeiten durch LehrerInnen hindeutet.

5.2 Übereinstimmungen zwischen „mBET“ und der MHBT-Skala „Leistungsstreben“
Aus der MHBT- Skala „Leistungsstreben“ (LM_LS) finden sich keine signifikanten Korrelationen und somit keine feststellbare Übereinstimmung zu den SchülerInnen- und LehrerInnen-Einschätzungen aus „mBET“. Dies kann als Indiz herangezogen werden, dass in dieser Beziehung unterschiedliche Aspekte durch MHBT und „mBET“ gemessen werden. Die Begründung dafür könnte sich daraus ergeben, dass „Leistungsstreben“ (LM_LS) in der MHBT einen starken Bezug auf schulisches Leistungsstreben aufweist, was sich bspw. in der Formulierung der Items folgendermaßen ausdrückt: [*„Vor*

Schularbeiten lerne ich besonders viel.“, *„Ich arbeite gerne für die Schule“* oder *„Anerkennung für ein gutes Zeugnis ist etwas, wofür ich mir immer Mühe gebe.“*]. Die Items aus „mBET“ sind nicht so deutlich auf schulische Leistungen und schulische Leistungsbereitschaft angelegt, sondern es geht durch offenere Formulierungen, die über schulische Aspekte hinausreichen, um ein breiteres Verständnis dessen, was SchülerInnen an Leistungsmotivation mitbringen. Ein Zusammenhang dieser Skala (LM_LS) zeigt sich lediglich zu den „mBET“-Eltern-Einschätzungen im Einzelitem „E_Motivation_6“ [*„zeigt hohe Selbstmotivation beim Lernen, ist kritisch hinsichtlich eigener Leistungen, versucht die Leistungen auf den persönlichen Interessensgebieten zu steigern“*].

Somit zeigt sich, dass durch „mBET“ nur in einem geringen Ausmaß erfasst werden kann, was durch die MHBT in der Skala „Leistungsstreben“ (LM_LS) erfasst wird.

5.3 Übereinstimmungen zwischen „mBET“ und der MHBT-Skala „Arbeitseinteilung“

5.3.1 „Motivation“ („mBET“) ↔ „Arbeitseinteilung“ (MHBT)

Die MHBT-Skala „Arbeitseinteilung“ (AV_Einteil) weist signifikante Zusammenhänge zu SchülerInnen-Einschätzungen zu den Einzelitems „K_Motivation_1“ und „K_Motivation_3“ aus dem „mBET“-Merkmalsbereich „Motivation“ auf. Diese Zusammenhänge sind vor allem dann gegeben, wenn es inhaltlich um das Erledigen von herausfordernden Aufgaben geht, oder wenn die Eigenschaft angesprochen wird, sich selbst mit interessanten Dingen zu beschäftigen. Dies könnte als Hinweis angesehen werden, dass die SchülerInnen einen Zusammenhang zwischen Herausforderung, Selbsttätigkeit und erfolgreichem Arbeitsverhalten sehen. Zu den Eltern- und LehrerInnen-Einschätzungen aus „mBET“ lassen sich zur Skala „Arbeitseinteilung“ keine deutlichen Übereinstimmungen erkennen.

Zusammenfassend zeigt der Merkmalsbereich „Motivation“ aus „mBET“ Übereinstimmungen mit den Erhebungen aus „Arbeitseinteilung“ (AV_Einteil), die sich allerdings auf zwei Einzelitems der SchülerInnen-Einschätzungen beschränken. Somit darf angenommen werden, dass durch den Merkmalsbereich „Motivation“ aus „mBET“ und die Skala „Arbeitseinteilung“ aus MHBT unterschiedliche Informationen erfasst werden.

5.3.2 „Umgang mit Anforderungen“ („mBET“) ↔ „Arbeitseinteilung“ (MHBT)

Starke Zusammenhänge zeigen sich zwischen der MHBT-Skala „Arbeitseinteilung“ (AV_Einteil) und den „mBET“-Items aus den SchülerInnen-Einschätzungen zu „Umgang mit Anforderungen“ (K_Anforderungen) sowohl im Gesamtmerkmal als auch zu mehreren Einzelitems dieses Bereiches (K_Anforderungen_1, 3, 4 und 6). Diese Übereinstimmungen zeigen sich insbesondere, wenn es inhaltlich um Zeiteinteilung und Arbeitseinteilung geht. In dem Einzelitem „K_Anforderungen_2“ [„*Ich sage es, wenn ich etwas nicht verstanden habe. Ich weiß auch sonst ganz gut, was ich gut oder nicht so gut kann.*“] ist dieser inhaltliche Bezug zu Zeit- und Arbeitseinteilung nicht gegeben, was möglicherweise erklärt, dass keine signifikante Korrelation zur MHBT-Skala „Arbeitseinteilung“ vorliegt. Bezieht sich die Fragestellung auf Genauigkeit oder Ordnung, gibt es zwischen „Umgang mit Anforderungen“ aus „mBET“ und „Arbeitseinteilung“ aus MHBT ebenfalls deutlich weniger Übereinstimmung. Das lässt sich bspw. in dem „mBET“-Item „K_Anforderungen_5“ [„*Ich bin genau und ordentlich*“] erkennen, da in diesem Fall kein signifikanter Zusammenhang zur Skala „Arbeitseinteilung“ (AV_Einteil) gegeben ist. Daraus kann die Vermutung abgeleitet werden, dass SchülerInnen Genauigkeit und Ordnung nicht als notwendige Voraussetzung für ein erfolgreiches Arbeitsverhalten in Verbindung bringen. Die Eltern- und LehrerInnen-Einschätzungen aus „mBET“ weisen keine signifikanten Übereinstimmungen zur Skala „Arbeitseinteilung“ aus der MHBT auf.

Zusammenfassend ist feststellbar, dass abgesehen von zwei „mBET“-Einzelitems (K_Anforderungen_2 und 5) die SchülerInnen-„mBET“-Erhebung in Bezug auf „Umgang mit Anforderungen“ (K_Anforderungen) ähnliche Befragungsergebnisse liefert wie die Befragung durch die Subskala „Arbeitseinteilung“ aus MHBT.

5.4 Zusammenhang zwischen „mBET“ und der MHBT-Skala „Kreative Produktivität“

Die Subskala „Kreative Produktivität“ (KRT_1_Kreat) wurde korreliert mit dem „mBET“-Merkmal „Kunst“, da durch die Einzelitems in diesem Merkmal versucht wird, das produktive Schaffen der SchülerInnen zu erfassen. Obwohl die MHBT-Subskala „KRT_1_Kreat“ mit 19 Einzelitems intern sehr divers und uneinheitlich angelegt ist, finden sich zum „mBET“-Merkmal „Kunst“ deutliche Zusammenhänge. Es ergeben sich signifikante Zusammenhänge zum Gesamtmerkmal „K_Kunst“ und den vier Einzelitems „K_Kunst_2, 3, 4 und 5“, die sich inhaltlich auf Zeichnen/Malen/Formen,

Singen/Musizieren, Theater-spielen/Tanzen oder Geschichten-schreiben beziehen. Diese Übereinstimmungen weisen darauf hin, dass durch die „mBET“-SchülerInnen-Einschätzungen im Merkmal Kunst vergleichbare Informationen zu erzielen sind, wie durch die Subskala „Kreative Produktivität“ aus der MHBT. In den Eltern- und LehrerInnen-Einschätzungen zeigen sich diese Zusammenhänge nicht.

5.5 Zusammenhang zwischen „mBET“ und der MHBT-Skala „Erfindungsgabe“

Das, was durch die MHBT- Subskala „Erfindungsgabe“ (KRT_2_Erfind) erfasst wird, weist deutliche Übereinstimmungen mit den SchülerInnen-Einschätzungen der „mBET“-Kreativitätsitems „K_Kreativität_3“ und „K_Kreativität_6“ auf. Den inhaltlichen Kern dieser Items macht einerseits das Erforschen und Experimentieren, und andererseits das vielseitige Interesse für verschiedene Dinge und Hobbys aus, wobei sich durch die „mBET“-Items „K_Kreativität_3“ und „K_Kreativität_6“ vergleichbare Ergebnisse erzielen lassen, wie durch die Skala „Erfindungsgabe“ aus der MHBT. Im Vergleich zwischen den „mBET“-Eltern- und LehrerInnen-Einschätzungen und der MHBT-Subskala „Erfindungsgabe“ werden offensichtlich verschiedene Aspekte abgefragt, da in dieser Beziehung keine signifikanten Zusammenhänge feststellbar sind.

5.6 Zusammenhang zwischen „mBET“ und der MHBT-Skala „Herausforderung, Ausdauer“

5.6.1 „Motivation“ („mBET“) ↔ „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT)

Die MHBT-Subskala „Herausforderung, Ausdauer“ (KRT_3_Ausdauer) ergibt im Zusammenhang mit den „mBET“-SchülerInnen-Einschätzungen ein recht unterschiedliches Bild. Die MHBT-Skala ist darauf ausgerichtet, intellektuelle Herausforderungen im Sinne einer Explorationsfreude zu suchen. Dies zeigt sich beispielsweise in den Item- Formulierungen [„*Ich mache gerne Sachen, die schwierig sind.*“] oder [„*Ich probiere gerne neue Unternehmungen aus.*“]. Dieser Bedeutung steht eine „mBET“-Formulierung des Merkmalsbereiches „Motivation“ gegenüber, die auch Impulskontrolle und Selbstdisziplin der SchülerInnen einbezieht, wie dies bspw. im „mBET“-Item „K_Motivation_4“ zu erkennen ist [„*Ich kann gut warten, bis ich an der Reihe bin. Ich kann auch mal still sein, sogar wenn ich aufgeregt bin.*“]. Ein Kind, das seine Impulse stark kontrolliert und sich still der Umgebung anpasst, kann möglicherweise das Gegenteil von einem Kind repräsentieren, das aktiv seinen Impulsen folgt. Ein

nachweisbarer Zusammenhang ist allerdings zum „mBET“-Item „K_Motivation_6“ gegeben, wobei durch die Formulierung [„Bei wichtigen oder spannenden Dingen versuche ich, richtig gut zu werden“] die vorher angesprochene Explorationsfreude deutlich zum Ausdruck gebracht wird und ein signifikanter Zusammenhang zwischen dieser MHBT-Skala und „mBET“ erkennbar ist. Etwas anders verhält es sich, wenn die Übereinstimmungen der MHBT-Skala „Kreat_3_Ausdauer“ zu den Eltern- und LehrerInnen-Einschätzungen aus „mBET“ untersucht werden. So lassen sich Übereinstimmungen zwischen der MHBT-Skala „Herausforderung, Ausdauer“ (KRT_3_Ausdauer) und den Eltern- und LehrerInnen-Einschätzungen zum „mBET“-Merkmal „Motivation“ nachweisen, was sich insbesondere in Bezug auf die Anstrengungsbereitschaft in den „mBET“-Einzelitems „E_Motivation_5“ und „L_Motivation_5“ zeigt.

5.6.2 „Umgang mit Anforderungen“ („mBET“) ↔ „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT)

Die höchsten Korrelationswerte der MHBT-Skala „Herausforderung, Ausdauer“ ergeben sich in Bezug auf die Eltern- und LehrerInnen-Einschätzungen in dem „mBET“-Merkmal „Umgang mit Anforderungen“. Das Erledigen von Aufgaben unter Zeitdruck, die realistische Einschätzung der eigenen Leistungsfähigkeit und die Bereitschaft für intellektuell herausfordernde Aufgaben sind jene Bereiche, wo nach den Eltern- und LehrerInnen-Einschätzungen ein starker Bezug und hohe Übereinstimmung zu der MHBT-Skala „Herausforderung, Ausdauer“ (KRT_3_Ausdauer) gegeben ist.

5.6.3 „Kreative Fähigkeiten“ („mBET“) ↔ „Herausforderung, Ausdauer“ (MHBT)

Ein starker Zusammenhang der MHBT-Skala „Herausforderung, Ausdauer“ (KRT_3_Ausdauer) ist zu den „mBET“-LehrerInnen-Einschätzungen im Bereich der kreativen Fähigkeiten (L_Kreativität) erkennbar, wo sich neben dem Gesamtmerkmal auch in den Einzelitems „Kreatives Kombinieren“ (L_Kreativität_1), „Perspektivenwechsel“ (L_Kreativität_4) und „Interessensvielfalt“ (L_Kreativität_6) signifikante Zusammenhänge zur MHBT-Skala nachweisen lassen. Die „mBET“-Elterneinschätzungen (E_Kreative Fähigkeiten) lassen keine signifikanten Zusammenhänge zur MHBT-Skala „Herausforderung, Ausdauer“ erkennen. Eine mögliche Erklärung für diesen Sachverhalt

kann eine Studie von Urban (2004) liefern, die angibt, dass die kreative Entwicklung der SchülerInnen in der Rangfolge der Erziehungsziele den LehrerInnen deutlich wichtiger ist als den Eltern, die dem Erreichen traditioneller Tugenden wie Zuverlässigkeit, Verantwortungsbewusstsein und soziale Anpassung mehr Bedeutung zukommen lassen (vgl. Urban, 2004, S. 93). Dies zeigt sich in der folgenden Tabelle (Tabelle 29), die nach Urban (2004) Erziehungsziele nach ihrer Wichtigkeit laut Einschätzungen von LehrerInnen und Eltern auflistet, wobei sich erkennen lässt, dass für die LehrerInnen die Entwicklung der Kreativität einen deutlich höheren Stellenwert aufweist als bei den Eltern.

<i>Rangplatz</i>	<i>Lehrer/Studenten</i> (N=120)	<i>Eltern</i> (N=91)
1	Selbständigkeit	Selbständigkeit
2	Toleranz	Zuverlässigkeit
3	Kreativität	Verantwortungsbewusstsein
4	Verantwortungsbewusstsein	Soziale Anpassung
5	Entscheidungsfähigkeit	Entscheidungsfähigkeit
6	Friedensfähigkeit	Friedensfähigkeit
7	Autonomes Denken	Kreativität
8	Kognitive Flexibilität	Fleiß
9	Zuverlässigkeit	Zufriedenheit
10	Politisches Bewusstsein	Kognitive Flexibilität

Tabelle 29: Rangfolge von Erziehungszielen nach ihrer Wertigkeit (Urban, 2004)

5.7 Zusammenhang zwischen „mBET“ und der MHBT-Skala „Interessenvielfalt, Selbstvertrauen“

Die in Tabelle 29 dargestellte Rangfolge von Erziehungszielen, aus der abgelesen werden kann, dass den Eltern die kreative Entwicklung der Kinder weniger wichtig zu sein scheint als den LehrerInnen, kann auch als Erklärung dienen, dass die MHBT-Subskala „Interessenvielfalt, Selbstvertrauen“ (KRT_5_Interessen) einerseits zu den „mBET“-Einschätzungen der Eltern keine auffälligen Korrelationen zeigt, und dass sich andererseits zu den LehrerInnen-Einschätzungen aus dem „mBET“-Merkmal „Kreativität“ ein deutlicher Zusammenhang erkennen lässt. Dies zeigt sich in fünf Einzelitems, die sich inhaltlich auf kreative Aspekte, wie zum Beispiel „Kreatives Kombinieren“,

„Vorstellungsvermögen“, „Wissbegier“, „Perspektivenwechsel“ und „Detailreichtum“ beziehen, die sich in der Schule durch Lehrpersonen gut beobachten lassen. Es finden sich allerdings keine signifikanten Zusammenhänge zum 6. Einzelitem, was sich dadurch erklären lässt, dass mit diesem Item außerschulische Aktivitäten, Hobbys und Mitgliedschaften erfasst werden sollen, welche für LehrerInnen weniger gut einschätzbar sein könnten.

Die MHBT-Subskala „Interessenvielfalt, Selbstvertrauen“ (KRT_5_Interessen) zeigt neben den bereits dargestellten Zusammenhängen zu den LehrerInnen-Einschätzungen auch noch signifikante Korrelationen zu den SchülerInnen-Einschätzungen aus dem „mBET“-Merkmal „Kreativität“ (K_Kreativität). Die verschiedenen Aspekte der Kreativität, die in den „mBET“-Einzelitems abgefragt werden, wie bspw. viele Hobbys und Interessen, Problemlösungsverhalten, Ideenreichtum und Detailreichtum lassen zwar durch die Formulierungen nicht direkt einen Zusammenhang zur MHBT-Subskala „Interessenvielfalt, Selbstvertrauen“ erkennen, könnten aber von den SchülerInnen möglicherweise als Voraussetzungen für die Entwicklung des nötigen Selbstvertrauens angesehen werden, diesen vielfältigen Interessen und Aktivitäten auch wirklich nachzugehen.

In Bezug auf die Informationen, die aus der MHBT-Skala „Interessenvielfalt, Selbstvertrauen“ (KRT_Interessen) gewonnen werden, zeigen die SchülerInnen- und LehrerInnen-Einschätzungen in dem „mBET“-Merkmal „Kreativität“ hohe Übereinstimmung.

5.8 Fazit

Zusammenfassend kann aus der empirischen Untersuchung abgeleitet werden, dass in den einander entsprechenden Selbsteinschätzungen, insbesondere in Bezug auf die MHBT-Subskalen „Hoffnung auf Erfolg“ (LM_HE) und „Arbeitsverhalten“ (AV_Einteil) ähnliche Aspekte durch die SchülerInnen-Einschätzungen in „mBET“ und die entsprechende MHBT- Skala erfragt werden. Da es in diesen Bereichen vielfach um Introspektionen und nicht um ständig beobachtbare Handlungen geht, weisen die Fremdeinschätzungen der Eltern und LehrerInnen kaum Korrelationen auf. Die Ausnahme bilden in diesem Zusammenhang Eltern-Einschätzungen zur Leistungsmotivation, die sich auf planvolles Vorgehen und den Einsatz für schulbezogene Erfolge beziehen, und von ihnen besser als

von den LehrerInnen in der Schule beobachtet werden können. Diese Annahme wird dadurch gestützt, dass zwischen den LehrerInnen-Einschätzungen und Eltern-Einschätzungen in Bezug auf Leistungsmotivation und Arbeitsverhalten unterschiedliche Wahrnehmungen vorliegen und sich das schulische und häusliche Lern- und Arbeitsverhalten unterschiedlich darstellen. Dies unterstreicht die Wichtigkeit der Zusammenführung der Selbsteinschätzung der SchülerInnen mit den Fremdeinschätzungen sowohl der Eltern als auch der LehrerInnen, wie es das Konzept des Diagnoseinstrumentes „mBET“ vorsieht.

Darüber hinaus weisen die zahlreichen Übereinstimmungen der verschiedenen Kreativitätsskalen aus der MHBT mit den Merkmalen aus „mBET“ darauf hin, dass durch die beiden Verfahren ähnliche Informationen erfasst werden. Auch wenn die Kreativität als komplexes Konstrukt vielfältiger Komponenten schwer zu messen und in Diagnoseverfahren nicht immer eindeutig bestimmbar ist, liefern vor allem die SchülerInnen- und LehrerInnen-Einschätzungen aus „mBET“ wertvolle Informationen, die für eine Optimierung der Begabungsidentifikation und Begabungsförderung genutzt werden können.

6 Literaturverzeichnis

Bildungsinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens [BIFIE], 2009. *PISA 2009*. Salzburg: bm:ukk [online].

<https://www.bifie.at/node/277> [abgefragt am 22.07.2013].

Bildungsinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens [BIFIE], o. J., *Diagnoseinstrumente zur Informellen Kompetenzmessung*.

[online]. <https://www.bifie.at/ikm> [abgefragt am 25.09.2013].

Bildungsinstitut für Bildungsforschung, Innovation und Entwicklung des österreichischen Schulwesens [BIFIE], PIRLS 2006: Österreichischer Expertenbericht: Soziale Ungleichheit, Schullaufbahn und Testleistungen. [online].

<https://www.bifie.at/buch/875/6> [abgefragt am 29.09.2013].

Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur [BMUKK], 2009. *Grundsatzverordnung zur Begabtenförderung*. Wien: bm:ukk. [online].

http://www.bmukk.gv.at/ministerium/rs/2009_16.xml [abgefragt am 3.7.2013].

Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur [BMUKK], 2012. *SQA & Pädagogische Diagnostik*. Wien: bm:ukk. [online].

<http://www.sqa.at/mod/page/view.php?id=183> (abgefragt am 1.7.2013).

Bundschuh, K., 2005. *Einführung in die sonderpädagogische Diagnostik*. München: Reinhardt, UTB.

Gardner, H., 2002. *Intelligenzen: Die Vielfalt des menschlichen Geistes*. Stuttgart: Klett-Cotta.

Gerrig, R., Zimbardo, P., 2008. *Psychologie* (18. Auflage). München: Pearson Studium.

Haider, G., 2000. *Deskriptive Statistik: Analyse und Darstellung von Daten*. [online]

http://www.google.at/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=4&ved=0CEUQFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.sbg.ac.at%2Ferz%2Fpeople%2Fpascho%2FInternet_Kassel%2FMODUL%252012%2520Korrelation.pdf&ei=nLJFuWS DcHaswbZ4IDYAg&usg=AFQjCNHWZcoX3RT1oY_hVTad-11kmmOu8A

[abgefragt am 28.9.2013].

- Hany, E., 2007. Gebt den Lehrern eine Chance: Ein Plädoyer für den Einsatz von Lehrerchecklisten. *news & sciene Nr 16, Mai*, S. 21-23.
- Hascher, T., 2005. Diagnostizieren in der Schule. in A. Bartz u. a.: *PraxisWissen SchulLeitung 34.11*. WoltersKluwer, S. 1-8.
- Hascher, T., 2008. Diagnostische Kompetenzen im Lehrberuf. In: Kraler & Schratz (Hrsg.), *Wissen erwerben, Kompetenzen entwickeln: Modelle zur kompetenzorientierten Lehrerbildung* (S. 74-78). Münster: Waxmann Verlag.
- Heller, K. A., 1987. Möglichkeiten und Grenzen der Diagnostik von Hochbegabung. In: Weinert & Wagner (Hrsg.), *Die Förderung Hochbegabter in der Bundesrepublik Deutschland: Probleme, Positionen, Perspektiven* (S. 106-120). Bad Honnef: Verlag Karl Heinrich Bock.
- Heller, K. A., 2000. Begabungsdefinition, Begabungserkennung und Begabungsförderung im Schulalter. In H. Wagner (Hrsg.), *Begabung und Leistung in der Schule: Modelle der Begabungsförderung in Theorie und Praxis* (S. 39-67). Bad Honnef: Verlag Karl Heinrich Bock.
- Heller, K. A., 2001. *Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter*. Göttingen: Hogrefe-Verlag.
- Heller, K. A. & Perleth, C., 2007. *MHBT-S: Münchner Hochbegabungstestbatterie für die Sekundarstufe MANUAL*. Göttingen: Hogrefe.
- Helmke, A., 2003. *Unterrichtsqualität: Erfassen - Bewerten - Verbessern*. Seelze: Kallmeyer.
- Holling, H. & Kanning, U., 1999. *Hochbegabung: Forschungsergebnisse und Fördermöglichkeiten*. Münster: Hogrefe.
- Ingenkamp, K. & Lissmann, U., 2008. *Lehrbuch der Pädagogischen Diagnostik*. Weinheim: Beltz.
- International Panel of Experts for Gifted Education [iPEGE], 2009. *Professionelle Begabtenförderung: Empfehlungen zur Qualifizierung von Fachkräften in der Begabtenförderung*. Salzburg: özbf.

- Klieme, E., 2004. Was sind Kompetenzen und wie lassen sie sich messen? *Pädagogik* 6, S.10-13.
- Knauer, S., 2005. *Verstehen und Fördern: Von der Diagnostik zum pädagogischen Handeln*. Berlin: Deutsche Kinder- und Jugendstiftung.
- Kretschmann, R., 2003. Erfordernisse und Elemente einer Diagnostik- Ausbildung für Lehrerinnen und Lehrer. *Journal für LehrerInnenbildung*, 2, S. 9-19.
- Liedtke-Schöbel, M., 2012. *Alle kommen mit: Grundlagen für die schulinterne Kompetenzentwicklung*, Hamburg: Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung.
- Oswald, F. & Weilguny, W., 2005. *Schulentwicklung durch Begabungs- und Begabtenförderung: Impulse zu einer begabungsfreundlichen Lernkultur*. Salzburg: ÖZBF.
- Österreichisches Zentrum für Begabungsförderung und Begabungsforschung [ÖZBF], 2013. mBET: Begabungen erkennen und fördern. *news&science*, Nr 34, Ausgabe 2, S. 24, 25.
- Pädagogische Hochschule Oberösterreich, 2013. *Fortbildung und Schulentwicklung: Fortbildungszertifikat Pädagogische Diagnostik*. [online] <http://www.ph-ooe.at/fortweiterbildung/fb-se-i-aps.html> [abgefragt am 4.10.2013].
- Pädagogische Hochschule Tirol, 2013. *Curriculum für den Studiengang Lehramt an der Sekundarstufe I – NMS* [online]. <http://www.ph-tirol.ac.at/de/content/curricula-nms> [abgefragt am 4.10.2013].
- Perleth, Ch., Preckel, F., Denstädt, J. & Leithner, C. (2008). Husten Hochbegabte häufiger? Oder: Eignen sich Checklisten für Eltern zur Diagnostik hochbegabter Kinder und Jugendlicher? *news&science*, 18, S. 31-35.
- Renzulli, J. & Reis, S., 2001a. *Das Schulische Enrichment Modell SEM: Begabungsförderung ohne Elitebildung*. Aarau: Sauerlander Verlage AG.
- Rimm, S. & Davis, G., 1980. *Group Inventory for Finding Interests GIFFI I + II*, Watertown: Educational Assessment Service.

- Rohrman, S. & Rohrman, T., 2005. *Hochbegabte Kinder und Jugendliche: Diagnostik-Förderung- Beratung*. München: Ernst Reinhardt.
- Schrader, F., 2006. Diagnostische Kompetenz von Eltern und Lehrern. In: Rost, D. (Hrsg.) *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 95 – 100). Weinheim: Beltz Verlag.
- Spinath, B., 2005. Akkuratheit der Einschätzung von Schülermerkmalen durch Lehrer und das Kostrukt der diagnostischen Kompetenz. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 1/2, S. 85-95.
- Statistik Austria, 2013. *Bildung in Zahlen 2011/12: Schlüsselindikatoren und Analysen*. Wien: MDH-Media GmbH [online].
https://www.google.at/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=5&cad=rja&ved=0CEsQFjAE&url=https%3A%2F%2Fwww.statistik.at%2Fdynamic%2Fwcmsprod%2Fidcplg%3FidcService%3DGET_NATIVE_FILE%26dID%3D62349%26dDocName%3D043371&ei=E7NJUsTJN8bTtAawLYDwCg&usg=AFQjCNFco6iqEZ7XEX5IHdQKsh2eQScGXw [abgefragt am 29.09.2013].
- Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung [ISB], 2008, *Pädagogisch diagnostizieren im Schulalltag*. München 2008: ISB
- Stamm, M., 1999. *Trendbericht Nr 2: Einführung in die Thematik*, Aarau: Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsfragen.
- Stern, T., 2008. *Förderliche Leistungsbewertung*. Wien: BMUKK.
- Stöckli, G., 1997. *Eltern, Kinder und das andere Geschlecht: Selbstwertung in sozialen Beziehungen*. Weinheim: Juventa Verlag.
- Universität Wien, 2013. *Lehrangebot für Lehramtsstudierende* [online]. <http://sss-lehrerinnenbildung.univie.ac.at/studienplan-lehrerinnenbildung/lehrangebot-lehrerinnenbildung/> [abgefragt am 4.10.2013].
- Urban, K. K., 2004. *Kreativität: Herausforderung für Schule, Wissenschaft und Gesellschaft*. Münster: LIT Verlag.
- Vogt, K., 2011. Pädagogische Diagnostik- Potentiale entdecken und fördern. In: *bwp@Spezial 5- HT2011 Fachtagung 11*; Hrsg. v. Ketschau, Irmhild; Gemballa, Kathrin, S. 1-9.

Weigand, G., 2008. Brauchen Lehrkräfte Kompetenzen in der wissenschaftlichen Beobachtung?. *news & science*, Nr. 20/Ausgabe 3, S. 10-12.

Weilguny, W. M., Kohlböck, G. & Stahl, J., 2012. *mBET- multidimensionales Begabungs-Entwicklungs- Tool*. Salzburg: ÖZBF.

Beispielaufgabe zum Ausfüllen des mBET-Bogens

mBET S

Schätze dich für jedes Merkmal selbst ein.



1.	Ich kann mir schwierige Dinge, wie zum Beispiel lange Nummern oder Lernstoff, gut merken. → Die gewählte Antwort „2“ heißt: Das trifft auf mich eher nicht zu.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Wenn ich eine Matheaufgabe sehe, weiß ich die Lösung schnell, auch wenn ich das noch gar nicht gelernt habe. → Die gewählte Antwort „5“ heißt: Das trifft auf mich nur halb zu.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Ich denke gerne darüber nach, wie Dinge zusammenpassen. Ich merke es gleich, wenn jemand Dinge sagt, die nicht zusammen passen. → Die gewählte Antwort „10“ heißt: Das trifft auf mich völlig zu.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Und jetzt geht's richtig los:

Denken

mBET S



1.	Ich kenne viele verschiedene Wörter und finde immer die richtigen, wenn ich etwas sagen möchte.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Was ich lese oder höre, verstehe ich schnell.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Es fällt mir leicht, Dinge, Gefühle und Gedanken gut und genau zu beschreiben.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Ich kann mir schwierige Dinge, wie zum Beispiel lange Nummern oder Lernstoff, gut merken.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	Wenn ich eine Matheaufgabe sehe, weiß ich die Lösung schnell, auch wenn ich das noch gar nicht gelernt habe.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	Ich denke gerne darüber nach, wie Dinge zusammenpassen. Ich merke es gleich, wenn jemand Dinge sagt, die nicht zusammen passen.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.	Oft entdecke ich Fehler oder habe Ideen, wie man etwas besser machen könnte. Manchmal sehe ich auch Fehler in Büchern oder an der Tafel.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	Ich finde meistens gute Lösungen auch bei schwierigen Problemen. Wenn ich etwas vorhabe, überlege ich mir oft, zu was das führen könnte.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.	Ich weiß oft mehr, als in den Schulbüchern steht, und ich weiß besonders viel über Dinge, die mich interessieren.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Sport und Werken

mBET S

		☹			☺				☺			
1.	Ich kann sehr gut springen, hüpfen, laufen und turnen.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Beim Werken oder Handarbeiten bin ich sehr gut.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Kunst

mBET S

		☹			☺				☺			
1.	Ich bemerke oft Kleinigkeiten in Bildern, Dingen oder Texten. An die Dinge, die ich gesehen oder gehört habe, kann ich mich sehr genau erinnern.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Ich bin sehr geschickt im Malen, Zeichnen oder Formen mit Plastilin oder Ton.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Ich kann sehr gut singen, ein Instrument spielen oder Musikstücke erfinden.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Ich bin gut im Theater spielen oder Tanzen.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	Ich bin gut im Schreiben von Geschichten oder Aufsätzen. Mir fallen immer interessante Sachen ein.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Kreativität

mBET S

		☹			☺				☺			
1.	Ich habe bei Problemen und Fragen oft ganz neue Ideen für eine Lösung.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Ich denke mir gerne Geschichten aus oder erfinde Spiele und andere Sachen.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Ich bin sehr neugierig und möchte viel wissen. Es liegt mir, Dinge zu erforschen.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Ich kann mir gut vorstellen, wie andere denken. Ich versuche, andere zu verstehen, auch wenn ich anders denke.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	Beim Basteln, Schreiben oder Zeichnen mag ich es, mir viele Einzelheiten auszu-denken.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	Ich interessiere mich für viele verschiedene Dinge und habe viele Hobbys.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Schulleistung		mBET S										
		☹			☺				☺			
1.	Ich bin in den meisten Schulfächern gut und muss dafür nicht sehr viel lernen.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Beziehungen		mBET S										
		☹			☺				☺			
1.	Ich behandle andere Kinder und Erwachsene gut und ich habe einen oder mehrere sehr gute Freunde.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Ich kann mein Verhalten anpassen. Ich weiß z.B., wo ich Ärger und Freude zeigen kann oder wo ich leise sein soll.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Wenn ich etwas sage, hören die anderen Kinder zu und verstehen, was ich sagen will. Ich kann auch selbst gut zuhören.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Wenn es Streit gibt, kann ich oft auch die anderen verstehen. Ich finde oft eine gute Lösung, mit der wir alle einverstanden sind.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Motivation		mBET S										
		☹			☺				☺			
1.	Ich kann bei einer Sache bleiben, auch wenn sie schwierig ist oder lange dauert (z.B. Puzzle spielen, Aufgaben erledigen).	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Ich kann mich auf eine Aufgabe konzentrieren, auch wenn es manchmal laut ist oder andere Kinder stören.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Mir ist selten langweilig, weil ich meist etwas Interessantes zu tun weiß.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Ich kann gut warten, bis ich an der Reihe bin. Ich kann auch mal still sein, sogar wenn ich aufgeregt bin.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	Ich mag schwierige Dinge wie komplizierte Rechenaufgaben oder Texte, und ich suche mir manchmal selbst schwierige Aufgaben.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	Bei wichtigen oder spannenden Dingen versuche ich, richtig gut zu werden.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Anforderungen		mBET S										
		☹									☺	
1.	Ich kann auch unter Zeitdruck (z.B. bei Tests) oder in einer großen Gruppe gut arbeiten.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Ich sage es, wenn ich etwas nicht verstanden habe. Ich weiß auch sonst ganz gut, was ich gut oder nicht so gut kann.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Ich kann mir meine Zeit für tägliche Aufgaben gut einteilen.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Wenn ich etwas tun will, bereite ich mich darauf vor und besorge die Dinge, die ich dafür brauche.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	Ich bin genau und ordentlich.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	Ich übernehme gerne Aufgaben und erledige sie zuverlässig.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Ich selbst		mBET S										
		☹									☺	
1.	Ich erzähle anderen gerne über meine Gefühle und Gedanken.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Ich bin gelassen. Mich bringt so schnell nichts aus der Ruhe.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Ich bin ein fröhliches Kind und ich erwarte meistens Gutes.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Ich stehe in wichtigen Dingen zu meiner Meinung, und ich kann mich gut durchsetzen.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	Ich bin ehrlich und andere können sich auf mich verlassen.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Miteinander		mBET S										
		☹									☺	
1.	Ich bin gerne mit meinen Mitschülern oder Freunden zusammen, und ich unternehme mit ihnen auch immer wieder Dinge außerhalb der Schule.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Wenn ich etwas nicht weiß, helfen mir meine Mitschüler.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Meiner Mama oder meinem Papa kann ich alles erzählen, und sie trösten mich, wenn etwas einmal nicht so gut läuft.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Ich habe außer Mama und Papa auch andere Menschen, die mich unterstützen (z.B. Freunde, Nachbarn, Trainer).	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Beispielaufgabe zum Ausfüllen des mBET-Bogens

mBET E

Schätzen Sie die Fähigkeiten des Kindes im jeweiligen Merkmal ein.

		trifft gar nicht zu								trifft völlig zu		
1.	Gedächtnis zeigt sehr gute Kurz- und Langzeitgedächtnis-Fähigkeiten...	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Mathematisches Verständnis erkennt schnell Zahlen- und Figurenmuster; versteht schnell mathematische Prinzipien....	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Abstraktes und logisches Denken kann übergeordnete Vorstellungen aus konkreten Dingen entwickeln...	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- Das erste Merkmal wird in Bezug auf das Kind als eher nicht zutreffend eingeschätzt.
- Das zweite Merkmal wird in Bezug auf das Kind als durchschnittlich ausgeprägt beurteilt.
- Das dritte Merkmal wird in Bezug auf das Kind als völlig zutreffend eingeschätzt.

Intellektuelle Fähigkeiten

mBET E

Intellektuelle Fähigkeiten beziehen sich auf die verbalen und nonverbalen mentalen Fähigkeiten des Kindes. Folgende Merkmale werden hier beobachtet: verbale Fähigkeiten, abstraktes Denken, Problemlösen, logisches Schlussfolgern und Gedächtnis.

		trifft gar nicht zu								trifft völlig zu		
1.	Wortschatz verwendet umfassendes und korrektes Vokabular um Gedanken mitzuteilen, um Erfahrungen zu berichten, um Bedürfnisse auszudrücken; kennt mehrere Wörter mit gleicher Bedeutung; erfasst feine Bedeutungsunterschiede	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Textverstehen versteht Gehörtes und Gelesenes leicht, z.B. Anleitungen, Erklärungen und Erörterungen; kann Fragen zu Gelesenem (Bücher und Geschichten) korrekt beantworten	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Ausdrucksfähigkeit äußert Gedanken klar und gründlich in mündlicher und schriftlicher Form, z.B. berichtet ausführlich über aktuelle Ereignisse; beschreibt Details in Erzählungen oder Erklärungen; stellt auch komplizierte Sachverhalte klar dar; beantwortet Fragen detailliert; verwendet Wortspiele, Vergleiche oder farbige und bildhafte Sprachelemente; kann Gefühle verbal ausdrücken	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Gedächtnis zeigt sehr gute Kurz- und Langzeitgedächtnis-Fähigkeiten, z.B. kann lange Nummernfolgen wiederholen; ruft detaillierte Informationen ab, die in früheren Lernphasen gelernt wurden	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	Mathematisches Verständnis erkennt schnell Zahlenreihen sowie Zahlen- und Figurenmuster; versteht schnell mathematische Prinzipien; verwendet eigene Strategien um mathematische Probleme zu lösen; weiß intuitiv die richtige Lösung bei mathematischen Problemen	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	Abstraktes und logisches Denken kann übergeordnete Vorstellungen aus konkreten Dingen entwickeln; leitet aus mehreren Einzelbeobachtungen allgemeine Gesetzmäßigkeiten ab; kann logisch argumentieren; entdeckt logische Ungereimtheiten in Begründungen; ordnet Einzelheiten nach übergeordneten Gesichtspunkten; versteht abstrakte Begriffe und komplexe Zusammenhänge; stellt Beziehungen zwischen unterschiedlichen Phänomenen her; wendet Gelerntes in neuen Situationen an	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.	Problemwahrnehmung erkennt Irrtümer, Fehler oder Versehen, z.B. macht die Eltern auf Fehler aufmerksam, findet einen Fehler im Lehrbuch; macht Verbesserungsvorschläge zu Routinetätigkeiten; zeigt hohes ethisches und moralisches Verständnis (Recht und Unrecht)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	Entscheiden und Problemlösen bezieht bei Entscheidungen die verfügbaren Informationen ein und wägt Folgen ab, z.B. sieht mögliche Nachteile in aktuell angenehmen Dingen; akzeptiert negative Konsequenzen, weil sie notwendig sind; ist erfolgreich bei Problemlösungstätigkeiten; kann auch nicht-übereinstimmende oder sich widersprechende Informationen in eine Lösung integrieren	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.	Vorwissen zeigt beträchtliches Vorwissen auf einem bestimmten Gebiet, z.B. weiß viel mehr als Gleichaltrige, weiß mehr als im Schulbuch steht	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Körperlich-kinästhetische Fähigkeiten

mBET E

Dieses Potenzial bezieht sich auf das Geschick bei Bewegungsabläufen, handwerklichen Tätigkeiten, in der Fein- und Grobmotorik und im Sport.

		trifft gar nicht zu									trifft völlig zu	
1.	Grobmotorik zeigt sehr gute Fähigkeiten bei Balance, Bewegung, Koordinationsfähigkeit und Körperbeherrschung (Springen, Hüpfen, Laufen, Bewegungs- und Richtungswechsel, Hampelmann etc.) sowie bei der Handhabung von verschiedenen Sportgeräten; zeichnet sich in einer oder mehreren Sportarten aus	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Feinmotorik zeigt sehr gute Fähigkeiten in der Handhabung von verschiedenen Werkstoffen, Geräten, Werkzeugen oder Instrumenten (Ton, Papier, Schere, Pinsel, Stift etc.)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Künstlerische Fähigkeiten

mBET E

Dieses Potenzial bezieht sich auf besondere Fähigkeiten in verschiedenen künstlerischen Sparten. Künstlerisches Talent drückt sich in der Art und Weise aus, wie die Aktivität ausgeführt, die Aufgabe bewältigt oder mit künstlerischen Materialien und Medien umgegangen wird.

		trifft gar nicht zu									trifft völlig zu	
1.	Sensorische Wahrnehmung besitzt eine hohe sensorische Wahrnehmungsfähigkeit; bemerkt kleinste Details in Bildern, Skulpturen, Musikstücken, Texten etc.; hat lebhafte Erinnerungen an Bilder, Geräusche, Gerüche etc.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Bildnerische Fähigkeiten zeigt besondere Fähigkeiten z.B. im Formen von Skulpturen, Zeichnen, Malen, Fotografie etc.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Musikalische Fähigkeiten zeichnet sich durch besondere musikalische Fähigkeiten aus, z.B. Singen, Spielen eines Instruments, Schreiben von Musikstücken oder Musiktexten, Rhythmusgefühl	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Schauspielerische Fähigkeiten zeigt außergewöhnliche Leistungen im Schauspiel und bei Aufführungen vor Publikum (Schulauaufführungen, Präsentationen, Sketches, Tanz etc.)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	Schriftstellerische Fähigkeiten zeigt außergewöhnliche schriftstellerische Fähigkeiten; schreibt interessante Kurzgeschichten, Erzählungen, kleine Theaterstücke, längere Berichte etc.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Kreative Fähigkeiten

mBET E

Kreative Fähigkeiten beziehen sich auf die Fähigkeit des Kindes, auf einzigartige, originelle, neue Weise zu denken und zu handeln oder Dinge zu gestalten. Kreativität drückt sich beim Lösen von Problemen aus, beim Experimentieren oder beim Spielen auf imaginäre Art und Weise.

		trifft gar nicht zu									trifft völlig zu	
1.	Kreatives Kombinieren kombiniert bereits gelernte Informationen und Ideen um einzigartige und originelle Ideen zu entwickeln, z.B. im Gestalten von Plänen, im Lösen von Problemen	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Vorstellungsvermögen zeigt Fantasie und großes Vorstellungsvermögen; hat ausgefallene Ideen, z.B. im kreativen Schreiben, im künstlerischen Gestalten, im Erfinden neuer Geräte oder Spiele; denkt in Bildern	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Entdeckungsfreude und Wissbegier liebt es zu analysieren, zu untersuchen, zu reflektieren; ist offen gegenüber Neuem (Erfahrungen, Dingen, Menschen); ist neugierig und interessiert am Lernen neuer Fakten, hinterfragt sogar anscheinend Alltägliches; möchte mehr über Entdeckungen in Raumfahrt, Wissenschaft etc. wissen; sucht selbstständig nach Antworten auf Fragen; zeigt großes Interesse bei bestimmten (Welt-)Themen	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Perspektivenwechsel sieht Situationen, Probleme oder Sachverhalte aus verschiedenen Perspektiven, z.B. kann mehrere Seiten eines Sachverhaltes argumentieren; kann sich in andere hineinversetzen	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	Elaborieren (Detailreichtum) entwirft oder erstellt aufwändige Details bei Freizeit- oder Schulaktivitäten, z.B. entwirft ein komplettes Dorf mit Straßen, Häusern, Geschäften, Spielzeug und imaginären Charakteren; erzählt oder schreibt aufwändige Geschichten oder Berichte	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	Interessensvielfalt hat viele Projekte und Aktivitäten gleichzeitig laufen, z.B. ist mit einer Vielzahl von Interessen befasst (inkl. Projekte, Hobbys, Sammlungen, Mitgliedschaften etc.)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Schulleistung

mBET E

Die Schulleistung bezieht sich auf die Fähigkeit des Kindes, mit dem Unterrichtsstoff und Faktenwissen umzugehen.

		trifft gar nicht zu									trifft völlig zu	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Schulerfolg erreicht ohne große Anstrengung in den meisten Schulfächern sehr gute Leistungen											

Beziehungen

mBET E

Dieses Merkmal bezieht sich auf die Fähigkeit des Kindes, Beziehungen zu Gleichaltrigen und Erwachsenen aufzubauen, sich situationsangemessen zu verhalten und zu kommunizieren sowie auf die Fähigkeit, mit Konflikten umzugehen.

		trifft gar nicht zu									trifft völlig zu	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Beziehungsfähigkeit zeigt Rücksichtnahme, Respekt, Wertschätzung und Toleranz; reagiert auf Gefühle anderer; kann mit Meinungsverschiedenheiten und Kritik umgehen; kann Freundschaften schließen und aufrechterhalten; geht auf Bedürfnisse anderer ein; kooperiert mit Erwachsenen und Gleichaltrigen											
2.	Situative Anpassung verhält sich der Situation entsprechend; kann eigene Gefühle und Impulse im sozialen Umgang steuern, z.B. verbale/physische Aggressionen kontrollieren; kann soziale Regeln und Konventionen einhalten; kann eigenes Verhalten gut auf die jeweilige Situation anpassen (z.B. in der Bibliothek leise sein); hält angemessene körperliche Distanz; erkennt ungeschriebene Regeln und Gesetze in Situationen											
3.	Kommunikative Fähigkeiten verbalisiert ein Anliegen so, dass andere es verstehen können; kann durch die Art seiner Darstellung andere interessieren (ist z.B. ein guter Geschichtenerzähler); hört Mitschüler/innen zu und geht auf ihre Beiträge ein; Sprache und Körpersprache passen zusammen (Inhalt, Stimme, Gestik, Mimik)											
4.	Verhalten in Konfliktsituationen erkennt Übereinstimmungen und Unterschiede in Meinungen; kann auch die Bedürfnisse und Ziele der anderen Beteiligten abwägen; findet oft Lösungen, die für beide Seiten annehmbar sind											

Erfolgs- und Leistungsmotivation

mBET E

Erfolgs- und Leistungsmotivation bezieht sich auf das Durchhaltevermögen und die Konzentrationsfähigkeit, die Tendenz, herausfordernde Aufgaben zu mögen und die Fähigkeit, auch ohne Lob gut zu arbeiten. Motivation wird als die Energie angesehen, die ein Kind antreibt, sich Ziele zu setzen und zu verfolgen.

		trifft gar nicht zu									trifft völlig zu	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Durchhaltevermögen arbeitet über längere Zeit ohne Unterbrechung; ist in die Arbeit vertieft; lässt sich nicht so leicht entmutigen, z.B. bei Schwierigkeiten, Misserfolg, langwierigem Arbeiten; zeigt andauerndes Interesse bei bestimmten Themen											
2.	Aufmerksamkeit kann sich auf eine Aufgabe konzentrieren; bleibt gedanklich bei der Sache; passt im Unterricht gut auf und weiß um Lernstoff und Hausaufgaben; lässt sich nicht leicht von äußeren Reizen ablenken											
3.	Eigeninitiative ergreift die Initiative; braucht wenig Motivation von den Eltern; setzt sich persönliche Ziele; beschäftigt sich mit selbst gewählten Aktivitäten, z.B. liest, schreibt, malt, zeichnet; unterhält sich selbst mit Fantasie											
4.	Impulskontrolle kann plötzliche Handlungsimpulse regulieren und unterdrücken, z.B. kann warten, bis er/sie an der Reihe ist; überlegt bevor sie/er handelt; hat Selbstdisziplin											
5.	Anstrengungsbereitschaft liebt intellektuell herausfordernde Aktivitäten, z.B. schwierige Rechenaufgaben, schwierige Texte, kreatives Schreiben, Problemlösen, Herausgeben einer Schulzeitung											
6.	Optimierungstreben zeigt hohe Selbstmotivation beim Lernen; ist erfolgsorientiert; ist kritisch hinsichtlich eigener Leistungen; versucht die Leistungen auf den persönlichen Interessensgebieten zu steigern											

Umgang mit Anforderungen

mBET E

Dieses Merkmal bezieht sich auf die Bewältigung und Erledigung von Aufgaben, auf die Organisation von Routinen und Arbeitsabläufen und auf den Umgang mit Stress.

		trifft gar nicht zu									trifft völlig zu												
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Umgang mit Stress kann mit Zeitdruck oder anderen ungünstigen Umständen gut umgehen; z.B. eine Aufgabe unter Zeitdruck erledigen, mit einer größeren Gruppe von Gleichaltrigen spielen; zeigt keine übermäßige Schul- oder Prüfungsangst																						
2.	Einschätzung der eigenen Fähigkeiten schätzt eigene Leistungsmöglichkeiten realistisch ein, d.h. stellt weder zu hohe noch zu niedrige Forderungen an sich selbst; steht zu eigenen Schwächen, z.B. fragt, wenn er/sie bestimmte Dinge nicht verstanden hat																						
3.	Zeitmanagement erledigt Aufgaben selbstständig und zeitgerecht; teilt sich Zeit für verschiedene Aktivitäten ein																						
4.	Vorausplanung geht planvoll vor, z.B. trifft die notwendigen Vorbereitungen um eine Aufgabe erledigen zu können, beschafft sich ohne Aufforderung Informationen und Material																						
5.	Genauigkeit und Sorgfalt achtet auf Details; führt Aufgaben gewissenhaft aus																						
6.	Verantwortung übernimmt gerne Pflichten und Aufgaben; z.B. Verantwortung für einen Auftrag oder ein Projekt, die Organisation eines kleinen Events; führt Arbeiten zuverlässig aus																						

Persönlichkeit

mBET E

Bei diesem Merkmal geht es um individuelle Eigenschaften des Kindes, die beeinflussen, wie das Kind auf Situationen reagiert, Emotionen erlebt und sich selbst einschätzt.

		trifft gar nicht zu									trifft völlig zu												
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Offenheit geht aus sich heraus; zeigt Gefühle; berichtet über eigene Erfahrungen; lässt an seinen/ihren Gedanken teilhaben																						
2.	Psychische Stabilität ist ausgeglichen, ruhig und gefasst; kann sowohl das Erleben als auch den Ausdruck von Emotionen steuern, z.B. Weinen, Angst, Furcht, Wut																						
3.	Optimismus ist heiter und zuversichtlich																						
4.	Selbstvertrauen ist mutig; kann sich in wichtigen Dingen behaupten und eigene Überzeugungen durchsetzen																						
5.	Vertrauenswürdigkeit ist verlässlich, aufrichtig; hat hohe Prinzipien und handelt gemäß dieser Prinzipien																						

Soziale Zugehörigkeit

mBET E

Dieses Merkmal bezieht sich auf die soziale Umwelt des Kindes, also die Personen und Gegebenheiten, die dem Kind praktische und emotionale Unterstützung, Fürsorge und Schutz geben sowie auf Beziehungen zu anderen Personen in Schule, Familie und anderen Bereichen, welche dem Kind physische oder emotionale Unterstützung bieten.

		trifft gar nicht zu									trifft völlig zu												
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Soziale Integration nimmt am gemeinschaftlichen Leben im Umfeld teil; ist gern mit Gleichaltrigen zusammen; wird in Spiele und andere Freizeitaktivitäten einbezogen; pflegt Lieblingsaktivitäten mit anderen (Fußball, Musizieren, Computerspiele etc.)																						
2.	Unterstützung in der Schule hat soziale Unterstützung in der Klasse bzw. in der Schule; z.B. Mitschüler/innen, an die er/sie sich wenden kann																						
3.	Unterstützung in der Familie kann zu Hause mit den Eltern über alles reden; wird von den Eltern getröstet; bekommt Unterstützung von den Eltern, wenn es in der Schule nicht so gut läuft																						
4.	Unterstützung im weiteren sozialen Umfeld hat soziale Unterstützung außerhalb Schule und Familie; z.B. Freunde, Nachbarn, Haustiere; nimmt an außerschulischen Programmen und Kursen teil; hat außerschulische Betätigungsfelder																						

7.3 Fragebogen „Wie schätze ich mich ein?“ (Items aus MHBT-S)

Wie schätze ich mich ein?

Name, Vorname _____

Geboren am _____

Schuljahr _____ Klasse _____

Geschlecht o männlich o weiblich (bitte ankreuzen)

Bitte lies dir die folgende Fragen sehr genau durch, überlege dann, welche Aussage am ehesten auf dich zutrifft und markiere eindeutig die zutreffende Spalte! Bitte lass dabei keine Frage aus.

Bei den folgenden Fragen stehen die vier Antwortmöglichkeiten zur Verfügung:

stimmt genau → A stimmt ungefähr → B stimmt weniger → C stimmt nicht → D

		A	B	C	D
1	Bevor ich irgendwelche Arbeiten für die Schule mache, entwerfe ich erst einen Arbeitsplan, um einen Überblick über die anfallende Arbeit zu erhalten.				
2	Größere Stoffmengen unterteile ich meistens in Lernschritte.				
3	Wenn ich länger lernen muss, lege ich regelmäßig Pausen ein, in denen ich mich entspanne.				
4	Wenn man viel zu lernen hat, ist es wichtig, zwischendurch frische Luft zu schnappen.				

Bei den folgenden Fragen hast du jeweils zwei Antwortmöglichkeiten:

stimmt → A

stimmt nicht → B

		A	B
5	Ich rechne meistens damit, in der Schule erfolgreich zu sein.		
6	Bei schwierigen Aufgaben verliere ich den Mut und gebe auf.		
7	Vor Schularbeiten lerne ich besonders viel.		
8	Ich arbeite gerne für die Schule.		
9	Wenn ich etwas anfangen, bringe ich es auch meistens zu einem erfolgreichen Abschluss.		
10	Auch schwierige Hausübungen mache ich zu Ende, weil ich dann stolz auf mich sein kann, wenn ich es geschafft habe.		
11	Wenn ich eine Hausübung gut gemacht habe, freue ich mich darauf, dass der Lehrer oder die Lehrerin sie sieht.		
12	Schwierige und neue Aufgaben reizen mich sehr.		
13	Anerkennung für ein gutes Zeugnis ist etwas, wofür ich mir immer Mühe gebe.		
14	Auch wenn ich an einer Aufgabe lange arbeiten muss, glaube ich, dass ich sie schon lösen werde.		
15	Wenn ich Hausübungen mache, versuche ich, sie so gut wie möglich zu machen.		
16	Den Lehrpersonen helfe ich gern.		
17	Ich schaffe viel in der Zeit, die ich für meine Hausübungen verwende.		
18	Ich träume nicht nur vom Erfolg, ich tue auch etwas dafür.		
19	Wenn ich für eine Prüfung oder Schularbeit gut gelernt habe, denke ich meistens, dass sie mir gelingen wird.		
20	Auch bei schwierigen Hausübungen weiß ich schon vorher, dass sie mir gelingen werden.		
21	Wenn ich eine Prüfung mache, bin ich auch davon überzeugt, dass ich es gut machen werde.		

Wie schätze ich mich ein?

Seite 1

	stimmt → A	stimmt nicht → B	A	B
22	Ich wäre gerne ein Pilot und würde gerne Flugzeuge fliegen.			
23	Ich mache gerne allein Spaziergänge.			
24	Ich habe einen besonderen Sinn für Humor.			
25	Ich mache gerne meine eigenen Lieder.			
26	Wenn ich älter bin, möchte ich einen Beruf haben, bei dem ich viel herumreise.			
27	Meine Mutter oder mein Vater unternehmen gerne etwas mit mir.			
28	Ich zeichne oder male sehr gerne.			
29	Ich bin sehr aktiv.			
30	Geschichten erfinden ist verlorene Zeit.			
31	Ich habe eine Menge Hobbys.			
32	Ich höre mir gerne etwas über das Leben in fremden Ländern an.			
33	Ich würde gerne in einem fremden Land, wie Spanien oder USA, leben und arbeiten wollen.			
34	Ich baue oder bastle oft Sachen.			
35	Ich habe manchmal wirklich gute Ideen.			
36	Ich mache gerne Sachen, die schwierig sind.			
37	Ich interessiere mich für viele verschiedene Sachen.			
38	Wenn ich älter bin, möchte ich gerne Segelfliegen oder Fallschirmspringen üben.			
39	Ich nehme gerne mal Dinge auseinander, um zu sehen, wie sie funktionieren.			
40	Ich schreibe gerne Geschichten.			
41	Ich erfinde gerne neue Sachen.			
42	Leichte Puzzles machen am meisten Spaß.			
43	Manchmal machen meine Mutter oder mein Vater und ich etwas gemeinsam.			
44	Ich würde gerne mehr wissen wollen über Sachen, wie fliegende Untertassen, Zauberei oder Geister.			
45	Die Schule fällt mir ziemlich leicht.			
46	Ich lerne gerne etwas über merkwürdige Tiere.			
47	Ich probiere gerne neue Unternehmungen und Aufgaben aus.			
48	Ich denke oft darüber nach, was die Worte „richtig“ und „falsch“ bedeuten.			
49	Ich wäre gerne ein Schauspieler in einem Theaterstück.			
50	Ich gehe gerne zu Musikveranstaltungen.			
51	Ich liebe Geschichten aus alten Zeiten.			

		stimmt → A	stimmt nicht → B	A	B
52	Ich lese gerne Bücher.				
53	Ich mache im Vergleich zu anderen Schülern mehr Spiele, Geschichten, Gedichte oder Kunstwerke.				
54	Wenn mir etwas schwierig erscheint, lasse ich es lieber sein.				
55	Ich unternehme lieber etwas mit Freunden, nicht allein.				
56	Ich habe schon Kunst-, Tanz- oder Musikunterricht außerhalb der Schule genommen.				
57	Ich habe mir Sammlungen von ungewöhnlichen Sachen zugelegt.				
58	Ich erledige gerne handwerkliche Arbeiten.				
59	Ich möchte gerne wissen, wie meine Träume zustande kommen.				
60	Phantasiespiele sind albern.				
61	Ich habe zu Hause Mal- und Zeichensachen.				
62	Ich versuche mich aus Sachen herauszuhalten, die schwierig sind.				
63	Ich würde nur an einen unbekanntem Ort gehen, wenn ein Bekannter mitgeht.				
64	Ich habe schon darüber nachgedacht, wie es wäre, wenn ich Künstler oder Schriftsteller wäre.				
65	Ich stelle gerne eigene wissenschaftliche Experimente an.				
66	Ich hatte früher in meiner Phantasie einen Spielgefährten.				
67	Meine Eltern lesen mehr Bücher als andere Eltern.				
68	Meine Mutter oder mein Vater gehen gerne in Kunstausstellungen und Museen.				
69	Es ist für mich wichtig, im Sport an Mannschaftsspielen mitzumachen.				
70	Es ist wichtig, seine Vorstellungskraft zu benutzen.				

7.4 Textliche Abänderungen der Fragebogenitems in „Wie schätze ich mich ein?“

MHBT-S		Wie schätze ich mich ein?	
AV-S_10	Ich pflege größere Stoffmengen in Lernschritte einzuteilen.	2	Größere Stoffmengen unterteile ich meistens in Lernschritte.
LM-S_4	Vor Klassenarbeiten/Schulaufgaben lerne ich besonders viel.	7	Vor Schularbeiten lerne ich besonders viel.
LM-S_11	Auch schwierige Hausaufgaben mache ich zu Ende, weil ich dann stolz auf mich sein kann, wenn ich es geschafft habe.	10	Auch schwierige Hausübungen mache ich zu Ende, weil ich dann stolz auf mich sein kann, wenn ich es geschafft habe.
LM-S_12	Wenn ich eine Hausaufgabe gut gemacht habe, freue ich mich darauf, dass der Lehrer sie sieht.	11	Wenn ich eine Hausübung gut gemacht habe, freue ich mich darauf, dass der Lehrer oder die Lehrerin sie sieht.
LM-S_19	Wenn ich Hausaufgaben mache, versuche ich, sie so gut wie möglich zu machen.	15	Wenn ich Hausübungen mache, versuche ich, sie so gut wie möglich zu machen.
LM-S_20	Den Lehrern helfe ich gern.	16	Den Lehrpersonen helfe ich gerne.
LM-S_21	Ich schaffe viel in der Zeit, die ich für meine Hausaufgaben verwende.	17	Ich schaffe viel in der Zeit, die ich für meine Hausübungen verwende.
LM-S_23	Wenn ich für eine Prüfung gut gelernt habe, denke ich meistens, dass sie mir gelingen wird.	19	Wenn ich für eine Prüfung oder Schularbeit gut gelernt habe, denke ich meistens, dass sie mir gelingen wird.
LM-S_25	Auch bei schwierigen Hausaufgaben weiß ich schon vorher, dass sie mir gelingen werden.	20	Auch bei schwierigen Hausübungen weiß ich schon vorher, dass sie mir gelingen werden.