

# Hochbegabung und Minderleistung – ein Widerspruch?

Masterarbeit

Hochschullehrgang Schulmanagement und Begabungsförderung. Schule  
begabungsfördernd gestalten

**Verfasserin**

**Dipl. Päd<sup>in</sup> Maria Schönauer, BEd**

**Betreuerin**

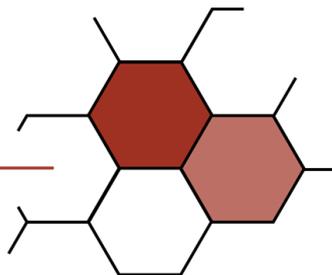
**Prof<sup>in</sup> DDDr<sup>in</sup> MMag<sup>a</sup> Ulrike Kipman**

im Mai 2024

**HLG**

---

Schulmanagement &  
Begabungsförderung



## Abstract

Die vorliegende Arbeit hat zum Ziel, die Frage zu beantworten, ob Hochbegabung auch mit einer Minderleistung einhergehen kann. Dazu wird zunächst der theoretische Hintergrund zum Thema Begabung und Hochbegabung erörtert. Im Anschluss wird untersucht, wie und in welcher Form Hochbegabung und Minderleistung erkennbar sind, und in welcher Form beides gemeinsam in Erscheinung tritt. Die Ergebnisse des Literaturstudiums legen nahe, dass Minderleistung bei hochbegabten Lernenden in unterschiedlicher Ausprägung wahrgenommen werden kann. Jedoch führt das Auftreten von Minderleistung in der Regel zu massiven Schwierigkeiten in der persönlichen Entwicklung der Lernenden. Zudem lässt sich feststellen, dass durch Präventionsarbeit Aktivitäten gesetzt werden können, die das Auftreten von Minderleistung vermeiden. Eine sorgfältige Beobachtungskultur sowie ein offener Umgang mit Differenzierung stellen Maßnahmen dar, um Kinder bestmöglich zu fördern und sie so in ihrer Entwicklung zu stärken.

This paper aims to answer the question of whether giftedness can co-exist with underachievement. For this purpose, the theoretical background of giftedness is discussed. The paper then examines how and in what form giftedness and underachievement can be identified and in what form they occur together. The results of the literature review suggest that there are different forms of underachievement among gifted learners. However, the occurrence of underachievement usually leads to massive difficulties in the personal development of the learners. Furthermore, preventive work can be carried out to avoid the occurrence of underachievement. A careful culture of observation and an open approach to differentiation are measures to provide children with the best possible support and thus strengthen their development.

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	5
2	Definition der Begriffe Begabung, Hochbegabung und Minderleistung.....	7
2.1	Begabung.....	7
2.2	Hochbegabung.....	8
2.3	Minderleistung.....	9
3	Begabungsmodelle.....	10
3.1	Drei – Ringe – Modell.....	10
3.2	Münchener Hochbegabungsmodell.....	12
3.3	Modell individualisierter Hochbegabung.....	14
3.4	Aktiotop-Modell.....	15
3.5	Das Modell der Multiplen Intelligenzen.....	17
4	Neurowissenschaftlicher Zugang.....	19
5	Diagnostik von Hochbegabung und Minderleistung.....	24
5.1	Hochbegabung und Minderleistung erkennen durch Beobachtung und Testung.....	26
5.1.1	Testverfahren zur Diagnostik von Hochbegabung.....	37
5.1.1.1	Adaptives Intelligenzdiagnostikum – AID 3.....	38
5.1.1.2	Berliner Intelligenzstruktur-Test – BIS-HB.....	39
5.1.1.3	Wechsler Intelligence Scale for Children – Fifth Edition.....	40
5.1.1.4	Münchener Hochbegabungsbatterie Primarstufe.....	41
5.1.2	Diagnostik von Minderleistung.....	42
5.1.2.1	Statistische Methoden.....	44
5.1.2.2	Nominationsmethoden.....	46
5.1.2.3	Analyse von Merkmalsprofilen.....	47
5.1.2.4	Pädagogische Diagnostik.....	49
6	Einflussfaktoren für das Auftreten von Minderleistung bei hochbegabten Schülerinnen und Schülern und deren Auswirkungen.....	51
7	Beleuchtung des Themas im praxisbezogenen Umfeld Schule.....	56

7.1	Warum Schülerinnen und Schüler nicht mehr leisten können .....	56
7.1.1	Aufmerksamkeitsdefizitstörung ADS und Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung ADHS.....	57
7.1.2	Störung mit Oppositionellem Trotzverhalten - SOT .....	58
7.1.3	Ideations- und Angststörungen .....	59
7.1.4	Geringes Selbstwertgefühl.....	60
7.1.5	Asperger-Syndrom.....	60
7.1.6	Lernstörungen.....	61
7.1.7	Psychosomatische Symptome.....	62
7.2	Positive Förderbedingungen.....	63
7.3	Allgemeines Förderkonzept für Minderleisterinnen und Minderleister ..	71
7.4	Beratungskonzept für die Steiermark .....	73
7.5	Individuelles Förderkonzept für Leon, ein Minderleister .....	75
8	Fazit.....	79
9	Literaturverzeichnis.....	80
10	Abbildungsverzeichnis .....	85
11	Tabellenverzeichnis .....	86
12	Eidesstattliche Erklärung .....	87

## 1 Einleitung

Das Thema Minderleistung bei begabten und hochbegabten Kindern ist im schulischen Kontext ein immer wiederkehrendes und gleichzeitig verunsicherndes Thema. Ist es möglich, dass Schülerinnen und Schüler hochbegabt sind und trotzdem Verhaltensweisen zeigen, die ihnen effizientes Lernen nicht ermöglichen? Sozial-emotionale Auffälligkeiten, Lernverweigerung und Schulabstinenz können als Beispiele genannt werden. Eltern, Pädagoginnen und Pädagogen stehen der Situation oft ratlos gegenüber, die Lernenden finden selbstständig keinen Weg aus ihrer Situation herauszukommen. In vielen Fällen ist es notwendig, psychologische oder psychotherapeutische Hilfe in Anspruch zu nehmen.

Die vorliegende Arbeit untersucht, welche Faktoren das Auftreten von Minderleistung bei hochbegabten Schülerinnen und Schülern beeinflussen, welche Auswirkung das Auftreten von Minderleistung im schulischen Setting hat und wie das System Schule hochbegabte Lernende fördern kann, um das Entstehen von Minderleistung zu reduzieren.

Im Entstehungsprozess dieser Arbeit wird deutlich, dass, um der Entwicklung von Minderleistung entgegenzuwirken, präventiv gearbeitet werden muss, um sicherzustellen, dass jedes Kind seinen Fähigkeiten entsprechend gefördert werden kann. Durch individuelle Förderung und den Einsatz begabungsfördernder Methoden können sich die Begabungen der Schülerinnen und Schüler positiv entfalten.

Im Umfeld Schule hat die Begabungs- und Begabtenförderung in den letzten Jahren viel Aufmerksamkeit erhalten. Schulleiterinnen und Schulleiter entwickeln gemeinsam mit ihren Teams an den jeweiligen Standorten Konzepte für einen begabungsfördernden Unterricht. Für die Umsetzung ist theoretisches Vorwissen erforderlich, und es muss der Mut aufgebracht werden, neue Wege zu beschreiten. Diese Arbeit soll eine kompakte Informationsquelle zum Thema Minderleistung darstellen. Beginnend bei aus der Literaturrecherche gewonnenem theoretischem Hintergrundwissen zu Begabungsmodellen, über einen Einblick in den neurowissenschaftlichen Zugang zum Thema Begabung und Minderleistung bis hin zu Diagnosemethoden wird dargestellt, wie vielfältig sich diese Thematik bei Schülerinnen und Schülern abbildet. Anschließend werden Einflussfaktoren

aufgezeigt, welche das Auftreten von Minderleistung unterstützen, dabei wird auch auf das Vorliegen von möglichen Doppeldiagnosen eingegangen. Den Abschluss bildet das Aufzeigen von förderlichen Aspekten zur Verhinderung des Entstehens von Minderleistung, die Beschreibung von zwei begabungsfördernden Schulen, an denen hospitiert wurde, sowie die Darstellung von für diesen Zweck von der Autorin entwickelte Beratungs- und Förderkonzepte.

## 2 Definition der Begriffe Begabung, Hochbegabung und Minderleistung

Für die Begriffe „Begabung“, „Hochbegabung“ und „Minderleistung“, im Englischen *underachievement*, gibt es eine große Anzahl von Definitionen, sowohl in den unterschiedlichen Forschungsbereichen als auch in der Historie der Themenfelder. Im folgenden Abschnitt soll ein knapper Überblick, basierend auf den gängigsten Erklärungen, gegeben werden.

### 2.1 Begabung

Geschichtlich betrachtet kann man erkennen, dass es bereits in der Antike Versuche gab, Begabungen zu erklären. Zu dieser Zeit wurde diese als Geschenk der Götter bzw. als Geschenk Gottes gesehen. Im Protestantismus kam es zu einer Umkehr in der Definition. Es sollte nicht mehr Gutes für das Leben nach dem Tod getan werden, sondern der Erfolg auf Erden wurde bereits als Segen Gottes betrachtet. Damit ging ein Wandel einher.

Nun wurde davon ausgegangen, dass der Mensch Einfluss auf das Erreichen seiner Ziele habe. In der Zeit der Aufklärung meinte man, dass jeder Mensch in der Lage sei, eigene Erkenntnisse zu gewinnen. Neue Tugenden, nämlich kritisches, eigenständiges und logisches Denken, entwickelten sich (Ziegler, 2018).

Heute ist der Begriff Begabung noch immer nicht klar und abgegrenzt definierbar, wenn doch eine gewisse Linie erkennbar ist. Ziegler (2018) nennt dazu folgende Punkte:

1. Der Begriff Begabung ist fast zur Gänze säkularisiert: Moderne wissenschaftliche Erkenntnisse im Bereich der Genforschung und der Intelligenzforschung haben Begabung als Geschenk Gottes verdrängt.
2. Begabung ist, wie schon im Protestantismus beschrieben, beobachtbar. Es ist ein Leistungsbegriff, der sich der gesellschaftlichen Entwicklung anpasst und damit werden neue Begriffe kreiert.
3. Begabung kann unterschiedlich genutzt werden, Talente- und Begabungsprofile entstehen.
4. Kreativität wird als Begabung anerkannt.

5. In der Wirtschaft hat der Begriff Einzug gehalten, neue Begriffe, wie zum Beispiel der smarte Topmanager, entstehen.

Im Rundschreiben 25/2017 des Bundesministeriums für Bildung wird Begabung als mehrdimensional beschrieben. Der oder die Einzelne besitzt Potential, das sich in verschiedenen Bereichen unterschiedlich entwickeln kann. Hierbei werden kognitive-intellektuelle, emotional-soziale, musisch-kreative und künstlerische oder auch sportliche Voraussetzungen zur Entwicklung von unterschiedlichen Fähigkeiten genannt.

## 2.2 Hochbegabung

Die Forschungen im Bereich der Hochbegabung sind noch jung. Erst seit etwa 140 Jahren werden Gründe für unterschiedliche kognitive Leistungsfähigkeiten wissenschaftlich erforscht. Die ersten Forschungsreihen werden Galton zugeordnet. Weitere bedeutsame Theorien werden um 1900 von Spearman vorgelegt. Er sieht Hochbegabung in unmittelbarer Verbindung mit hoher Intelligenz (Ziegler, 2018).

Francis Galton (1822-1911) geht davon aus, dass die Ursache für ein unterschiedlich hohes Leistungspotential in genetisch bedingten Intelligenzunterschieden festzumachen ist (Preckel & Vock, 2021).

Da es trotz vieler Forschungsarbeiten bis heute nicht möglich ist, Hochbegabung als „real existierende menschliche Eigenschaft“ (Ziegler, 2018, S. 17) nachzuweisen, entwickelt Ziegler die delphische Definition: „Hochbegabter: eine Person, die wahrscheinlich einmal Leistungsexzellenz erreichen wird“ (Ziegler, 2018, S. 17).

Hochbegabung stellt ein sehr hohes leistungsbezogenes Entwicklungspotenzial in unterschiedlichen Leistungsfeldern dar, wie zum Beispiel im intellektuellen Bereich. Lernen, Wissensaneignung, Informationsverarbeitung, Problemlösen, Entwicklung neuer Ideen und abstraktes Denken sind hierbei notwendige Fähigkeiten (Preckel & Vock, 2021).

Als kleinster gemeinsamer Nenner wird in der Bewertung von Hochbegabung eine überdurchschnittlich ausgeprägte Denkfähigkeit genannt. Hochbegabung wird als offenes Konstrukt betrachtet, welches sich weiterentwickeln kann. Hochbegabung ist selten eindimensional. Häufig werden Intelligenztestungen und deren Ergebnisse zur Definition von Hochbegabung herangezogen. Hierbei

gilt der Richtwert  $IQ > 130$ . Dennoch soll Hochbegabung eher dimensional als kategorial aufgefasst werden. Unterschiedliche Hochbegabungsmodelle können dafür eine Ausgangslage bilden (Preckel et al., 2010).

### 2.3 Minderleistung

Die Definition des Begriffes Minderleistung, im englischen Sprachgebrauch *underachievement*, weist eine große Vielfalt auf. Im Allgemeinen wird von Minderleistung gesprochen, wenn die tatsächlich erbrachte Leistung von Kindern und Jugendlichen nicht mit dem aufgrund der kognitiven Voraussetzungen bzw. Begabungen erwarteten Leistungen einher geht (Beschoner, 2012).

„Underachiever sind Talente, deren Leistung aktuell beeinträchtigt ist, wodurch sich bei Nichtintervention ungünstige Prognosen für die Erreichbarkeit von Leistungsexzellenz ergeben.“ (Ziegler 2018, S.18). Auf Minderleistung wird in der Praxis meist dann hingewiesen, wenn eine Diskrepanz zwischen schulischen Leistungen und Intelligenz besteht. Faktoren, die die Ursache, für die nicht erbrachten Leistungen darstellen könnten, werden genauer betrachtet. Dabei kann es sich zum Beispiel um mangelnde Motivation oder schlechte Förderung handeln (Ziegler, 2018).

Als „eine erwartungswidrige schulische Minderleistung bei besonders begabten Kindern“ definiert Saring (2022, Folie 4) den Begriff Minderleistung.

Minderleistung wird meist im Zusammenhang von erwartungswidrigen Lernergebnissen bei hochbegabten Schülerinnen und Schülern genannt. Hierbei gelten diese oft als Problemkinder. Minderleistung stellt ein starkes sozioemotionales Entwicklungsrisiko dar, welches sowohl den Lernerfolg als auch die Persönlichkeitsentwicklung betrifft (Fischer et al., 2017).

### 3 Begabungsmodelle

Es gibt eine große Zahl von Begabungsmodellen, teilweise sind sie sehr unterschiedlich, da die Zugangsweisen sehr vielfältig sein können. Die Komplexität liegt darin, dass Hochbegabung nicht direkt beobachtbar ist, es ist eine psychologische Variable und aus Beobachtungen von Verhaltensweisen einer Person definierbar. Meist handelt es sich hierbei um die Beurteilung von Leistungssituationen (Preckel & Vock, 2021).

Preckel, Stumpf und Schneider (2012) entwickelten folgenden Raster zur Klassifikation von Hochbegabungsdefinitionen. Die meisten vorhandenen Modelle und Definitionen lassen sich hier einordnen.



Abbildung 1: Raster zur Klassifizierung von Hochbegabungsdefinitionen  
Quelle: Preckel & Vock, 2021, S. 22

Im Folgenden werden vier Modelle beschrieben, die einer mehrdimensionalen Definition zuordenbar sind:

#### 3.1 Drei – Ringe – Modell

Ende der 1970er Jahre wird das Drei – Ringe – Modell von Joseph Renzulli entwickelt. Hierbei ergibt sich Hochbegabung durch die Schnittmenge folgender drei Personenmerkmale: Kreativität, Aufgabenverpflichtung und überdurchschnittliche Fähigkeiten (Intelligenz) (Preckel & Vock, 2021).

Müller-Opplinger (2021) beschreibt die drei Ringe näher:

Laut Renzulli (1993) werden zu den überdurchschnittlichen Fähigkeiten allgemeine kognitive Fähigkeiten, wie das Verarbeiten können von

Informationen, das logisch-abstrakte Denken, die Fähigkeit sich angemessen zu verhalten und sich zu integrieren und spezielle Fähigkeiten gezählt. Diese beinhalten Fertigkeiten und Wissen in Wissens- oder Begabungsdomänen.

Dem Bereich Kreativität werden Strategien und Problemlöseverhalten, Neues schaffen zu können, neue Aufgaben bewältigen zu können, Flexibilität, Detailsensibilität, Risikobereitschaft, aber auch Neugier und spielerisches Experimentierverhalten zugeordnet.

Unter Aufgabenverpflichtung wird die Fähigkeit einer Person verstanden, sich über einen längeren Zeitraum einer Aufgabe intensiv zu widmen. Dabei ist Leistungswille, Interesse, Begeisterung und Ausdauer zu erkennen. Ein Ziel will unter hohem, persönlichem Einsatz erreicht werden.

Müller-Opplinger zeigt außerdem auf, dass Renzulli das erste systemische Modell entwickelt hat, da er die drei Ringe mit einem Hahnentrittmuster hinterlegte, welches Persönlichkeits- und Umweltfaktoren darstellt. Diese Faktoren tragen dazu bei, dass und wie sich Kreativität, Aufgabenverpflichtung und überdurchschnittliche Fähigkeiten entwickeln.

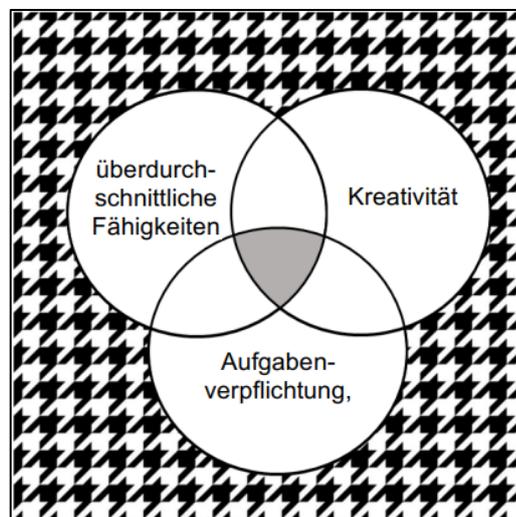


Abbildung 2: Das Drei-Ringe-Modell nach Renzulli  
Quelle: Müller-Opplinger, 2021, 2.3

Im Bereich Kreativität unterscheidet Renzulli zusätzlich zwischen „schoolhaus giftedness“, die Personen besitzen überdurchschnittliche Fähigkeiten und Motivation und reproduzieren Wissen, und „creative-productive giftedness“, die Personen sind zusätzlich auch kreativ und schaffen neues Wissen. Renzulli legt

fest, dass eine Person im Laufe des Lebens Hochbegabungen entwickeln kann, wenn die drei oben genannten Komponenten entsprechend ineinandergreifen. Dadurch soll es möglich sein, dass viele Begabungen erkannt und gefördert werden (Preckel & Vock, 2021).

### 3.2 Münchner Hochbegabungsmodell

Das Münchner Hochbegabungsmodell wird von Heller, Perleth und Hany um die Jahrtausendwende entwickelt. Den eindimensionalen IQ-Definitionen von Hochbegabung, in denen bestimmte Begabungsbereiche ausgeschlossen werden, soll dieses Modell entgegenstellt werden.

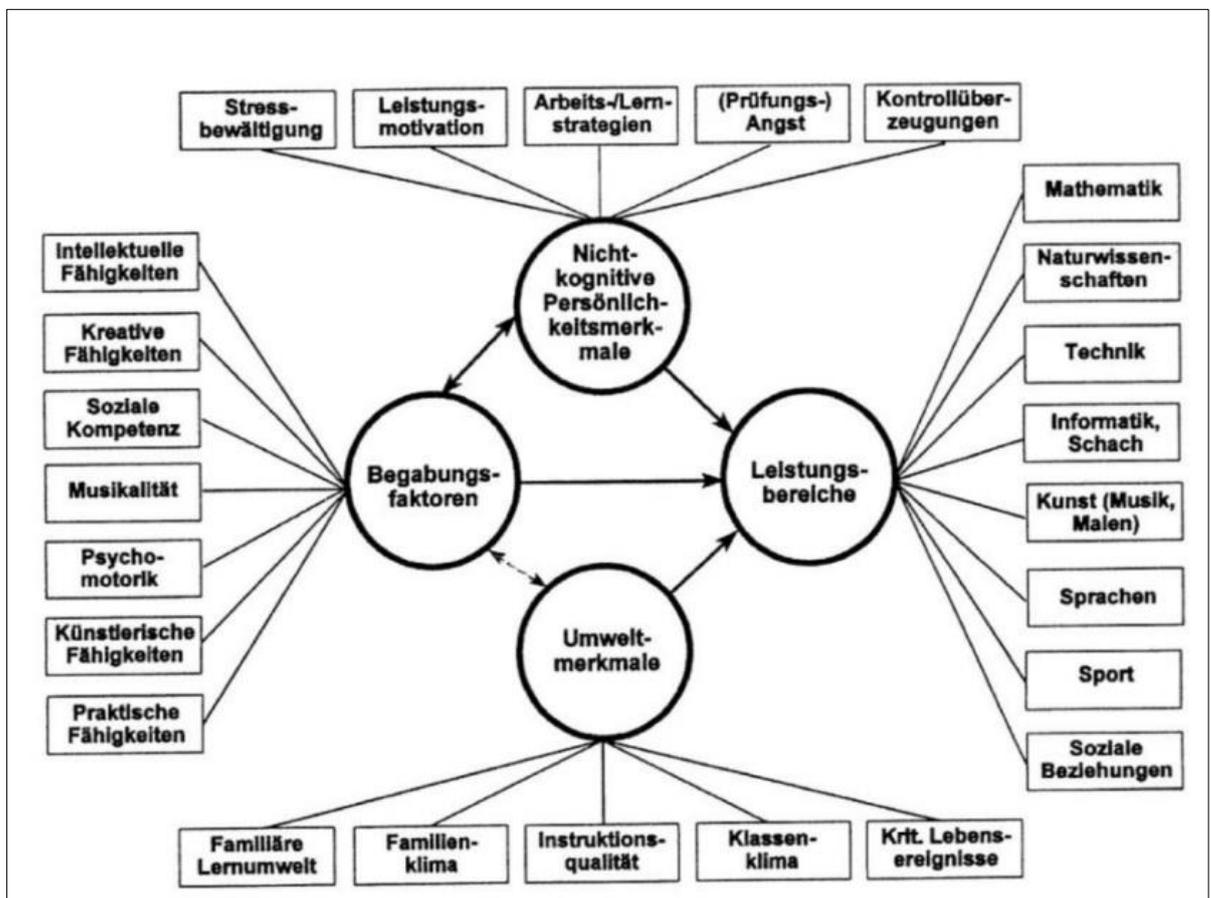


Abbildung 3: Münchner Hochbegabungsmodell  
Quelle: Heller, 2001, S. 24

Als Begabungsfaktoren werden intellektuelle Fähigkeiten, aber auch Soziale Kompetenz, Kreativität, Musikalität und Psychomotorik genannt (Helling & Kanning, 1999).

Der Begriff Begabung ähnelt dem psychologischen Eignungsbegriff. Es wird von der Annahme ausgegangen, dass unterschiedliche Begabungsformen vorhanden sein können, denen Leistungs- und Verhaltensbereiche zugeschrieben werden, in denen sich Hochbegabung entwickeln kann. Zusätzlich werden nicht-kognitive Persönlichkeitsmerkmale eingebunden. Dazu werden Stressbewältigung, Leistungsmotivation, Arbeits-/Lernstrategien, (Prüfungs-)Angst und Kontrollüberzeugung gezählt. Umweltmerkmale, hierfür werden die familiäre Lernumwelt, das Familienklima, die Instruktionsqualität, das Klassenklima und kritische Lebensereignisse genannt, sind ebenfalls beteiligt. Die kognitiven Fähigkeiten, auch Prädikatoren genannt, die nichtkognitiven Persönlichkeitsmerkmale, sie werden auch Moderatoren genannt, und familiäre und schulische Sozialisationsfaktoren (Umwelt) sind an der Leistungsmanifestation beteiligt. Im Multifaktoriellen Bedingungsmodell von Heller & Hens, Heller & Hany, 1986, zit. nach Heller, 2001, S. 25) findet dies eine grafische Darstellung (Heller K., 2001)

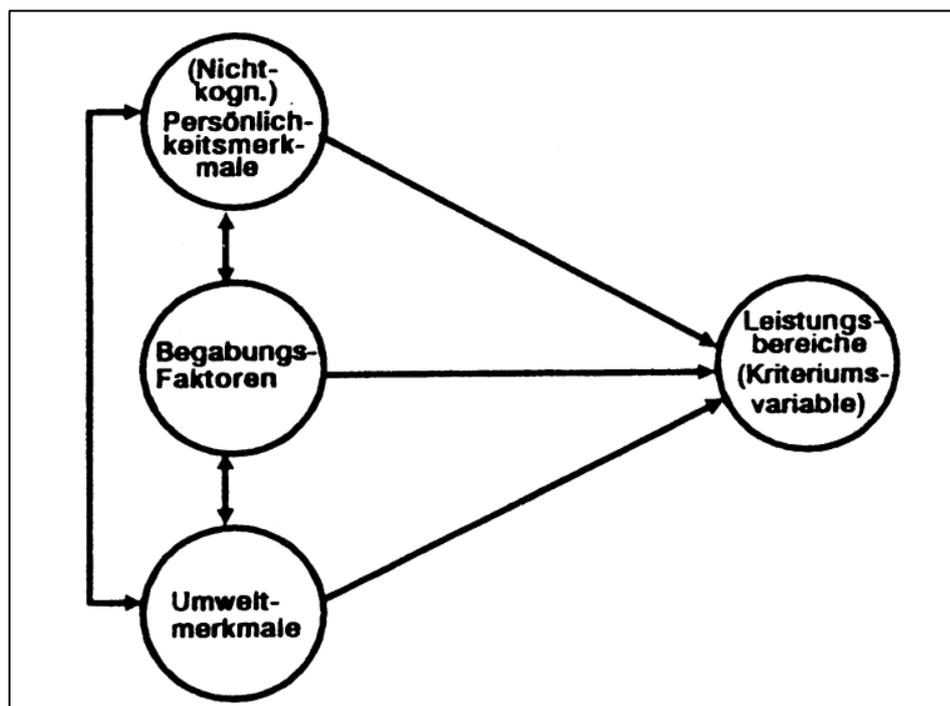


Abbildung 4: Bedingungsmodell von Exzellenz  
Quelle: Heller, 2001. S. 25

Im Münchner Hochbegabungsmodell werden kontinuierliche Übergänge zwischen guter, sehr guter und hoher Begabung als möglich erachtet. Grenzwerte für Hochbegabung werden nicht festgelegt (Heller & Perleth, 2007).

Durch das Heranziehen von unterschiedlichen Fähigkeiten unter dem Begriff Begabung, wird der Begriff Hochbegabung auf sehr viele Personen ausgedehnt. Das Erfassen von Hochbegabung wird dadurch in der Praxis erschwert (Hellinger & Kanning, 1999).

### 3.3 Modell individualisierter Hochbegabung

Das von Thomas Trautmann (2016) entwickelte Modell individualisierter Hochbegabung, auch Mikadomodell genannt, geht von unterschiedlichen Variablen aus, die die Begabungsentwicklung beeinflussen. Moderatoren, die vom Ich ausgehen, Persönlichkeitsmerkmale und Umweltmerkmale werden beachtet, dabei sollen keine vorgegebenen Strukturen hinderlich wirken.

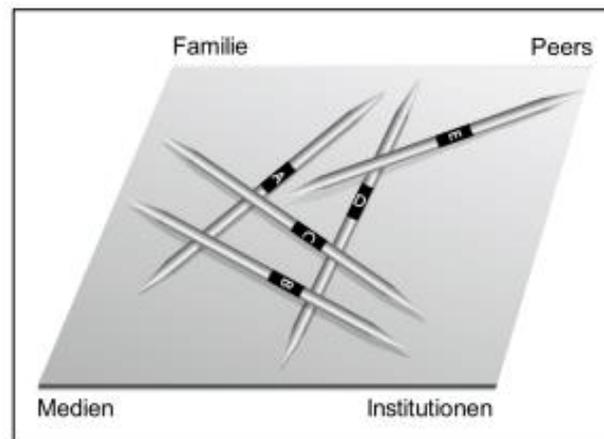


Abbildung 5: Das Mikadomodell  
Quelle: Trautmann, 2016, S.70

Diese Variablen werden als unterschiedliche Mikadostäbe dargestellt. Diese können sich in ihrer Länge unterscheiden und so in ihrem Wirkungsgrad variieren. Ihre Lage lässt Rückschlüsse darauf zu, ob momentan eine Entwicklung möglich ist oder ob vielleicht eine Blockade vorliegt oder aber auch ob Eigenschaften und Möglichkeiten zurzeit verschüttet sind und daher aktuell nicht zur Geltung kommen können.

Die Grundlage für dieses Modell muss eine intensive und kritische Diagnose der Anlage-Umwelt-Ich-Konstellation sein.

Folgende vier Punkte kennzeichnen das Mikadomodell:

## **Elemente des Seins**

Sie umfassen Umwelt, Anlagen, Persönlichkeitsentwicklung (Ich-Werdung). Dargestellt werden diese Kriterien durch unterschiedlich große Mikadostäbe. So soll klar ersichtlich sein, dass die Einflussfaktoren von Begabung, Leistung und Umwelt different sind und individuell gewichten.

## **Begabungsfaktoren**

Die unterschiedlichen Faktoren werden in bestimmten Konstellationen angeordnet. Aufgrund der Raumlage und der Position den anderen gegenüber können Schlüsse über die aktuellen Auswirkungen auf zum Beispiel die Leistung gezogen werden.

## **Hemmer**

Von Hemmern wird gesprochen, wenn Mikadostäbe so positioniert sind, dass sich unter ihnen Stäbe befinden und diese von den darüberliegenden in der Entwicklung blockiert werden.

## **Äußere Einflussfaktoren**

Die quadratische Lebenswelt-Tischdecke symbolisiert die möglichen äußeren Einflussfaktoren. Die vier Ecken geben Platz für Familie, Medien, Peers und Institutionen. Durch das Bewegen der Lebenswelt-Tischdecke können die Mikadostäbe ihre Lage verändern. Der Einflussfaktor kann in einer neuen Position ein anderer sein, neue Sichtweisen und damit neue Zugänge können entstehen. Außerdem wird auch das Erkennen von bereits vollzogener Entwicklung visuell ermöglicht.

## **3.4 Aktiotop-Modell**

2005 entwickelt Albert Ziegler das Aktiotop-Modell. In dessen Mittelpunkt werden Handlungen gestellt. Indem das individuelle Handlungsrepertoire ständig erweitert wird, wird Leistungsexzellenz entwickelt. So wird eine Person im Laufe ihrer Lernjahre zu immer komplexeren Handlungen in einem Bereich in der Lage sein. Der traditionell wichtigste Faktor Intelligenz, der weiteres Lernen ermöglicht oder auch erschwert, wird vom Vorgängerprinzip überholt.

Ziegler (2018, S. 61) definiert folgende Kernaussage: „Das Vorgängerprinzip besagt, dass der nächste Lernschritt nicht durch basale Eigenschaften des

kognitiven Systems begrenzt wird, sondern dadurch, dass eine notwendige vorangegangene Lernstufe nicht gemeistert wurde.“

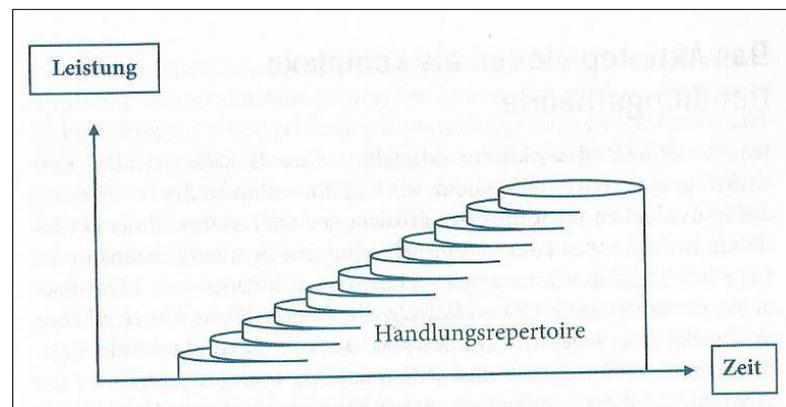


Abbildung 6: Leistungsentwicklung als Erweiterung des Handlungsrepertoires  
Quelle: Ziegler, 2018, S. 62

Der nächste Lernschritt sollte stets in Reichweite sein, was im schulischen Setting bedeutet, dass eine Umgebung geschaffen werden muss, die es den Schülerinnen und Schülern ermöglicht, ihre Leistungen und ihre Handlungsmöglichkeiten stets zu erweitern. Effektive Lernsettings, das Entwickeln einer passenden Feedbackkultur und bessere Instruktionen werden als Möglichkeiten genannt, da sich die Lernenden in der aktiven Auseinandersetzung mit ihrer Umwelt weiterentwickeln und so ein neues Lernziel entstehen kann. Ihr Lernkonzept wird sowohl durch Umweltfaktoren als auch durch ihr eigenes Handlungsrepertoire beeinflusst. Durch eine weitreichende Analyse der Lebenswelten kann ein subjektiver Handlungsraum definiert werden. Entscheidend dabei ist, dass der Einfluss von Familie, Lehrpersonen und Lernmöglichkeiten als hoher Faktor in der Gesamtentwicklung gesehen wird. Ziegler (2018) beschreibt ein Aktiotop einer Person, bestehend aus den vier Komponenten Handlungsrepertoire, Ziele, Umwelt und subjektiver Handlungsraum, wie folgt: Das Handlungsrepertoire bindet alle Handlungen ein, die die oder der Lernende zu einem bestimmten Zeitpunkt ihrer bzw. seiner Entwicklung leisten kann. Im Hinblick auf Hochbegabung sind hier vor allem jene Handlungen, die eine Person in einer speziellen Domäne erbringen kann, von Bedeutung. Ziele werden als zweite Komponente genannt. Hierbei geht es zum einen um lebenserhaltende Ziele, wie Schlafen und Essen, und zum anderen um jene Ziele, die aufgrund der stetigen Weiterentwicklung nach jedem Lernschritt neu gesetzt werden. Zur Komponente Umwelt zählen zum Beispiel

Lerngelegenheiten, Materialien, Lehrpersonen aber auch die Talentdomäne in der Entwicklung passiert. Der subjektive Handlungsraum stellt potenzielle Handlungsmöglichkeiten dar, die „zum Erreichen der in diesem Moment aktivierten Ziele in der jeweils zugänglichen Umwelt führen können.“ (Ziegler, 2018, S. 64).

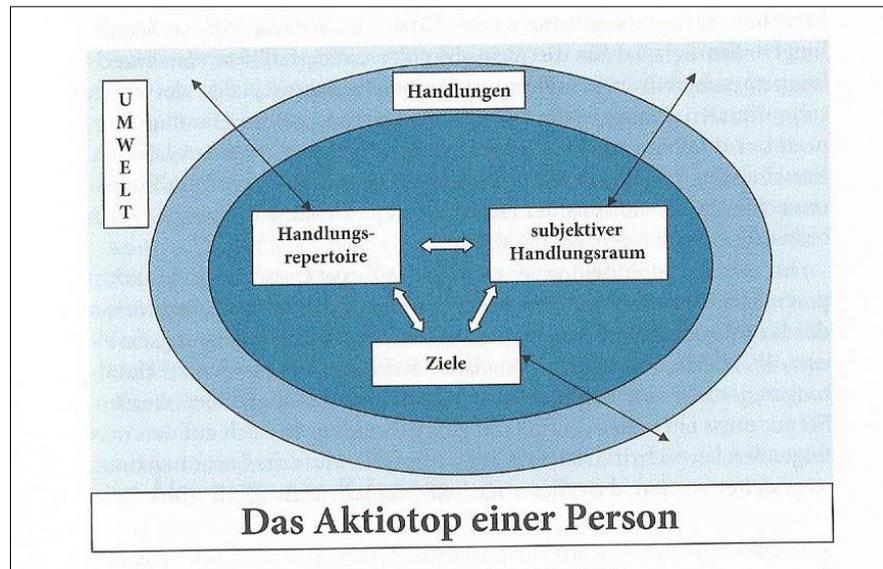


Abbildung 7: Komponente eines Aktiotops  
Quelle: Ziegler, 2018, S.63

### 3.5 Das Modell der Multiplen Intelligenzen

Howard Gardner entwickelt 1983 das Modell der Multiplen Intelligenzen, er geht in seinen neuersten Veröffentlichungen von neun Intelligenzen aus. Gardner möchte damit den Intelligenztesten, die ausschließlich auf der Messung des IQs zu Ergebnissen kommen, eine Theorie gegenüberstellen. Aufgrund der Ergebnisse von neuropsychologischen Forschungsarbeiten geht er davon aus, dass jeder Mensch eine individuelle Begabung besitzt und jeder Mensch über individuelle Intelligenzen verfügt. Intelligenzen sind nicht abhängig voneinander und die Gesamtintelligenz setzt sich aus verschiedenen Intelligenzen zusammen. In der Praxis findet dieses Modell viel Zuspruch, Schulen richten ihre Unterrichtskonzepte danach aus. Von Seiten der Wissenschaft wird dieses Modell kritisch beurteilt, da eine valide Beurteilung der Intelligenzen nicht vorgesehen ist. Ebenso geht nicht klar hervor, ob die von Gardner definierten Intelligenzen tatsächlich auch zu höheren Leistungen führen (Bildungsdirektion Steiermark).

Die folgende Abbildung stellt, die von Gardner definierten, neun Intelligenzen dar:

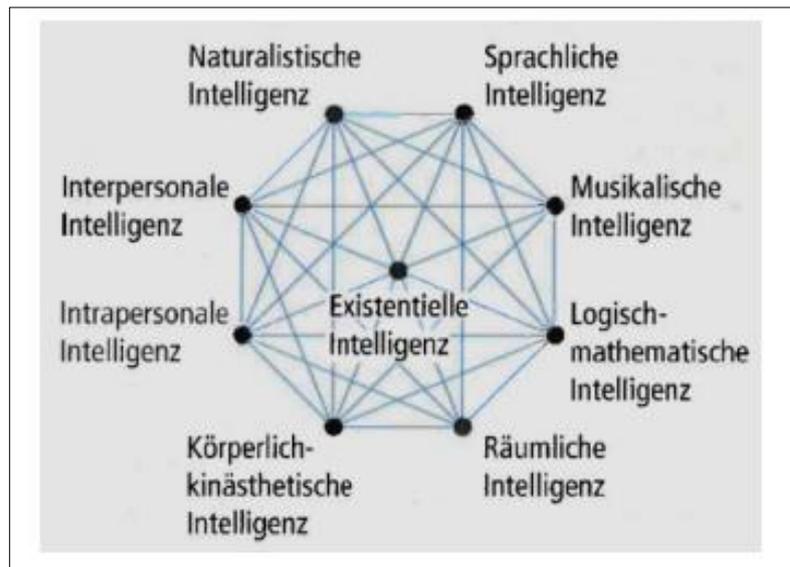


Abbildung 8: Modell der multiplen Intelligenzen nach Gardner  
 Quelle: Brunner et al., 2005, S.17

## 4 Neurowissenschaftlicher Zugang

Gyseler (2009) geht der Frage nach in welchen Bereichen der emotionalen Erlebniskompetenz sich hochbegabte Minderleister von Hochbegabten die erwartungsgemäß leisten in neurologischen Abbildungen der Hirnleistung unterscheiden könnten, wenn eine entsprechende Forschungsstudie durchgeführt wird. Einleitend dazu wird eine kurze Übersicht über die entsprechenden Hirnareale und deren Aufgabe gegeben:

Emotionen und Gefühle werden bestimmten Strukturen des Gehirns zugeordnet, welche im limbischen System angeordnet sind. Innerhalb des limbischen Systems wird zwischen drei relevanten Kernregionen unterschieden: die Amygdala, die Insula und der orbitofrontale Cortex.

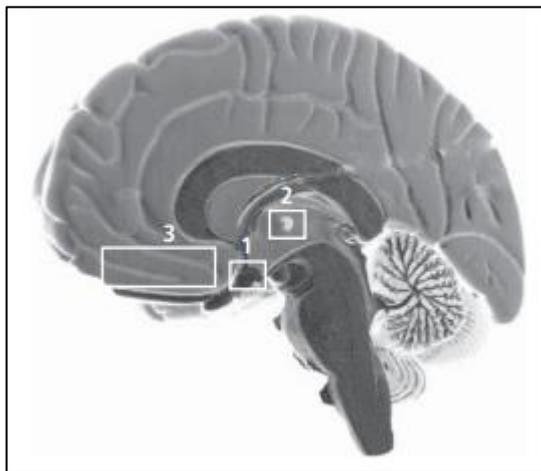


Abbildung 9: Mediale Ansicht des Gehirns mit (1) Amygdala, (2) Insula und (3) orbitofrontalem Cortex  
Quelle: Gyseler, 2009, S.32

Zu Beginn einer emotionalen Reaktion wird die Amygdala (Mandelkern) aktiviert. Durch sie ist es möglich, Reize emotional bewerten zu können und ein emotionales Gedächtnis festigen zu können. In der Insula (Inselrinde) werden körperliche Befindlichkeiten wahrgenommen. Emotionales Empfinden wird aus den unterbewusst ablaufenden körperlichen Reaktionen entwickelt. Damit Emotionen kontrolliert werden können wird der orbitale Cortex angeregt, er ist ein Teilbereich des Stirnhirns und wirkt an der bewussten und kognitiven Verarbeitung mit.

Wissenschaftlich wird eine Unterscheidung zwischen Emotionen und Gefühlen getroffen. Emotionen werden als körperliche Vorgänge, wie Schweißabsonderung, Atemfrequenz oder Puls beschrieben. Sie entstehen vor

den Gefühlen und werden im unterbewussten Erfahrungsgedächtnis abgespeichert. Dieses teilt sich über somatische Marker mit. Gefühle entstehen, indem Körperzustände wahrgenommen werden. Sie sind eine mentale Repräsentation von Körperzuständen und nicht beobachtbar (Damasio, 2000).

Emotionen können vom Gehirn bewertet, empfunden und kontrolliert werden, wodurch eine emotionale Erlebniskompetenz erworben werden kann. Im Forschungsprojekt soll untersucht werden, inwiefern sich hochbegabte Minderleisterinnen und Minderleister von hochbegabten Hochleisterinnen und Hochleistern im Bereich der emotionalen Erlebniskompetenz unterscheiden. Durch funktionelle Magnetresonanz kann gemessen werden ob Gehirnareale stark oder schwach aktiviert sind, wenn entsprechende Aufgaben zu lösen sind. Mentale Prozesse und neuronale Prozesse beeinflussen einander, wodurch emotionale Erlebnisse messbar sein sollen. Den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Studie, es handelt sich um Hochbegabte mit Hochleistungen, Hochbegabte mit Minderleistungen und durchschnittlich Begabte, können spezifische Aufgaben zum emotionalen Empfinden, zur Emotionalen Kontrolle und zur emotionalen Bewertung angeboten werden. Während des LöSENS der Aufgaben, die Probandinnen und Probanden liegen währenddessen im MR-Scanner, kann untersucht werden ob und wie sie sich in den drei Bereichen des emotionalen Erlebens voneinander unterscheiden.

Die Erwartung dieses Forschungsprojektes wird folgendermaßen beschrieben: Die drei Gruppen unterscheiden sich im emotionalen Bewerten und/oder im emotionalen Empfinden, beide Vorgänge laufen unbewusst ab. Es gibt keinen Unterschied in der emotionalen Kontrolle, welche bewusst operiert. Begründet wird das damit, dass hochbegabte Personen meist einen gut funktionierenden präfrontalen Cortex aufweisen, das ist für eine funktionierende emotionale Kontrolle förderlich. Bei hochbegabten Minderleisterinnen und Minderleistern könnte die neuronale Aktivität in der Insula und in der Amygdala bei Unterforderung vermehrt auftreten. Verstärkt könnten aus diesem Grund negative Emotionen auftreten.

Um Kinder und Jugendliche entsprechend den oben beschriebenen Annahmen fördern zu können, bedarf es einer zusätzlichen Förderung der sozio-emotionalen Entwicklung (Gyseler, 2009).

Auch Roggli (2010) geht davon aus, dass schulische Minderleistung mit einer speziellen Emotionsverarbeitung zu tun hat. Ein massives Problem entsteht, weil diese Schülerinnen und Schüler keine schulische Leistungsbereitschaft zeigen und für sich selbst auch nicht schaffen können. Auch die Beeinflussbarkeit durch die Umwelt ist sehr niedrig. Aus dieser Situation heraus geraten betroffene Kinder in eine akute Stresssituation die durch eine Spannungsreduktion, welche oft im schulischen Setting nicht adäquat ist, reguliert werden soll. Verhaltensauffälligkeiten, Impulskontrollstörung, Kontrollverlust oder auch eine niedrige Frustrationstoleranz können die Folgen sein. Diese Verhaltensweisen lassen sich auf neuronaler Ebene nachweisen, da sie zu einem hohen Erregungsniveau im Bereich der Amygdala und im limbischen System führen. Im präfrontalen Kortex ist ein reduzierter Hemmungsmechanismus erkennbar. Bereits bestehende neuronale Verbindungen werden destabilisiert, Verhaltensweisen können nicht reguliert werden.

Ebenso kann eine Störung der Angstregulation auf eine Überaktivierung der Amygdala zurückgeführt werden. Das Zusammenwirken von kognitiven Fehlfunktionen und einer Regulationsstörung der Amygdala durch Überaktivierung kann zu einer dysfunktionalen Angst führen, welche sich auf die kognitiven Leistungsmöglichkeiten auswirkt (Reinhardt et al, 2009).

Wenn davon ausgegangen wird, dass eine spezielle genetische Disposition die Emotionsregelung und die Speicherung aversiver Reize beeinflussen kann und manche Hochbegabte über eine solche Disposition verfügen, wodurch es zu einem verstärkten emotionalen Erleben von Situationen kommt, kann der Schluss gezogen werden, dass diese Menschen über einen chronisch erhöhten Stresslevel verfügen. Dieser kann Minderleistung begünstigen, was wiederum zu einem erhöhten Stresslevel führen kann. Somit muss ständig Emotionsregulierung stattfinden, was sich auf eine positive, funktionale Stressbewältigung auswirkt (Roggli, 2010). Zusammengefasst bedeutet dies Folgendes:

„Schulische Minderleistung Hochbegabter kann als dysfunktionale Copingstrategie zur Kontrolle von erhöhtem emotionalem Stress gesehen werden. Dysfunktionale emotionale Bewertungen lassen sich kognitiv beeinflussen.“ (Roggli, 2010, S. 16).

Der Psychologe Aljoscha Neubauer befasst sich ebenfalls schon eine lange Zeit mit dem Gehirn hochbegabter Menschen. Er hält fest, dass das Gehirn in den ersten Lebensjahren viele synaptische Verbindungen zwischen Neuronen herstellt, diese Synapsen aber im Laufe des Lebens wieder reduziert werden, vor allem in der Phase der Pubertät, wenn sie nicht genützt werden. Auch die Myelinisierung, die Isolierung der Axone im Gehirn, verändert sich. Sie wird im Laufe der Jahre dicker. Durch eine stabile Myelinschicht ist das Gehirn leistungsfähiger, es kann mit weniger Energie Aufgaben tätigen. Dieser Effekt zeigt sich vor allem bei Gehirnen von intelligenten Menschen. Durch verschiedene bildgebende Verfahren, zum Beispiel Elektroenzephalographie oder Positronen-Emissions-Tomographie oder funktionale Magnetresonanztomographie, kann festgestellt werden, dass ein energieeffizienteres Arbeiten stattfindet, wenn Menschen über einen hohen Intelligenzquotienten verfügen. Die individuelle Bildung von Gehirnstruktur scheint zu einem hohen Prozentsatz, rund 80%, genetisch bedingt zu sein. Umwelteinflüsse, wie zum Beispiel Begabtenförderung, würden nur zu 20% die Bildung von Synapsen und das Ausmaß der Myelinisierung beeinflussen. Der effiziente Einsatz von Neuronenverbindungen lässt sich allerdings trainieren. Durch harte Arbeit und hohe Motivation können Grundbegabungen verstärkt werden und Menschen Höchstleistungen erbringen. Im Umkehrschluss würde dies bedeuten, dass Personen mit einer genetisch bedingten hohen Intelligenz und guter Förderung ihr Gehirn nicht effizient nützen können, wenn Motivation und Anstrengungsbereitschaft fehlen. Sie werden als Minderleisterinnen und Minderleister wahrgenommen. Neubauer führt dazu in einem Grazer Gymnasium eine Forschungsarbeit durch. Es werden von 167 Schülerinnen und Schülern Personen ausgesucht, die überdurchschnittlich oder durchschnittlich begabt sind und die über- oder unterdurchschnittliche Schulleistungen zeigen. Bei 31 Schülerinnen und Schülern wird die Gehirnaktivierung während des Lösen unterschiedlicher kognitiver Aufgaben gemessen und farblich abgebildet.

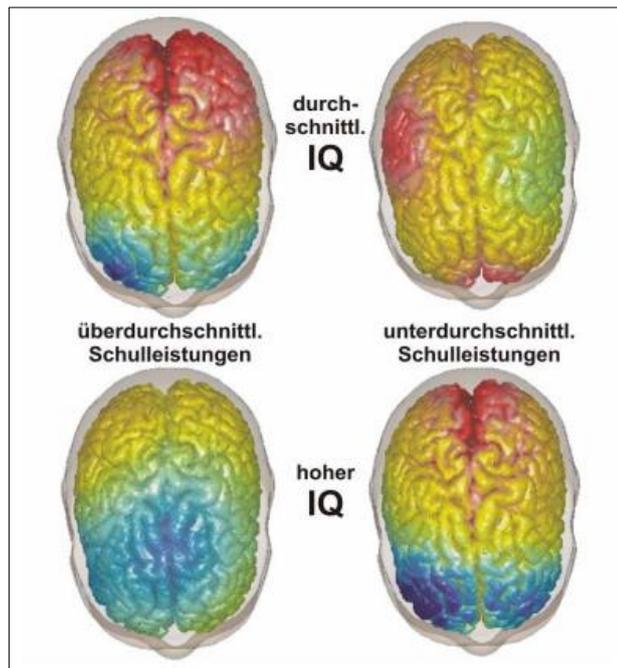


Abbildung 10: Gehirnaktivität von durchschnittlich vs. überdurchschnittlich intelligenten Schülerinnen/Schülern mit unter- vs. überdurchschnittlichen Schulleistungen; blau = geringe Aktivierung; rot = starke Aktivierung.  
Quelle: Neubauer, 2007, S. 7

Durchschnittlich intelligente Schülerinnen und Schüler, die eine unterdurchschnittliche Schulleistung erbringen, zeigen eine gering effiziente Gehirnaktivität. Durchschnittlich intelligente Schülerinnen und Schüler, die eine überdurchschnittliche Schulleistung erbringen zeigen ein Aktivierungsmuster, dass dem von Expertinnen und Experten sehr ähnlich ist. Die frontale Gehirnaktivierung ist gering, die Aktivierung im Scheitel- bzw. Parietallappen ist sehr hoch, womit gezeigt werden kann, dass ein erhöhtes Abrufen aus dem Langzeitgedächtnis (gespeichertes Wissen) passiert. Auch hochbegabte Minderleisterinnen und Minderleister weisen eine dem sehr ähnliche Abbildung der Gehirnaktivität auf. Dies lässt vermuten, dass Minderleisterinnen und Minderleister durchaus in der Lage sein könnten, sehr gute Leistungen zu erbringen. Die geringe Anzahl der Testpersonen lässt aber keinen gesicherten Schluss zu. Auch bei dieser Untersuchung wird beschrieben, dass Minderleistung mit fehlender Motivation und emotionalen Befindlichkeiten im Zusammenhang stehen könnte (Neubauer, 2007).

## 5 Diagnostik von Hochbegabung und Minderleistung

Laut Ziegler (2016) setzt die Diagnostik von Hochbegabung oder Minderleistung voraus, dass die betroffenen Personen identifiziert werden und die Notwendigkeit einer genauen Abklärung gesehen wird.

Die Identifikation von begabten Personen beruht auf Auswertungen anhand eines Gütemaßstabs, der das menschliche Verhalten skaliert. Hierbei sind vier grundsätzliche Probleme zu beachten, welche in folgender Grafik dargestellt werden:

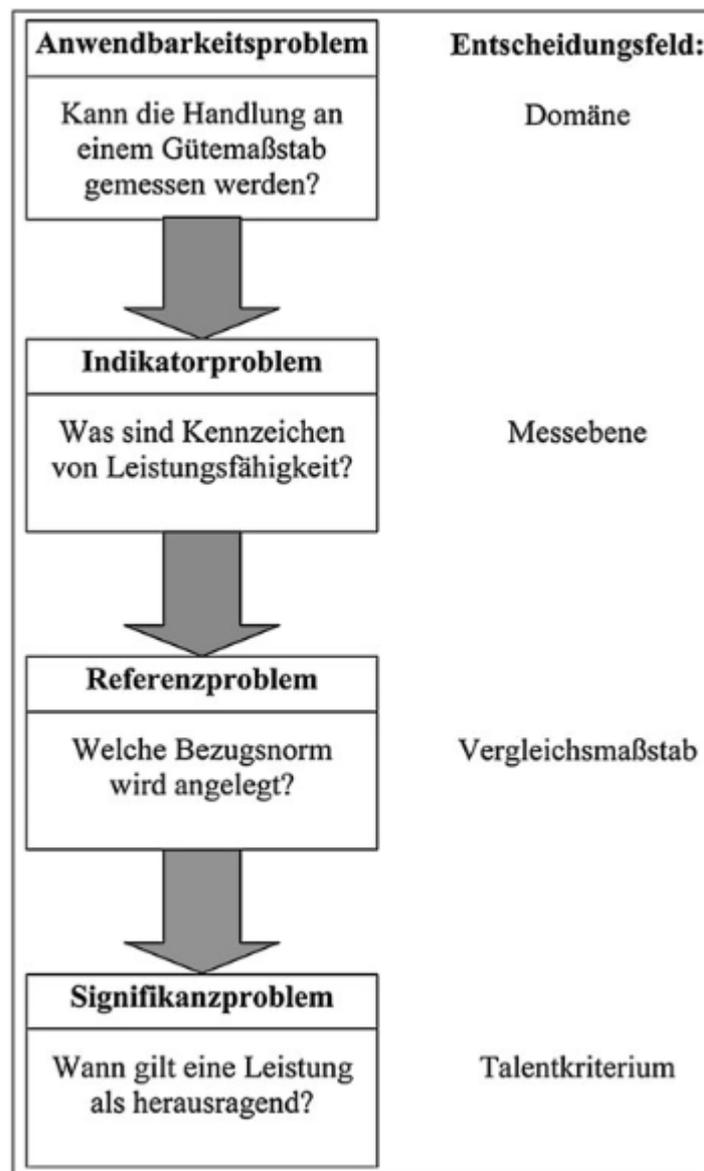


Abbildung 11: Theoretische Probleme bei der Begabtenidentifikation  
Quelle: Ziegler, 2016, S.3

### **Anwendbarkeitsproblem**

Das Anwendungsproblem ergibt sich daraus, dass nicht für alle Domänen, in denen Leistung erbracht werden kann, auch Leistungsunterschiede festgestellt oder Gütemaßstäbe angelegt werden. Akademische, berufliche, künstlerische und sportliche Domänen werden häufig gemessen und beurteilt, praktische Tätigkeiten dagegen nicht. Spezifische Begabungstheorien versuchen dem entgegenzuwirken, indem Begabung breitgefächert gesehen wird.

### **Indikatorproblem**

Die Indikatoren der angewandten Gütemaßstäbe sind nicht immer klar und dauerhaft definiert. Aufgrund von Bedingungsveränderungen innerhalb der Domäne werden auch Maßstäbe verändert. Eine stabile Wertung ergibt sich aus der Messung des Intelligenzquotienten, auch das Drei-Ringe-Modell von Renzulli lässt eine Dimensionierung zu, da es Motivation, Kreativität und überdurchschnittliche Intelligenz kombiniert.

### **Referenzproblem**

Um Leistungseminenz messen zu können, bedarf es eines Vergleichsmaßstabs. In der Begabungsförderung werden dafür drei Referenzwerte herangezogen.

(1) Bei der Verwendung von kriterialen Normen werden Leistungen anhand eines objektiven Kriteriums eingeschätzt. Meist werden absolute Topleistungen herangezogen, die Einmaligkeitscharakter aufweisen oder nur von wenigen Personen reproduziert werden können. Dazu zählen Erfindungen und Kunstwerke.

(2) Interindividuelle Normen ordnen Individuen oder Handlungsergebnisse entlang einer Bewertungsdimension. Häufig werden Altersvergleiche berücksichtigt. So kann eine Leistung zwar für Erwachsene unterdurchschnittlich sein, doch ist sie auf einer frühen Alters- bzw. Entwicklungsstufe nicht erwartbar (z. B. Wunderkinder, frühes Lesen).

(3) Intraindividuelle Normen bieten Vergleichsmöglichkeiten einer Person mit ihren früheren Leistungen. Beispielsweise lassen sich

schnelle Lernzuwächse als Zeichen außergewöhnlicher Begabung deuten (Ziegler, 2016, S. 4).

### **Signifikanzproblem**

Hierbei geht es um die Bewertung der gemessenen Leistung. Diese erfolgt anhand von festgelegten Werten bzw. Kriterien. Hierfür gibt es unterschiedliche Skalen, eine weltweit gleiche Bestimmungsmöglichkeit ist nicht gegeben (Ziegler, 2016).

#### **5.1 Hochbegabung und Minderleistung erkennen durch Beobachtung und Testung**

Das Erkennen von Hochbegabung bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen zeigt sich als sehr komplex (Huser, 2007).

Preckel und Baudson (2013) sehen das Erkennen von Hochbegabung als Kernfrage in diesem Themenfeld. Sowohl Lehrkräfte als auch Eltern suchen nach klaren Hinweisen auf Merkmale, die ein Kind als hochbegabt definieren oder nicht. Intelligenzmaße sind für die Prognose einer Leistungsexzellenz nicht ausreichend. Die Expertisenforschung stellt angeborene Begabung sogar in den Hintergrund, denn Übung und Erfahrung sind von höherer Bedeutung. Hier wiederum kommen das soziale Umfeld und die Intelligenz ins Spiel, denn davon abhängig sind die Möglichkeiten des Wissenserwerbes. Der Matthäus-Effekt, der Name bezieht sich auf einen Vers aus dem Matthäusevangelium („Denn wer da hat, dem wird gegeben werden, dass er Fülle habe; wer aber nicht hat, von dem wird auch genommen, was er hat“), beschreibt den Zusammenhang zwischen Expertiseerwerb und Intelligenz. Intelligente Personen lernen und merken leichter, was sich in der gesamten Bildungslaufbahn als positiv erweist, vor allem dann, wenn auch die Umwelt Übungs- und Fördermöglichkeiten anbietet. Eine angeborene Hochbegabung gibt es nicht. Die Definition von Hochbegabung schließt immer ein, für welchen Begabungsbereich eine Einschätzung abgegeben werden soll. Danach richtet sich die Auswahl der Indikatoren, die herangezogen werden sollen. „Das Konzept der universellen Begabung spielt heute so gut wie keine Rolle mehr.“ (Preckel & Baudson, 2013, S. 25).

Um hochbegabte Kleinkinder bereits im Kindergarten identifizieren zu können, bedarf es einer genauen Beobachtung und Protokollierung. Das Beherrschen

von schulischen Fertigkeiten im Kleinkindalter ist zwar recht auffällig, wird aber dennoch oft übersehen (Textor, 2012).

Laut Stapf (2003) zeigt eine Studie, dass Fachkräfte, obwohl Vorschulkinder bereits sinnverstehend lesen oder einstellige Zahlen subtrahieren und addieren können oder ganze Sätze oder Geschichten schreiben können, dies nur sehr bedingt entsprechend beurteilen.

Nur 35% der lesenden Kinder, 26,3% der rechnenden und 32,9% der schreibenden Kinder wurden von ihrer Erzieherin richtig beurteilt. Das bedeutet, dass die Fertigkeiten bei zwei Drittel der Kinder, die schon im Kindergarten über solche schulischen Fertigkeiten verfügen, die üblicherweise erst im Laufe des ersten Schuljahres erworben werden, von den Erzieherinnen nicht bemerkt werden (Stapf 2003, S. 188).

Das hat Auswirkungen darauf, ob Eltern eine frühzeitige Einschulung vorgeschlagen wird, was nicht häufig vorkommt. Eher passiert das Gegenteil, da aufgrund einer vermuteten sozialen Unreife, das Kind spielt zum Beispiel viel allein, ein weiteres Besuchsjahr im Kindergarten vorgeschlagen wird. Die Fähigkeit, hochbegabte Kinder identifizieren zu können, muss erworben werden, da besondere Begabungen in Teilbereichen auftreten können, Talente sich erst im Laufe der Entwicklung des Kindes zeigen und hochbegabte Kinder oft auch ganz übliche und unübliche Verhaltensweisen zeigen. Auch muss zwischen einem Kind das durchschnittlich begabt, aber sehr gut gefördert wird und deshalb weiter als Gleichaltrige entwickelt ist und einem hochbegabten Kind unterschieden werden. Eine weitere Schwierigkeit in der Erkennung stellt die allgemein sehr ungleichmäßige Entwicklung von Kindern in verschiedenen Bereichen dar. Deshalb ist neben einer längerfristigen, systemischen Beobachtung durch Pädagoginnen und Pädagogen und Eltern eine Beurteilung durch Psychologinnen und Psychologen und/oder eine Beratung in einer Hochbegabtenberatungsstelle notwendig.

Textor (2012) veröffentlicht eine Checkliste zur Erfassung von Merkmalen bei hochbegabten Kindern. Zum damaligen Zeitpunkt werden diese von der Landeskonferenz der Saarländischen Schulpsychologinnen und Schulpsychologen als hilfreiches Werkzeug entwickelt.

<i>Verhaltensmerkmal / 1 = Trifft nicht zu, 5 = Trifft in besonderem Maße zu</i>					
<b>Mögliche Auffälligkeiten im Kindergartenalter</b>	1	2	3	4	5
Hat schon einen ausgefallenen Wortschatz, drückt sich sehr gewählt aus					
Besitzt ein gutes Gedächtnis für Lieder, Gedichte und Ereignisse, die evtl. weit zurück liegen					
Lernt vor der Einschulung ohne größere Hilfe lesen					
Kennt geometrische Figuren					
Zählt über zehn oder zwanzig hinaus und löst einfache Rechenaufgaben					
<b>Lernen und Denken bei motivierten hoch begabten Kindern</b>	1	2	3	4	5
Zeigt extreme Wissensbegierde, die Eltern werden mit Fragen gelöchert					
Zeigt sehr hohes Detailwissen in einzelnen Bereichen					
Besitzt einen für sein Alter ungewöhnlich großen Wortschatz					
Gebraucht eine ausdrucksvolle, vielgestaltige und flüssige Sprache					
Benutzt beim Schreiben ungewöhnliche Wörter mit schwierigen Bedeutungen; zeigt einen reichhaltigen Wortschatz bei Aufsätzen					
Kann sich neue Fakten schnell merken und fehlerfrei wiedergeben					
Will ganz genau wissen, wie etwas funktioniert					
Verblüfft durch seine Gedankengänge					
Durchschaut schnell Ursache-Wirkung-Beziehungen					
Sucht nach Gemeinsamkeiten und Unterschieden					
Erkennt schnell grundlegende Prinzipien; wendet sie richtig an					
Kann gut analytisch denken; komplizierte Dinge werden in überschaubare Einheiten zerlegt					
Verblüfft durch logisches Denken und hat knappe und genaue Antworten parat					
Kann gut Rechenaufgaben lösen					
Kann gut mit Symbolen und Tabellen umgehen, z.B. Landkarten, Stadtpläne oder Diagramme					
Stellt schnell zutreffende Verallgemeinerungen her					
Hat eine gute Beobachtungsgabe					
Hat ein gutes Gedächtnis für Zahlen und Symbole					
Gibt längere Darstellungen eines Sachverhaltes auch nach geraumer Zeit (Monate) korrekt wieder					
Lernt leicht und schnell und bedarf kaum einer Wiederholung von Anleitungen und Erklärungen					
Liest viel und vor allem Bücher, die über seine Altersstufe deutlich hinausgehen					
Denkt kritisch, unabhängig und wertend					
Kann sich mit einem bestimmten Interessengebiet oder Thema (Wissensbereich, Sammeln, musische Tätigkeit) über längere Zeit konzentriert beschäftigen					
Will Aufgaben immer vollständig lösen					

Mechanische Arbeiten und Routinearbeiten, bei denen man nicht nachdenken muss, werden häufig lustlos erledigt					
Lässt sich nicht mit fadenscheinigen Antworten abspeisen, hakt auf Antworten weiter nach					
Strebt nach Perfektion					
Ist selbstkritisch					
Arbeitet gern unabhängig, um Probleme durchdenken zu können					
Setzt sich hohe Leistungsziele, die mit einem Minimum an Anleitung und Hilfe durch Erwachsene erreicht werden					
Interessiert sich für "Erwachsenen"-Themen (Politik, Umweltfragen, Religion, Philosophie, Sexualität, u.a.)					
<b>Soziales Verhalten</b>	1	2	3	4	5
Beschäftigt sich häufig mit Begriffen wie Gerechtigkeit, Gut – Böse, Recht – Unrecht					
Besitzt ein ausgeprägtes Moralbewusstsein und lehnt körperliche Gewalt grundsätzlich ab					
Prüft Meinungen von Autoritäten, bevor sie akzeptiert werden					
Übernimmt Verantwortung					
Ist zuverlässig in Planung und Organisation					
Bevorzugt meist ältere Spielgefährten oder Erwachsene					
Ist auf der Suche nach Gleichbefähigten					
Will über seine Situation selbst bestimmen					
Kann sich in andere einfühlen und ist daher für politische und soziale Probleme aufgeschlossen					
Zeigt sich auffallend individualistisch					

Abbildung 12: Checkliste Hochbegabung  
Quelle: Bm:bwk, 2003, S. 9-11

Einige Jahre später wird vom BMBF (2015) festgestellt, dass Checklisten sich nicht als brauchbares Instrument zur Erkennung von Hochbegabung eignen. Die Merkmale sind zu allgemein beschrieben, sind nicht typisch für hochbegabte Kinder und können fast allen Kindern zugeordnet werden. Oft werden Merkmale bewertend formuliert, die Beurteilung ist hierbei allerdings subjektiv. Zusätzlich kommt dazu, dass die Entwicklung der gelisteten Merkmale meist durch Förderung beeinflussbar ist. Checklisten haben meist keinen Auswertungsschlüssel, es ist also nicht definiert, wie viele und welche Merkmale vorhanden sein müssen.

Einige Verhaltensweisen werden dennoch häufig hochbegabten Menschen zugeschrieben. Um diese als solche erkennen zu können, gilt es folgende fünf Begabungsbereiche zu berücksichtigen: „allgemeine intellektuelle Begabung, spezifisch akademische Begabung, kreatives Denken, Führungsqualität und bildende oder darstellende Künste“ (Webb et.al, 2020, S.43). Dabei gilt, dass eine Person nicht in allen Bereichen außergewöhnliche Fähigkeiten besitzen muss, um als hochbegabt zu gelten. Vielmehr ist zu beachten, dass Hochbegabte in

zwei, drei oder vielleicht auch vier dieser Bereiche hohes Potential haben. Durchaus kann es aber auch vorkommen, dass eine Person nur in einem Bereich Höchstleistungen vollbringt und in den anderen nur durchschnittliche Leistungen erreicht (Webb et al, 2020).

Auch wenn dies zutrifft, kann eine Person die Kriterien, die für eine Hochbegabung sprechen erfüllen, vor einigen Jahren wurde dafür noch oft der Begriff „talentiert“ verwendet. Heut werden die Begriffe „talentiert“ und „hochbegabt“ jedoch häufig synonym angewandt. Ein in der Qualität unterschiedliches Auftreten von Fähigkeiten tritt bei hochbegabten Kindern sehr häufig auf und wird sogar als typisch bezeichnet. Eine Hochbegabung, bei der bei einer Person in allen Begabungsbereichen in gleich hohem Maße hervorragende Leistung feststellbar ist, tritt selten auf (Winner, 1997).

Einige Verhaltensmerkmale scheinen auf hochbegabte Kinder und Erwachsene öfter zuzutreffen als auf andere Personengruppen. Neben intellektuellen Verhaltensweisen treten häufig auch soziale und emotionale Verhaltensmerkmale auf:

- Für ihr Alter verfügen sie über einen außerordentlich großen Wortschatz und können ungewöhnlich komplexe Sätze bilden.
- Können Feinheiten von Sprache besser erfassen als andere Kinder ihres Alters.
- Längere Aufmerksamkeitsspanne; Ausdauer.
- Intensität und Sensitivität.
- Breites Interessensspektrum.
- Hoch entwickelte Neugierde und unerschöpfliches Fragenreservoir.
- Interesse am Experimentieren und daran, Dinge anders zu tun als allgemein üblich.
- Divergentes Denken und eine Neigung dazu, Ideen oder Dinge in einer Weise miteinander zu verknüpfen, die ungewöhnlich und kreativ ist.
- Haben die Fähigkeit, Grundfertigkeiten schneller zu lernen und brauchen dazu weniger Übung.

- Verfügen bereits im Vorschulalter über Lese- und Schreibfertigkeiten, die sie sich weitgehend selbst beigebracht haben.
- Können sich viele Informationen merken; haben ein ausgesprochen gutes Gedächtnis.
- Haben mehrere imaginäre Spielkameraden.
- Haben einen ungewöhnlichen Sinn für Humor.
- Haben das Bedürfnis, Dinge und Personen durch komplexe Spiele oder nach bestimmten Schemata anzuordnen (Webb et al., 2020, S.47, 48).

Immer wieder kommt es vor, dass diese Verhaltensweisen so zutage treten, dass sie als störend empfunden werden und sich daraus sozio-emotionale Schwierigkeiten entwickeln, was im Kapitel 4 „Einflussfaktoren für das Auftreten von Minderleistung bei hochbegabten Schülerinnen und Schülern und deren Auswirkungen“ näher erläutert wird.

Hochbegabte sind heterogen mit einer Vielfalt von Persönlichkeitskonstellationen und Begabungsschwerpunkten und bilden keine Gruppe. Auch wenn Hochbegabung mit hoher Intelligenz gleichgesetzt wird, ist das Begabungsprofil vielfältig. Hochbegabte und Normalbegabte sollen nicht voneinander abgegrenzt werden. Anhand der Standardnormalverteilung der Intelligenz kann festgestellt werden, dass eine Unterscheidung zwischen Hochbegabten und durchschnittlich Begabten treffender ist (Preckel & Baudson, 2013).

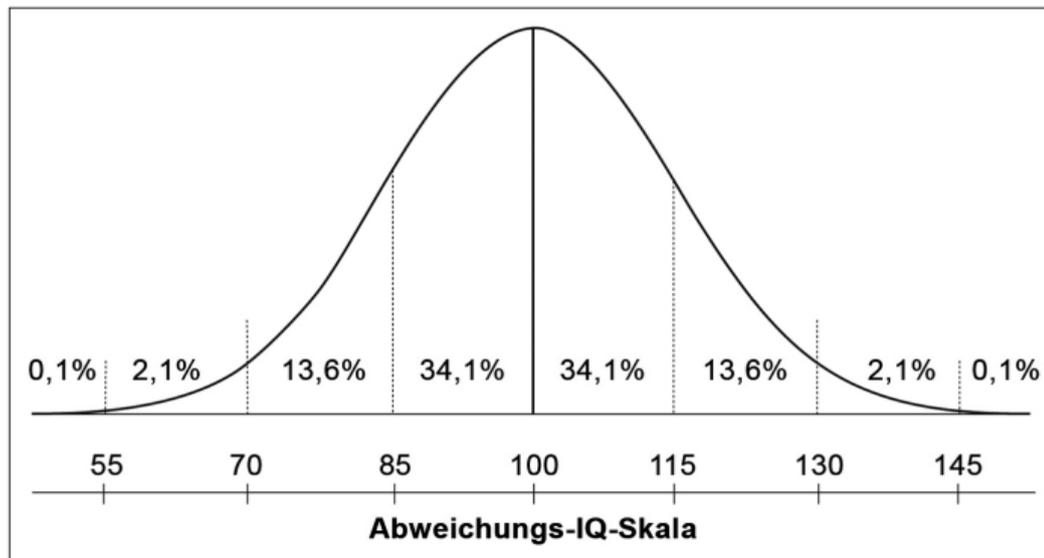


Abbildung 13: Standardnormalverteilung der Intelligenz  
 Quelle: Preckel und Baudson, 2013, S. 27

Die mit «Abweichungs-IQ-Skala» bezeichnete horizontale Achse zeigt die Ausprägung der Intelligenz an. Der Abweichungs-Intelligenzquotient (kurz: der IQ) gibt an, wie sehr die Leistung einer Person in einem Intelligenztest nach oben oder nach unten vom Durchschnitt einer Bezugsgruppe abweicht, die für diese Person repräsentativ ist (für einen zehn Jahre alten Jungen z. B. alle Zehnjährigen). Die Intelligenz einer Person wird damit nicht im Vergleich zu allen anderen Personen eingeordnet, sondern immer im Vergleich zu denen, die mit ihr in wesentlichen Merkmalen wie Alter oder Muttersprache übereinstimmen. Die durch die vertikalen Achsen abgeteilten Flächen unter der Kurve geben die prozentuale Häufigkeit an, mit der die jeweiligen IQ-Werte in der Bezugsgruppe vorkommen. Unabhängig davon, welche Bezugsgruppe nun gilt, ist der mittlere Wert immer ein IQ von 100 und die Verteilung der IQ-Werte annähernd (Preckel & Baudson, 2013, S.27).

Hohe Werte, also ein IQ-Wert von 130 und höher, kommen nicht häufig vor, etwa in 2% der Fälle, sie sind aber Teil der Normalverteilung. Der Grenzwert ist willkürlich gesetzt und bietet die Möglichkeit einer graduellen Unterscheidung,

macht aber Menschen deshalb nicht zu abnormalen Menschen (Preckel & Baudson, 2013).

Lange Zeit wurde Hochbegabung nur über den Intelligenzquotienten definiert, wobei hierbei die Grenze zur Hochbegabung nicht einheitlich festgelegt wurde (Huser, 2007).

Laut Ziegler (2018) handelt es sich beim Intelligenzquotienten um „ein reines Vergleichsmaß, das angeben soll, wie die intellektuelle Leistungsfähigkeit einer Person relativ zu derjenigen einer vorab bestimmten Vergleichsgruppe liegt.“ (Ziegler, 2018, S.24).

Der Mittelwert der Intelligenz und auch die Intelligenzverteilung werden an einer Vergleichsgruppe normiert (Ziegler, 2018). „Zwischen den IQ-Werten 85 und 115 liegen ungefähr 68% der Vergleichsgruppe. Unter einem IQ von 70 (2-3%) spricht man im deutschsprachigem Raum von Minderbegabten (2-3%), über einem IQ von 130 von Hochbegabten (ebenso: 2-2%)“ (Ziegler, 2018, S.24).

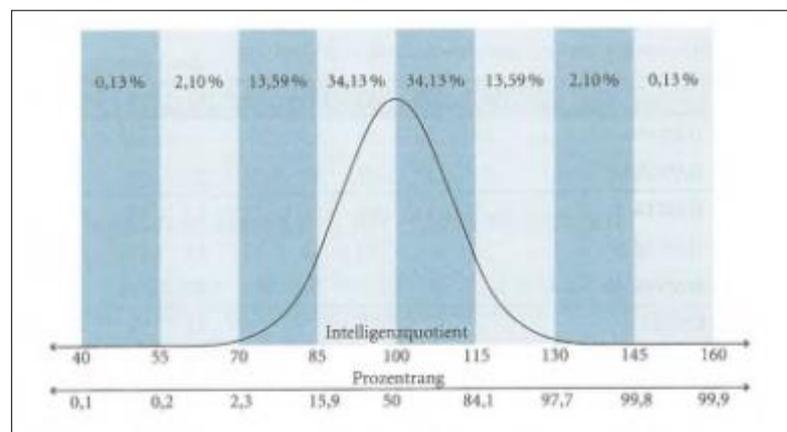


Abbildung 14: IQ-Kurve mit Mittelwert 100 und einer Standardabweichung von 15  
Quelle: Ziegler, 2018, S.25

Jedoch sind diese Werte lediglich im deutschsprachigen Raum gültig und nicht ausreichend stabil, um für eine Prognose einer Leistungsexzellenz wertvoll zu sein, was sich auch in Forschungsstudien, zum Beispiel von Lewis Terman, darstellt (Ziegler, 2018).

Hany E. A. berichtet in Heller K. Hrsg. (2001) über eine Studie zur Identifikation von Hochbegabten im Schulalter innerhalb der Münchner Hochbegabungsstudie (1985 bis 1989). Hierbei kann von ihm bestätigt werden, dass eine Unterscheidung zwischen Schulbegabung und den damit verbundenen

kognitiven Fähigkeiten und kreativ-produktiver Leistung und der dazu notwendigen gegenstandsbezogenen Motivation zulässig ist, was bereits von Renzulli und Delcourt 1986 vorgetragen wird. Im schulischen Umfeld gelingen Jugendlichen kognitive Höchstleistungen, die allerdings in kreativen, außerschulischen Rahmen nur durchschnittliche Leistungen erbringen können. Umgekehrt zeigen Jugendliche, die sich selbständig entwickelte Aktivitäten in hohem Maße aneignen, im schulischen Setting manchmal weniger Erfolg. Des Weiteren werden im Laufe der Studie Eltern, Lehrerinnen und Lehrer und Schülerinnen und Schüler befragt. Dabei wird festgestellt, dass sowohl standardisierte Tests als auch Expertenurteile notwendig sind, um klassische Fähigkeitsbereiche einschätzen zu können. Kreative Handlungsfelder sind eher durch biographische Daten erfassbar, soziale Kompetenzen durch Fremdeinschätzung und Selbsteinschätzung (Heller K., Hrsg.).

Hochbegabungsmodelle bei denen Hochbegabung als Ergebnis eines fördernden Zusammenwirkens aus Begabung, Leistung und Motivation gesehen wird, benötigen eine (Schul-) Leistungsdiagnose, um zu einer Hochbegabungsdiagnostik zu kommen (Vock et al., 2010).

Hochbegabte Schülerinnen und Schüler mit schlechten Schulleistungen werden von Lehrpersonen kaum als besonders begabt erkannt (Rost & Hanses, 1997). Rost und Hanses (1998) zeigen auf, dass Feger in Beratungssituationen oft wahrnimmt, dass eine sehr hohe Unstimmigkeit zwischen Begabung und der erbrachten Leistung liegt. Auch berichten Lehrpersonen davon, dass gewisse Schülerinnen und Schüler bessere Leistungen erbringen könnten, wenn sie mehr Motivation hätten und andere Lernende wohl dazu nicht in der Lage seien.

Huser (2007, S.24) schreibt dazu: „Sie könnten eigentlich viel mehr, als sie leistungsmäßig zeigen. Deshalb gehören sie auch zu denjenigen, die nur sehr schwer zu erkennen sind: die Minderleisterinnen und die Minderleister.“ Für all diese Kinder und Jugendlichen gilt, dass soziale Anpassung, fehlende Lern- und Arbeitstechniken, Perfektionismus, Unterforderung oder auch Überforderung das Erbringen von adäquater Leistung erschwert (Huser, 2007).

Rost und Hanses (1997) gehen in ihrer Studie Aussagen dieser Art nach, um festzustellen, ob Lehrpersonen die Befähigung haben, hochbegabte Minderleisterinnen und Minderleister zu identifizieren.

Zusammenfassend wird von Rost und Hanses (1997, S. 9) festgestellt, daß [sic] die Identifikation hochbegabter Schulkinder mit überdurchschnittlichen Schulleistungen (Notendurchschnitt in den Hauptfächern gleich oder besser als „gut“) recht passabel ausfällt, daß [sic] aber bei hochbegabten Schülern und Schülerinnen mit nur durchschnittlichen oder unterdurchschnittlichen Schulleistungen häufig falsch negative Begabungsentscheidungen getroffen werden.

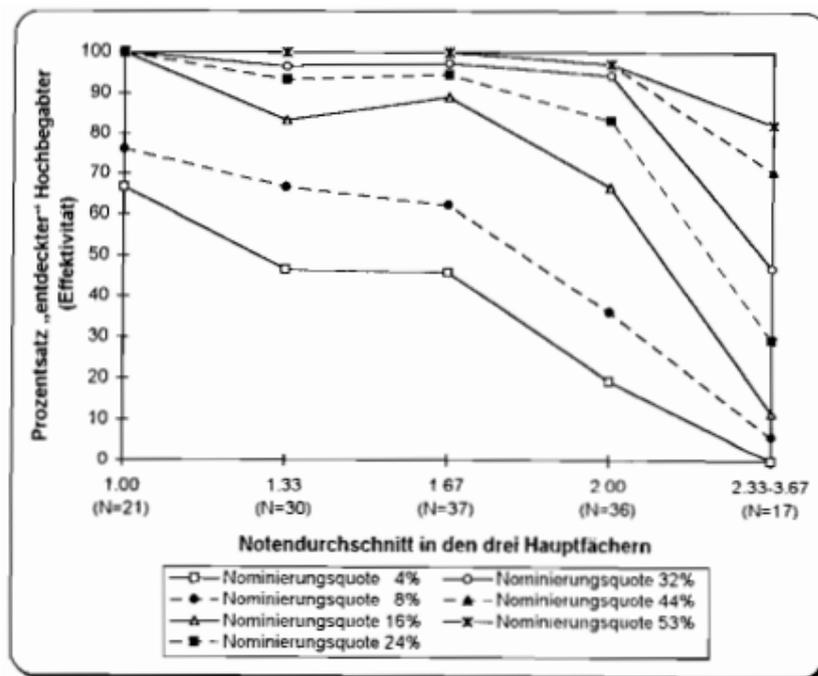


Abbildung 15: Prozentsatz der durch das Lehrkrafturteil „entdeckten“ Hochbegabten in Abhängigkeit vom Notendurchschnitt  
Quelle: Rost und Hanses, 1997, S.9

Es ist feststellbar, dass die Beurteilung von Hochbegabung von vielerlei Faktoren abhängt, woraus sich schlussfolgern lässt, dass auch das Identifizieren von Minderleistung sehr komplex ist. Die Schulleistung ist ein wichtiger Teil, vor allem dann, wenn trotz einer bereits festgestellten hohen Intelligenz die schulischen Leistungen nicht erwartungsgemäß sind, oder aber auch, wenn trotz hohem Intelligenzquotienten eine Teilleistungsschwäche vorliegt (Vock et al., 2010).

Hochbegabte Kinder und Jugendliche zu identifizieren ist wahrscheinlicher, wenn ihr soziales Umfeld ihre Stärken abfragt und in diesen Bereichen eine Förderung

stattfindet. Auch von der Quantität der Begabungen, der Höhe der Sozialkompetenz und der Unterstützung durch Familie und Umfeld ist ein Erkennen von Hochbegabung abhängig. Geschlecht, Migrationsstatus oder soziale Schicht können aufgrund von klischeehaften Vorurteilen das Feststellen und damit die Förderung von Begabung verhindern. Kinder aus bildungsfernen Familien stehen oft vielfältigen Schwierigkeiten, wie mangelnde Bildungsaspiration der Eltern, geringe ökonomische Ressourcen, zu wenig Bildungsressourcen, fehlende Vorbilder, fehlende Fördermöglichkeiten, minimale oder gar keine Beratungsangebote, in ihrer Leistungsentwicklung gegenüber. Damit ist auch das Erkennen von Begabungen erschwert. Mögliche Sprachbarrieren oder kulturelle Unterschiede in Bezug auf Bildungswerte und das Fehlen von Testverfahren für Menschen mit anderer Erstsprache als Deutsch, erschweren das Identifizieren hoher Begabung bei Kindern mit Migrationshintergrund.

Obwohl es gleich viele hochbegabte Buben wie Mädchen gibt, sind Jungen in der Hochbegabtenförderung vermehrt zu finden. Den Buben wird sowohl von Lehrkräften als auch von Eltern eher eine hohe Begabung zugesprochen als den Mädchen. Und sogar wenn Eltern von der Hochbegabung ihrer Tochter wissen, ist die Hürde höher, eine entsprechende Förderung zu veranlassen als bei Söhnen, denen man ein stark forderndes, wettbewerbsorientiertes Umfeld eher zutraut.

Als besonders herausfordernd stellt sich das Erkennen einer Hochbegabung bei hochbegabten Minderleisterinnen und Minderleistern dar. Lehrkräfte gehen meist davon aus, dass eine hohe Begabung mit einer hohen Leistung einhergeht, was nicht immer zutrifft. Die Noten von Minderleisterinnen und Minderleistern müssen allerdings nicht immer besonders schlecht sein, sie können auch im Durchschnitt liegen. In der Relation zu den hohen Fähigkeiten dieser Schülerinnen und Schüler entsprechen die erbrachten Leistungen aber nicht den Erwartungen. Ein Erkennen ist meist nur mit der Durchführung eines Intelligenztests möglich (Preckel & Baudson 2013).

Im Folgenden werden standardisierte Testverfahren, die sowohl in der Erfassung von sichtlich Hochbegabten als auch im Erkennen von hochbegabten Minderleisterinnen und Minderleistern eingesetzt werden, beschrieben.

### 5.1.1 Testverfahren zur Diagnostik von Hochbegabung

Die Hochbegabungsdiagnostik ist mit der Intelligenzdiagnostik eng verbunden. Um hochbegabte Kinder und Jugendliche zu identifizieren, braucht es, abhängig von der dahinterliegenden Hochbegabungsmodellvorstellung und den verschiedenen Förderkonzepten, unterschiedliche Vorgehensweisen. Die Intelligenzdiagnostik ist ein sehr bedeutender Teil in diesem komplexen Konstrukt. Für die Beratung und Förderung von Hochbegabten sind Intelligenzstrukturtests sehr hilfreich, Begabungsprofile sollten damit erstellt werden können.

Ergebnisse aus Einzelintelligenztestungen bilden ein genaueres Konstrukt ab, als es Gruppenintelligenztestungen tun. Zum einen kann der individuelle Messgegenstand innerhalb einer Gruppe nicht so gut konkretisiert werden, zum anderen kann eine Gruppentestung von den Schülerinnen und Schülern mit einer Klassenarbeit assoziiert werden, welche Misserfolgserlebnisse vorprogrammiert. Ein Einzeltestsetting ermöglicht extrinsische Motivation, damit das Testverfahren zu Ende gebracht werden kann.

Für die Individualdiagnostik ist es von großer Bedeutung, dass das Vertrauensintervall berücksichtigt wird. Es gibt Auskunft darüber, wie die Messungsgenauigkeit, Ergebnisse können sowohl nach oben als auch nach unten ungenau abgebildet werden, sich darstellt. Aber trotz dem kann sich eine Diagnostik alleinig auf einem errechneten Intelligenzquotienten zu fußen als problematisch darstellen (Preckel & Vock 2021).

Intelligenz umfasst wesentliche Fähigkeiten in den Bereichen Lernen und Problemlösen. Die Bewertung ist konstruiert und im jeweiligen gesellschaftlich-kulturellen Kontext definiert. In unterschiedlichen Kulturkreisen können Fähigkeiten unterschiedlich bewertet und gewichtet werden. So wird zum Beispiel in unseren Kulturen Schnelligkeit als sehr positiv bewertet in anderen hingegen als Makel. Gründlichkeit und Tiefe haben dagegen einen hohen Stellenwert (Sternberg, 2020).

Intelligenzteste sollen auf ihre Objektivität (Kann das Testergebnis von jeder testenden Person gleich ausgewertet werden? Liegt der genaue Wortlaut der Anweisungen vor? Ist der Durchführungszeitrahmen definiert?), auf ihre Reliabilität (Wie zuverlässig ist das Ergebnis? Wie stabil sind die Verfahren? Wie

hoch ist der Kennwert für Reliabilität?) und auf ihre Validität überprüft werden. Der Bereich der Validität (Wie gut erfasst ein Test jene Bereiche, die gemessen werden sollen? Wie hoch ist seine Gültigkeit?) differenziert sich wie folgt: Die Inhaltsvalidität geht darauf ein, wie gut die Fragen des Tests den zu untersuchenden Bereich erschließen. Die Konstruktvalidität beschreibt, wie präzise ein Verfahren die Messdaten des Testbereichs wiedergeben kann, aber auch ob eine Operationalisierung vorhanden ist, die es ermöglicht mehrere Faktoren einzubeziehen. Die faktorielle Validität misst, ob die Fragen einer Skale tatsächlich das erfassen, was gemessen werden soll. Es wird geprüft, ob die Items auf einen gemeinsamen Faktor hinweisen oder ob sie sich in verschiedene Faktoren aufteilen lassen. Durch explorative oder durch konfirmatorische Faktorenanalysen wird überprüft, wie stark die Fragen mit einem oder mehreren Faktoren zusammenhängen. In konfirmatorischen Analysen werden spezifische Fragen und ihre Beziehung zu einem bestimmten Faktor untersucht, in explorativen Analysen werden alle Fragen mit allen möglichen Faktoren verglichen. Es wird keine Vorannahme bezüglich der Zuordnung der Items zu den Faktoren getroffen. Ein viertes Kriterium, das in der Auswahl des Testverfahrens beachtet werden soll, ist die Normierung. Sie sollte nicht älter als zehn Jahre sein, für Altersgruppe und Geschlecht differenzierbar sein, und es sollte eine repräsentative Vergleichbarkeit mit der Grundgesamtheit gegeben sein (Kipman et al. 2012).

Im Folgenden werden einige Intelligenztests für Kinder und Jugendliche vorgestellt. Die Informationen wurden dem Fachportal für Hochbegabung, <https://www.fachportal-hochbegabung.de/intelligenz-tests/>, entnommen.

#### 5.1.1.1 Adaptives Intelligenzdiagnostikum – AID 3

AID 3 steht für Adaptives Intelligenz Diagnostikum in der Version 3.1. Es wurde von Kubinger und Holoher-Ertl für den Altersbereich 6 bis 15;11 Jahre entwickelt. Es handelt sich hierbei um einen mehrdimensionalen Intelligenzstrukturtest. Der AID 3.1 kann nur in der Einzeltestung verwendet werden. Durch die mögliche Erstellung eines Fähigkeitsprofils kann die Intelligenzstruktur einer Person abgebildet werden. Der Test ist sehr materialreich und hat optional adaptive oder konventionelle Items. Es sollen

möglichst viele Intelligenztheoretische Positionen erfasst werden. Die Profilverinterpretation steht im Vordergrund, ein Defizitmodell wird vertreten. Der Schwierigkeitsgrad der Aufgabenstellung orientiert sich am individuellen Leistungsniveau der Testperson, was bei der Hochbegabungsdiagnostik das Anbieten von zu leichtem Testmaterial verhindern kann. Eine Bestimmung des IQs erfolgt über die Transformation der kognitiven Mindestfähigkeit und über eine IQ-Bestimmung über den Wert des 1.Faktors einer Faktorenanalyse über bestimmte Subtests. (IQ-Bestimmung war ursprünglich nicht vorgesehen.)

Der Test besteht aus 12 Subtesten, unterteilt in zwei Bereiche mit je sechs Subtesten: verbal-akustische und manuell-visuelle Fähigkeiten sowie fünf zusätzliche Tests. Eine sprachfreie Instruktion ist für sechs Subteste und sechs Zusatzteste möglich. Die Repräsentativität der Normen ist weitgehend gegeben: n= 2165 Kinder und Jugendliche (51% Mädchen) aus Deutschland und Österreich.

Die Objektivität hängt von der Qualifikation der Testleiterin/des Testleiters ab, da das Testverfahren sehr komplex und aufwändig ist. Die Auswertung kann manuell oder computergestützt erfolgen. Die Testreliabilität ist aufgrund er angegebenen Standardschätzfehler gegeben. Zur Validität gibt es keine konkreten Hinweise, lediglich die Konstruktvalidität ist gut beschrieben. Für die Durchführung des Testes werden 40 bis 75 Minuten veranschlagt, die Zusatzteste erfordern weitere zwei bis zehn Minuten. Für die Auswertung (Angabe im AID 2.2) werden manuell zehn Minuten, mit dem Computerprogramm ein bis zwei Minuten erwartet.

#### 5.1.1.2 Berliner Intelligenzstruktur-Test – BIS-HB

Der Berliner Intelligenzstrukturtest für Jugendliche: Begabungs- und Hochbegabungsdiagnostik wurde für den Einsatz bei Hochbegabten von Jäger, Holling, Preckel, Schulze, Vock, Süß und Beauducel entwickelt. Er ist für die Altersgruppe 12;6 bis 16;5 Jahre geeignet und in der Kurzform auch als Screening einsetzbar. Mit der Langform kann ein Fähigkeitsprofil über vier operative und drei inhaltsgebundene Fähigkeiten erstellt werden, so dass die Intelligenzstrukturabbildung einer Person möglich ist.

Mit dem BIS-HB kann die allgemeine Intelligenz und die Intelligenzstruktur im durchschnittlichen und hohen Begabungsbereich erfasst werden. Der

erreichbare Höchstwert liegt bei IQ=145. Theoretisch liegt dem BIS-HB das integrative mehrdimensionale und hierarchisch aufgebauten Berliner Intelligenzstrukturmodell von Jäger zugrunde. Beachtet werden Verarbeitungskapazität, Einfallsreichtum, Merkfähigkeit, Bearbeitungsgeschwindigkeit, sprachgebundenes, zahlengebundenes und anschauungsgebundenes, figural-bildhaftes Denken und als Zusammenführung dieser Bereiche die allgemeine Intelligenz.

Der Test besteht aus drei Testheften in denen 45 Aufgabentypen angeboten werden. Heft Zwei kann als Kurzform verwendet werden. Aus der Normierung der Langform wurden entsprechende Normen für die Kurzform erstellt. Die Repräsentativität der Normen ist weitestgehend gegeben: 1326 Schülerinnen (n=598) und Schülern (n=728) aus Hauptschulen (n= 223), Realschulen (n=201), Gymnasien (n=495) und speziellen Schulen für intellektuell besonders begabte Schülerinnen und Schüler (n=407) aus fünf deutschen Bundesländern. Die Objektivität hängt von der Qualifikation der Testleiterin/des Testleiters ab. Es sind standardisierte schriftliche und mündliche Instruktionen vorhanden, was eine Durchführungsobjektivität ermöglicht. Auch die Auswertungsobjektivität ist aufgrund von Auswertungshinweisen und Auswertungsschablonen gegeben. Die Reliabilität der Skalen ist gut bis sehr gut. Konstruktvalidität ist durch konfirmatorische Faktorenanalyse, die Kriteriumsvalidität durch Tests und Schulnoten belegbar.

#### 5.1.1.3 Wechsler Intelligence Scale for Children – Fifth Edition

Wechsler entwickelte den mehrdimensionalen Strukturtest, die deutsche Bearbeitung erfolgte durch Petermann und Daseking. Für die Beurteilung von Hochbegabung ist das Verfahren nicht geeignet. Der Test ist für die Altersgruppe von 6;0 bis 16;11 konzipiert und ist in der Einzeltestung anwendbar. Er basiert auf den aktuellen Forschungsergebnissen der Intelligenzstrukturforschung. Es kann ein Fähigkeitsprofil erstellt werden, die Analyse der individuellen Stärken und Schwächen erfolgt über einen Vergleich eines Index- oder Subtestwerts mit dem Gesamt-IQ. Zusätzlich wird ein Diskrepanzvergleich zwischen den fünf primären Indizes (Sprachverständnis, visuell-räumliche Verarbeitung, fluides Schlussfolgern, Arbeitsgedächtnis und Verarbeitungsgeschwindigkeit) den vier sekundären Indizes (Wortschatzerwerb, nonverbaler Index, allgemeiner

Fähigkeitsindex und kognitiver Leistungsindex) durchgeführt. Kritische Differenzen und die Grundraten der Differenzwerte sind angegeben.

Das Testmaterial setzt sich aus zehn primären Subtests (Gemeinsamkeiten finden (GF), Wortschatz-Test (WT), Mosaik-Test (MT), Visuelle Puzzles (VP), Matrizen-Test (MZ), Formenwaage (FW), Zahlen nachsprechen (ZN), Bilderfolgen (BF), Zahlen-Symbol-Test (ZST) und Symbolsuche (SYS)) und fünf sekundären Subtests (Allgemeines Wissen (AW), Allgemeines Verständnis (AV), Buchstaben-Zahlen-Folgen (BZF), Durchstreichtest (DT) und Rechnerisches Denken (RD)) zusammen. Die Normierung des Tests ist gegeben, n= 1087 Kinder und Jugendliche aus Deutschland im Alter von 6;0 bis 16;11 Jahren. Die Objektivität hängt von der Qualifikation der Testleiterin/des Testleiters ab, eine Durchführungsobjektivität ist aufgrund standardisierter Instruktionen und ausführlicher Beschreibung der Anleitung gegeben, dasselbe gilt für die Auswertungsobjektivität. Reliabilität ist gegeben, es besteht eine hohe Stabilität in der Retest-Reliabilität. Die Validität kann nur in einem geringen Ausmaß beurteilt werden, da Angaben fehlen. Für die Ausführung des Tests werden 56 bis 73 Minuten veranschlagt. Die manuelle Auswertung nimmt 15 bis 20 Minuten in Anspruch, die Auswertung ist auch mit einem computerbasierten Programm möglich.

#### 5.1.1.4 Münchner Hochbegabungsbatterie Primarstufe

Die Münchner Hochbegabungsbatterie Primarstufe wurde von Heller und Perleth entwickelt. Sie ist für die Altersgruppe von sieben bis zehn Jahren konzipiert und beinhaltet drei Verfahren, den Kognitiven Fähigkeitstest KFT – HB, mit ihm kann sprachgebundenes, formallogisches und zahlengebundenes Denken abgefragt werden und auch das kognitive Gesamtleistungsniveau kann untersucht werden, und des Weiteren das Verfahren zur Selbstbestimmung und das Verfahren zur Fremdbestimmung. Die drei Gruppen können entsprechend der diagnostischen Fragestellung zusammengestellt werden. Die Checklisten zur Grobeinschätzung verschiedener Begabungsbereiche (Intelligenz, Kreativität, Musikalität, Sozialbegabung und Psychomotorik) durch Lehrkräfte und dem MHBT-Inventar, bestehend aus fünf Fragebögen zur Erfassung der Selbsteinschätzung in den Bereichen Kreativität, Sozialkompetenz, Arbeitsverhalten, Leistungsmotivation oder Kausalattribution, vervollständigen das Testmaterial. Die Checklisten

können für ein Screening verwendet werden, der KFT-HB zeigt sich als nicht geeignet, da der Aufwand zu groß ist. Allerdings sind eine ausreichende Objektivität und Validität nur in der Kombination der drei Teile erreichbar. Der MHBT-P testet spezifische individuelle Stärken und ermöglicht, dass Profile verschiedener Hochbegabungsgruppen miteinander verglichen werden können. Der erreichbare Höchstwert wird als IQ=145 beschrieben. Ein Fähigkeitsprofil kann erstellt werden. Die theoretische Grundlage bildet das mehrdimensionale Münchner (Hoch-)Begabungsmodell. Die Normierung des Tests (n = 2859) beruht auf die Einbeziehung von Schülerinnen und Schülern aus sechs deutschen Bundesländern. Differenzierte Jahrgangsstufennormen sind angegeben. Eine Durchführungsobjektivität ist weitestgehend gegeben, da Instruktionen vorhanden sind. Die Auswertung des KFT-HB und des MHBT-Inventars erfolgt mit Hilfe einer Auswertungssoftware. Die Reliabilität wird als ausreichend beschrieben. Konstruktvalidität ist für den KFT-HB gegeben, zu den Checklisten und dem MHBT-Inventar fehlen die Angaben. Die Kriteriumsvalidität ist durch den Zusammenhang mit anderen Tests, der Selbst- und Fremdeinschätzung sowie durch die Einbeziehung der Schulnoten eingeschränkt gegeben. Die prognostische Validität ist im Vergleich der Schulnoten nach einem Jahr gestützt. Die Durchführung des KFT-HB benötigt etwa 90 Minuten, die Checklisten fünf Minuten pro Liste und Testperson und das MHBT-Inventar pro Fragebogen ca. 15 Minuten.

### 5.1.2 Diagnostik von Minderleistung

Die Ursache für das Auftreten von erwartungswidriger Minderleistung liegt meist nicht allein am Kind selbst. Oft tragen äußere Einflüsse dazu bei. Bempechat weist auf unzureichende Bildungserfahrungen, fehlende Lerngelegenheiten oder eine nicht ausreichend entwickelte Lernmotivation hin. Auch soziale Herkunft und schulische Lernumwelten können laut Baumert zu Unterschieden in der Möglichkeit der kognitiven Lernpotentialnutzung führen (Uhlig et al., 2009). Oft führt aber auch das Grundbedürfnis nach Zugehörigkeit und sozialer Akzeptanz dazu, dass Kinder sich anders zeigen als sie könnten oder wollten. Hoher Anpassungsdruck führt dazu, dass die Entwicklung einer stabilen Identität und das Zeigen einer individuellen Begabung erschwert wird. Fähigkeiten werden zugunsten einer Gruppenzugehörigkeit versteckt oder verleugnet. Aus dem

heraus können Teilleistungsstörungen, Verhaltensauffälligkeiten oder eine allgemeine Minderleistung entstehen (Roggli, 2010).

Der Diagnostik von Minderleistung bei hochbegabten Kindern und Jugendlichen wird oft wenig Raum gegeben. Erwartungswidrige Minderleistung von Schülerinnen und Schülern kooperiert nicht mit der Alltagsvorstellung, dass Hochbegabte ausschließlich sehr gute bis exzellente Leistungen erbringen. Da Minderleisterinnen und Minderleister oft aber mit sehr belastenden Eigenschaften, wie einem negativ ausgeprägtem Selbstkonzept oder emotionalen und sozialen Anpassungsschwierigkeiten, zu kämpfen haben ist eine frühe Diagnose von großer Bedeutung (Preckel & Vock, 2021).

Minderleistung wird diagnostiziert, wenn die Schulleistungen eines Kindes eine deutliche Diskrepanz zu den aufgrund seines hohen intellektuellen Potenzials erwarteten Leistungen zeigen. Eine klare Identifikation ist aufgrund einer fehlenden allgemein geteilten Definition nur erschwert möglich. Für die Diagnose von Minderleistung wird meist als Prädiktorvariable ein Intelligenztest verwendet. Die Schulnoten bzw. ein Schulleistungstest bilden die abhängige Variable (Preckel et al. 2010).

Hanses und Rost vergleichen standardisierte Messwerte von Intelligenz- und Leistungstesten, um Minderleisterinnen und Minderleister zu identifizieren. Diese sollten beim Intelligenztest mindestens einen Prozentrang von 96 erreichen und bei den schulischen Leistungen unter 50% bleiben. 15% Minderleisterinnen und Minderleister wurden so in der Gruppe der Hochbegabten und auch in der Gruppe der durchschnittlich begabten Schülerinnen und Schüler ausgemacht (Rost & Hanses, 1997). Laut Preckel et al. (2010) legen andere Autorinnen und Autoren massiv abweichende Quoten des Auftretens von Minderleisterinnen und Minderleistern fest. Seeley geht zum Beispiel von 15 - 40% Minderleisterinnen und Minderleistern aus. Rimm steckt den Rahmen noch breiter, da er bereits von erwartungswidriger Minderleistung spricht, wenn Schülerinnen und Schüler ihre intellektuellen Fähigkeiten nicht entsprechend nützen. Das trifft allerdings auf sehr viele hochbegabte und begabte Schülerinnen und Schüler zu, da sie mit geringem Aufwand zu guten Schulleistungen kommen. Durch die unterschiedlich festgelegten Grenzwerte wird die Identifikation erschwert.

Um hochbegabte Minderleisterinnen und Minderleister zu erkennen, unterteilen Lau und Chan (2001) traditionelle Methoden in zwei Kategorien: die statistischen Methoden und die Nominationsmethoden (Preckel und Vock, 2021).

### 5.1.2.1 Statistische Methoden

Als statistische Methoden werden die Einfache-Differenzmethode, die Absolute-Split-Methode und die Regressionsmethode beschrieben.

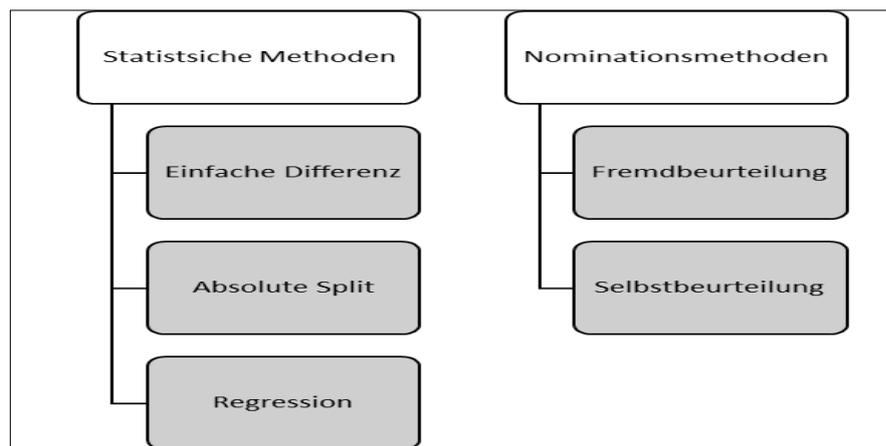


Abbildung 16: Kategorisierung der Operationalisierungsmethoden von Underachievement  
Quelle: Preckel und Vock, 2021, S. 182

#### 5.1.2.1.1 Einfache-Differenz-Methode

Erwartungswidrige Minderleistung liegt nach der Einfachen-Differenz-Methode dann vor, „wenn die Differenz zwischen dem standardisierten Testwert der intellektuellen Fähigkeit ( $Z_{IQ}$ ) und dem standardisierten Testwert der Schulleistung ( $Z_{Schulleistung}$ ) im Einzelfalle einen bestimmten Wert übersteigt“ (Preckel und Vock, 2021, S.183).

$$D \text{ (Diskrepanz)} = Z_{IQ} - Z_{Schulleistung}$$

Underachievement, wenn  $D > 1$

Die Methode kann unabhängig vom Fähigkeitsniveau verwendet werden, tendiert aber zur Mitte, was zur Folge hat, dass die Anzahl der Personen, die erwartungswidrige Minderleistung erbringen im Bereich des sehr hohen Fähigkeitsniveaus erhöht ist und im Bereich des sehr niedrigen Fähigkeitsniveaus unterschätzt wird (Preckel und Vock, 2021).

In anderer Literatur (Uhlig et al., 2009) wird vom Diskrepanzmodell gesprochen: Das Diskrepanzmodell wird häufig verwendet. Ihm liegt die generellste Definition von widererwarteter Minderleistung, die gezeigte Leistung bleibt unter der aufgrund des bestehenden kognitiven Leistungspotentials Erwartung, zugrunde. Forscher definieren (unterschiedliche) Schwellenwerte (cut-off).

#### 5.1.2.1.2 Absolute-Split-Methode

Mit der Absolute-Split-Methode werden erwartungswidrige Minderleisterinnen und Minderleister durch einen Abgleich von Intelligenzwert und Schulleistung identifiziert. Rost und Hanses (1997) erfassen Kinder als hochbegabte Minderleisterinnen und Minderleister, wenn sie entweder in einer Summe von drei Intelligenztesten oder in einem der drei Intelligenzteste einen Prozentrang von 98 erreichen, und somit zu den 2% intelligentesten Schülerinnen und Schülern ihrer Altersgruppe gehören und ihr Notendurchschnitt aber nicht besser als der der Vergleichsgruppe, bestehend aus durchschnittlich Begabten, war. Durch diesen Ansatz kann die Schulleistung von Minderleisterinnen und Minderleistern aber höchstens durchschnittlich sein. Da auch die Grenzwerte für die Intelligenztestwerte sehr hoch definiert werden, ist die Absolut-Split-Methode fähigkeitsabhängig. Es besteht in diesem Modell eine Anfälligkeit zur Regression zur Mitte (Preckel und Vock, 2021).

#### 5.1.2.1.3 Regressionsmethode

Die Regressionsmethode wird nach Field in Preckel und Vock (2021) beschrieben. Mit diesem Modell sollen aufgrund von Fähigkeitsmessungen individuelle Leistungsergebnisse vorhergesagt werden. In diesem Modell werden alle Fähigkeiten berücksichtigt und es werden auch durchschnittlich begabte Schülerinnen und Schüler bedacht. Laut Preckel ist es sinnvoll, auf die Definition eines Schwellenwertes zu verzichten, da man von einer linearen Beziehung zwischen den Residuen, der Differenz zwischen den vorhergesagten Werten und den beobachteten Werten, und den erklärenden Variablen ausgeht und so ein kontinuierliches Konstrukt entsteht. Das in dieser Methode angewandte regressionsanalytische Verfahren ist ein statistisches Verfahren und eher für die Forschung geeignet, da die Anwendung im Einzelfall nicht möglich ist, sondern

eine größere Gruppe von Probandinnen und Probanden notwendig ist (Vock et al., 2010).

Die Methode wird eingesetzt, um „Beziehungen zwischen Variablen festzustellen und auf der Grundlage einer oder mehrerer Variablen (Prädiktoren) die Ausprägungen von Personen auf anderen Variablen (Kriterien) vorherzusagen“ (Preckel und Vock, 2021, S.184).

Die Intelligenztestergebnisse stellen den Prädiktor dar, die Ergebnisse der Schulleistungstestungen dienen als vorhergesagtes Kriterium. Im Anschluss wird ermittelt, wie hoch die standardisierte Abweichung der tatsächlichen Schulleistungswerte gegenüber den im Intelligenztest eruierten vorgesehenen Leistungswerten ist. Der notwendige Grenzwert, ab wann ein gemessener Leistungswert zu sehr vom vorgesehenen Leistungswert abweicht, wird willkürlich definiert. Wobei von einer üblichen Grenzwertsetzung ausgegangen wird, wonach Minderleisterinnen und Minderleister dann klassifiziert werden, wenn der erreichte Wert um mehr als eine Residual-Standardabweichung in Bezug auf den erwarteten Wert divergiert (Preckel und Vock, 2021).

#### 5.1.2.2 Nominationsmethoden

Zu den Nominationsmethoden gehören Fremdbeurteilung, also die Einschätzung durch Lehrkräfte, durch Eltern oder Peers, und die Selbstbeurteilung. Lau und Chan stellten einen Vergleich zwischen statistischen Methoden und Nominationsmethoden her und stellten fest, dass mit letzterer viel weniger Minderleisterinnen und Minderleister erfasst werden. Auch die Eigenschaften der identifizierten Personen sind andere. Dazu kommt, dass Nominationsmethoden durch eine stets vorhandene Subjektivität sehr fehleranfällig sind (Preckel und Vock, 2021).

Aus der oben beschriebenen Studie von Rost und Hanses (1997), in der die Nominationsmethode angewandt wurde, geht hervor, dass Lehrkräfte hochbegabte Schülerinnen und Schüler, die auch entsprechend leisten, gut erkennen, hochbegabte Minderleisterinnen und Minderleister aber häufig nicht bemerken, womit aufgezeigt wird, dass vor allem Schülerinnen und Schüler übersehen werden, die trotz einer Hochbegabung durchschnittliche Leistungen erbringen.

### 5.1.2.3 Analyse von Merkmalsprofilen

Neben der Durchführung von IQ-Testen und der Beachtung der schulischen Performanz kann die Erstellung und die Analyse eines Merkmalprofils als Unterstützung in der Identifizierung von Minderleisterinnen und Minderleistern hilfreich sein. Heller stellt in Untersuchungen fest, dass diese Personengruppe im Besonderen Ängstlichkeit, störungsanfällige Denkabläufe in Stresssituationen und ungünstige Motivationsstrukturen aufweisen (Heller, 2001).

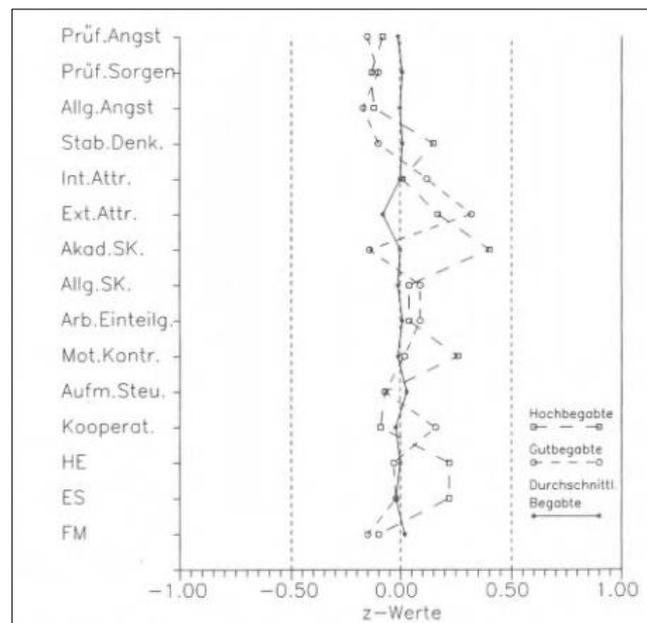


Abbildung 17: Persönlichkeitsmerkmale kreativer Hochbegabter, Begabter und durchschnittlich Begabter in der 10.Klasse  
Quelle: Heller, 2001, S.282

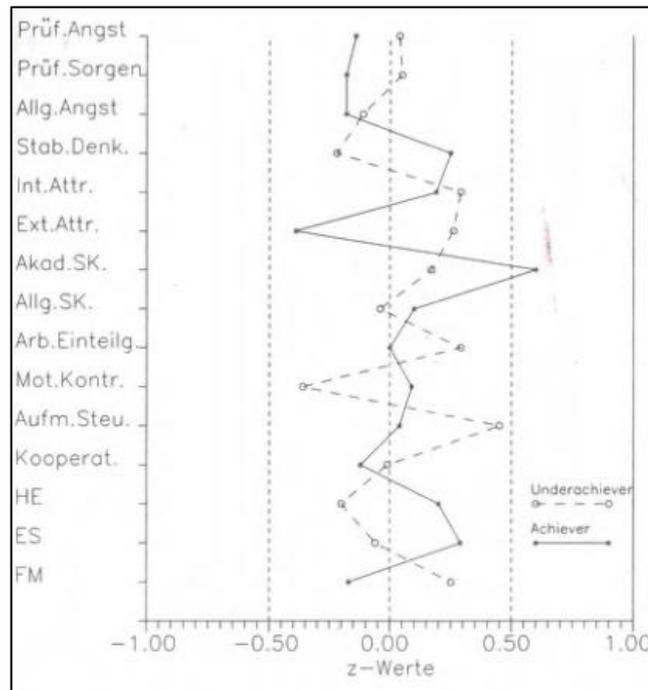


Abbildung 18: Persönlichkeitsmerkmale begabter Underachiever versus Achiever in der 8.Klasse  
Quelle: Heller, 2001, S.283

Im Rahmen einer Langzeitstudie von Terman und Orden konnte ebenfalls festgestellt werden, dass Hochbegabte nicht unbedingt auch Hochleistende sein müssen, und dies auf vier Eigenschaften beruhen kann: „das Unvermögen durchzuhalten, der Mangel an Vervollständigung gegenüber den Zielsetzungen, das Gefühl der Minderwertigkeit und der Mangel an Selbstvertrauen“ (Beschoner, 2012, S. 27, 28). Oft haben hochbegabte Minderleister und Minderleisterinnen auch Probleme mit ihrem Selbstkonzept. Es ist oft negativ behaftet und von negativen Erfahrungen in Leistungssituationen gekennzeichnet (Beschoner, 2012).

Auch Butler-Por listet Anhaltspunkte auf, an denen Lehrpersonen Minderleisterinnen und Minderleister identifizieren können:

1. Identifikation von Widersprüchen zwischen Fragestellungen und Hypothesenformulierungen implizierter kognitiver und gezeigter Schulleistungen in Hausaufgaben oder Arbeit.
2. Identifikation von größeren Unterschieden zwischen allgemeinem und speziellem Wissen, welches durch heimisches Lesen angeeignet wurde und der Vernachlässigung von Leseaufgaben für die Schule.

3. Vergleich zwischen betriebenem Aufwand für außerschulische Aktivitäten und geringem Aufwand für schulische Aufgaben.
4. Eine von Schüler und Lehrern gemeinsam durchgeführte Identifikation von akademischem Schwächen und Stärken, persönlichen Vorlieben und dem entsprechenden Aufwand, der für diese betrieben wird.
5. Befragung von Eltern, vorhergehenden Lehrern und Beratern an der Schule bezüglich der Lern- und Sozialgewohnheiten des Schülers. Ein Abfall der Schulleistungen über zwei Jahre zeigt Underachievement an.

(Beschoner, 2012, S. 30)

#### 5.1.2.4 Pädagogische Diagnostik

Zur pädagogischen Diagnostik zählen alle Tätigkeiten, die pädagogische Entscheidungen begründen, um Schülerinnen und Schüler individuell zu fördern. Dazu gehören die Planung des Unterrichts, der Einsatz von Lernmedien, die Beratung von Lernenden und die Leistungsbeurteilung. Auch sie ist durch systematisches und kategorisiertes Sammeln und Untersuchen von Informationen und daraus resultierenden Handlungsplänen gekennzeichnet. Ergebnisse müssen evaluiert und begründet werden, Entwicklungen sollen prognostiziert werden. Pädagogische Diagnostik ist ein dialogischer und zirkulärer Prozess, der auf der individuellen Entwicklungsfähigkeit anhand von angepassten Lernwegen basiert. Dafür ist zum einen eine intensive Auseinandersetzung mit Schülerinnen und Schülern und zum anderen ein ständiger Austausch von Sichtweisen aller involvierten Personen (Lehrpersonen, Lernende, Eltern, andere Bezugspersonen) notwendig. Fremd- und Selbstbeurteilung sollten sich ergänzen, um zu einem validen, konkreten und konstruktiven Ergebnis zu kommen, mit dem förderlich gearbeitet werden kann. Ein wichtiges Werkzeug in der pädagogischen Diagnostik ist die Beobachtung der Schülerinnen und Schüler. Hier wird zwischen Beobachtung mit gerichteter Aufmerksamkeit, im Fokus stehen zum Beispiel spezifisches Verhalten, Lernfortschritte, besondere Fähigkeiten, und ungerichteter Aufmerksamkeit. In

jedem Fall müssen Beobachtungen zu diesem Zwecke Qualitätsmerkmale der wissenschaftlichen Beobachtung inkludieren – absichtlich, geplant, Zweck und Ziel sind definiert.

Beobachtungsbögen, Checklisten (begrenzt nutzbar), Lerngeschichten, Fragebögen, Kompetenzraster, Lernentwicklungsberichte, Lerntagebücher, Portfolios, Lernlandkarten und Schaffung von Möglichkeiten zur Reflexion von Lernfortschritten, Erfolgen und Misserfolgen erweisen sich als gut einsetzbare Instrumente in der pädagogischen Diagnostik (Behrensen & Solzbacher, 2016).

Als hilfreich kann sich auch das Einbeziehen von Ergebnissen pädagogischer Testverfahren erweisen.

## 6 Einflussfaktoren für das Auftreten von Minderleistung bei hochbegabten Schülerinnen und Schülern und deren Auswirkungen

Das Auftreten von Minderleistungen bei hochbegabten Schülerinnen und Schülern unterliegt mehreren unterschiedlichen Faktoren. Begabungen nicht umsetzen zu können, kann an inneren Kriterien der Person liegen, wie Angststörungen, sinkendes Selbstwertgefühl, negatives Selbstkonzept, mangelhafte Lern- und Arbeitstechnik, fehlende Sorgfalt, fehlende Konzentration oder geringes Durchhaltevermögen, aber auch extrinsisch beeinflusst sein (Beschner, 2012).

Im Allgemeinen werden hochbegabte Minderleisterinnen und Minderleister oft als schwierig wahrgenommen. Eltern berichten, dass ihre Kinder Defizite im Sozialverhalten hätten und sie ihnen wenig zutrauen würden. Auch Lehrpersonen beobachten vermehrt ein herausforderndes Sozialverhalten und eine geringe Leistungsbereitschaft. Von sich selbst sagen Minderleisterinnen und Minderleister, dass sie sich häufig unterlegen fühlen würden, dass Sozialkontakte schwerfallen würden oder dass eine hohe Emotionalität im Zusammenhang mit einer geringen seelischen Stabilität vorliege. Selbstvertrauen und Selbstwirksamkeit werden als gering vorhanden wahrgenommen (Rost 2007).

Mandel und Marcus (1988) stellen die Gründe für Minderleistung von Hochbegabten in einer Vier-Felder-Tabelle dar:

	Temporary Factors	Permanent Factors
External Factors	Teacher absence Parent illness	Change of schools Family break-up Death of family member
Internal Factors	Student illness Nutritional imbalance	Learning disability Visual or hearing impairment Personality

Abbildung 19: General Reasons for Underachievement (with examples)  
Quelle: Beschner, 2012, S. 29

Es wird zwischen externen und internen Faktoren sowie zwischen dauerhaften und zeitlich beschränkten Faktoren unterschieden. Eine kurzandauernde Phase der Minderleistung kann rascher erkannt werden, wodurch ein Entgegenwirken effizienter möglich ist. Eine langandauernde Minderleistung ist oft schwer bemerkbar, die dahinterliegende Hochbegabung ebenfalls schwer zu identifizieren. Aus diesen Gründen werden Unterstützungsmöglichkeiten oft erst sehr spät eingesetzt (Beschoner, 2012).

Vohrmann (2018, S.41) nennt in Anlehnung an Peters zehn Einflussfaktoren:

„(1) geografische und ökologische Faktoren; (2) ethnische Faktoren; (3) ökonomische Faktoren; (4) Geschlechterfaktoren; (5) Bildungsmangel; (6) kulturelle Faktoren; (7) psychische und psychologische Probleme; (8) familiäre Faktoren; (9) aktive Missachtung sozialer Normen; (10) hohe Kreativität“. Eine Ursachenforschung setzt meist bei den Persönlichkeitsmerkmalen der Schülerin bzw. des Schülers an.

Ebenso bildet Vohrmann (2018) die Spirale der Enttäuschung von Wiczerkowski und Prada ab.

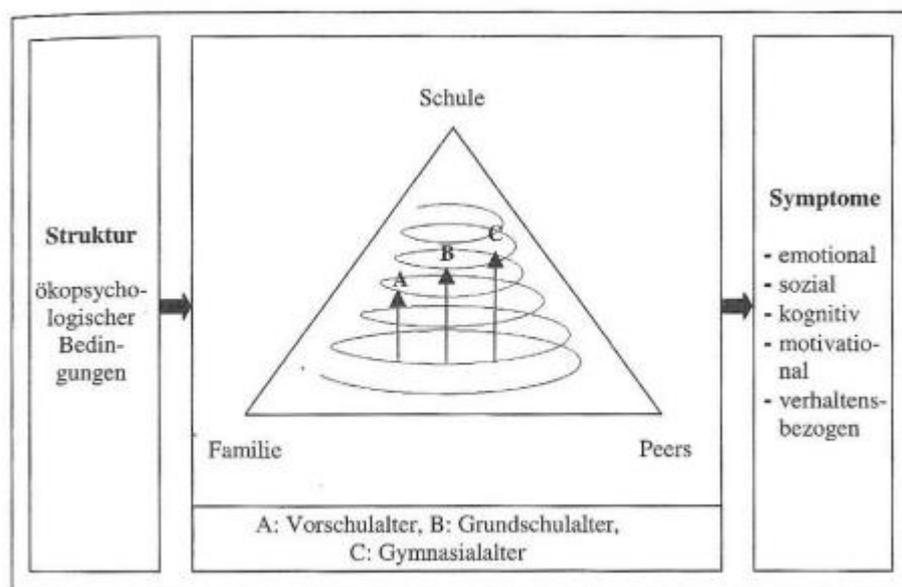


Abbildung 20: Spirale der Enttäuschung  
Quelle: Vohrmann, 2018, S. 45

Die Spirale entsteht durch „(1) die Diskrepanz zwischen Lernerwartung und Curriculum, (2) die Diskrepanz zwischen Lernfähigkeit (Lerngeschwindigkeit) und Curriculum und (3) die Diskrepanz zwischen Anstrengung und Anforderung“ (Vohrmann, 2018, S. 44).

Kinder starten mit hohem Wissensdurst in den Schulalltag und finden sich mit ihren Interessen in keinem der schulischen Angebote wieder, dies führt zu Frustration und Enttäuschung. Oder aber Kinder müssen sich einem geringen Lerntempo anpassen. Ständiges Üben von bereits beherrschten Kompetenzen kann zu Langeweile, Schulunlust und zum Auftreten von störendem Verhalten führen. Der Versuch Kinder innerhalb eines Klassenverbandes auf ein gleiches Leistungsniveau zu bringen, vernachlässigt ebenfalls die Bedürfnisse hochbegabter Kinder, da sie vor keine herausfordernden Aufgaben gestellt werden (Wittmann, 2003).

Auch Fischer-Ontrup stellt in einem grafischen Modell die Einflussfaktoren zur Entstehung von Minderleistung dar. „Es werden sieben Kategorien, namentlich Denkstil, Selbststeuerungsfähigkeiten, (Begabungs-) Selbstkonzept, Lern- und Arbeitsverhalten, Anstrengungsbereitschaft, Leistungsmotivation und soziale Kompetenzen als maßgebliche Einflussfaktoren herausgearbeitet“ (Vohrmann, 2018, S. 45).

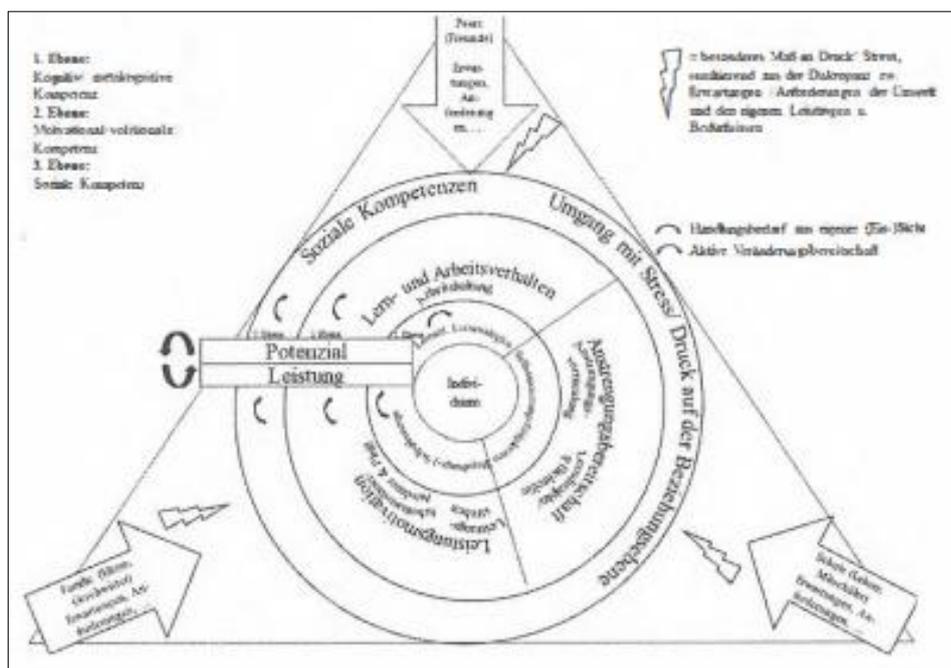


Abbildung 21: Schematische Darstellung der Einflussfaktoren von Underachievement  
Quelle: Vohrmann, 2018, S.46

Synder und Linnenbring-Garcia bilden in ihrem Zwei-Wege-Modell zur Entstehung von Minderleistung Folgendes ab: Der erste Weg, bei dem unterschiedliche Faktoren, wie zum Beispiel ungenügende Frühförderung, Eltern- und Lehrerverhalten oder Begabungszuschreibungen beachtet werden, wird Maladaptive Competence Beliefs Pathway genannt. Aufgrund dieser

geringwertigen Einflüsse können schlecht angepasste motivationale Einstellungen entstehen. Die Lernenden erbringen gute Leistungen, solange diese nicht mit hohen Anforderungen an sie verbunden sind. Der zweite Weg, Declining Value Beliefs Pathway benannt, wird dann eingeschlagen, wenn es aufgrund von unzureichender früher Anforderung und widriger Sozialisierungsfaktoren (zum Beispiel keine Unterstützung in der Entwicklung, kein Erkennen der Begabung) zu einer mangelhaften Entwicklung der intrinsischen Motivation und der Wertschätzung akademischer Wissenschaften führt (Vohrmann, 2018).

Preckel und Vock (2021) gliedern in individuelle Ursachen, familiäre Faktoren und schulische Faktoren.

Als individuelle Ursachen werden Defizite in der Lern- und Arbeitstechnik, wenig investierte Lernzeit, fehlende intrinsische Motivation bei der Erfüllung von für nicht als sinnvoll erachteten, schweren oder langweiligen Aufgabenstellungen, Schwierigkeiten beim Definieren von Leistungszielen, schwache Selbstwirksamkeitserwartung oder fehlende Konsequenz beim Einhalten von Vorsätzen. Schulische Misserfolge, die nicht kontrollierbar und bewältigbar scheinen, Teilleistungsstörungen, sozio-emotionale Störungen oder das Vorliegen eines Aufmerksamkeitsdefizithyperaktivitätssyndroms können das Auftreten von Minderleistung begünstigen. Fehlende Bereitschaft Verantwortung für die erbrachten Lernergebnisse zu übernehmen und stattdessen ein hohe Diskussionsbereitschaft, oft durchaus auf hohem rhetorischem Niveau, bezüglich ungerechter Beurteilung begünstigen einen Stillstand oder eine Verlangsamung in der kognitiven Entwicklung.

Zu großer Leistungsdruck von Seiten der Eltern, massive familiäre Konflikte, stark wirkende Eltern-Kind-Interaktionen und fehlende oder unzureichende Rollenmodelle stellen familiäre Faktoren dar. Auch ein geringer sozioökonomischer Status oder ein Minoritätenstatus können Einfluss haben, wenn ein Kind, um besondere Förderung oder eine spezielle Ausbildung machen zu können, die Familie temporär verlassen soll. Olszewski-Kubilius beschreibt Familien von hochbegabten Minderleistern als chaotisch und dysfunktional. Eltern weisen entweder einen vernachlässigenden und inkonsistenten oder einen zu strengen, autoritären Erziehungsstil auf.

Schulische Faktoren setzen sich aus Merkmalen des Unterrichts, wie fehlende individuelle Anpassung von Unterrichtsangebot an bestehende Fähigkeiten, wenig Binnendifferenzierung, Ignorieren von Lernbedürfnissen, geringe Unterstützung durch Lehrpersonen, zu niedrige oder zu hohe Erwartungen von Seiten der Lehrpersonen oder ein entwicklungshemmendes Klassenklima, zusammen. Oft werden Minderleisterinnen und Minderleister nicht erkannt und erhalten deshalb auch keine gezielte Förderung. Auch das Nichtanerkennen oder Gutheißen von guten Leistungen innerhalb der Schülergruppe kann zum Entstehen von Minderleistung beitragen. Mädchen sind davon eher betroffen als Buben, was sich auch im weiteren Karriereweg fortsetzen kann. Mädchen verstecken ihre Fähigkeiten und Kenntnisse öfter.

## 7 Beleuchtung des Themas im praxisbezogenen Umfeld Schule

### 7.1 Warum Schülerinnen und Schüler nicht mehr leisten können

Im Schulalltag begegnet man sehr häufig Schülerinnen und Schülern, die den Anforderungen eines Regelschulalltages nicht entsprechen können. Die Gründe dafür sind äußerst divers, die Auswirkungen oft schwerwiegend und die Lösungsfindung meist sehr komplex. Einige dieser sozial-emotionalen auffälligen Kinder sind ausgewiesene hochbegabte Kinder. Gerade der Umgang mit ihnen bedarf einem besonderen Verständnis, denn sehr oft treten Zweifel auf. Warum kann ein so intelligentes Kind seine Impulse nicht steuern? Warum ist es nicht in der Lage, sich in kognitiv Inhalte zu vertiefen? Warum kann es Arbeiten nicht fertig stellen? Warum hat es Angst vor dem Versagen? Warum ist es so schlecht im Schreiben? Dies sind nur einige Fragen, die sich Eltern und Pädagoginnen in diesem Zusammenhang stellen. Eine allgemeine Antwort kann es nicht geben, auch ein für alle gültiges Förderkonzept kann nicht gefunden werden. Was beobachtend festgestellt werden kann ist, dass betroffene Schülerinnen und Schüler oft sehr verzweifelt sind, weil sie im herkömmlichen System Schule nicht zurechtkommen. Sie drücken ihre Not auf unterschiedlichste Weise aus, werden sehr laut oder sehr leise, machen sich zum Klassenkasperl oder unsichtbar, beginnen anderen gegenüber oder gegen sich selbst gewalttätig zu werden, zeigen respektloses, oppositionelles Verhalten, entwickeln Zwangsstörungen, leiden an Schlafstörungen, verlieren Freundinnen und Freunde und werden zu Einzelgängerinnen und Einzelgängern, haben Angst davor, ihr Können zu zeigen oder sind nicht in der Lage ihr Wissen kundzutun. Das und vieles mehr kann für Betroffene kaum bewältigbar sein. Hier gilt es individuelle Wege zu beschreiten und kreative Fördermöglichkeiten zu finden.

Noch unklarer wird es, wenn neben der Hochbegabung auch eine Diagnose aus dem Bereich der sozial-emotionalen Störungen diagnostiziert wird oder eine Teilleistungsstörung festgestellt wird, welche nach den Kriterien von ICD 10, aufgrund ihres Ausmaßes, als Krankheit definiert werden. Auch hier ist das Spektrum breit und die Formen des Auftretens sind sehr unterschiedlich. Eine Schwierigkeit besteht wohl auch darin, zwischen tatsächlichen vorliegenden körperlichen Störungen, die dem nicht entsprechendem Verhalten zugrunde liegen und einer defizitären Lernumgebung, die Verhaltensauffälligkeiten auslöst, zu unterscheiden. Oft kann auch beides vorliegen.

Im folgenden Abschnitt wird auf körperfunktionale und psychosomatische Störungen eingegangen, die in Verbindung mit Hochbegabung zu Minderleistung führen können. Im schulischen Alltag können derartige Beeinträchtigungen in Kombination mit Hochbegabung zu massiven Problemen führen und das Auftreten von Minderleistung begünstigen. Es ist jedoch auch zu beachten, dass ähnliche Symptome auch bei Hochbegabten auftreten können, die dann zwar auch nicht in der Lage sind, entsprechend ihren individuellen Fähigkeiten zu performen, jedoch keine medizinisch diagnostizierte Störung als Ursache haben.

### 7.1.1 Aufmerksamkeitsdefizitstörung ADS und Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung ADHS

AD(H)S – Diagnosen haben in den letzten Jahrzehnten enorm an Häufigkeit zugenommen und tauchen auch bei Hochbegabten immer wieder auf. Die ICD-10 hält fest, dass der Intelligenzquotient in die Diagnose miteinbezogen werden soll, da Verhaltensweisen vorliegen können, die sowohl auf ADHS oder ADS als auch auf eine Hochbegabung hinweisen können. So kann zum Beispiel eine geringe Aufmerksamkeit auch auf Desinteresse oder Langeweile zurückzuführen sein. Langes Warten in der Unterrichtszeit wirkt demotivierend, Kinder suchen sich, um die Zeit zu überbrücken, andere Tätigkeiten, die als Störungen oder Träumereien wahrgenommen werden. Grund für eine schwache Ausdauer können fehlende unmittelbare Konsequenzen aber auch zu einfache, irrelevant erscheinende, Aufgaben sein. Eine hohe Impulsivität kann die Folge einer geringen Fähigkeit zum Belohnungsaufschub oder eines gegenüber dem Intellekt weniger entwickelten Urteilsvermögens sein (Webb et al., 2020).

Hochbegabte Schülerinnen und Schüler mit einer ADHS – Diagnose können in der Schule oft nicht jene Leistungen erbringen, die ihrem Intelligenzniveau entsprechen. Diese Minderleisterinnen und Minderleister zeigen auch in diesem Kontext auffällige Persönlichkeitsmerkmale, wie eine allgemeine Lustlosigkeit am Tun und eine geringe Motivation, ein negatives Selbstbild, auftretende Ängstlichkeit oder eine kaum ausgebildete Zielorientierung. Daneben sind häufig Störungen der Wahrnehmungsverarbeitung erkennbar. Wichtige Informationen können nicht von Nebensächlichkeiten unterschieden werden, da der Filter im Gehirn nicht ausreichend arbeitet. Typische Verhaltensmerkmale die Hochbegabten mit ADHS oder ADS zugeschrieben werden sind auch, dass sie

über einen hohen Wissensdrang verfügen, aber beim Lesen, Schreiben und Rechnen die Konzentration nicht über einen längeren Zeitraum halten können. Leichte Aufgaben führen rasch zu Abgelenktheit und Verlust der Motivation. Neues wird schnell verstanden, aber nicht im Langzeitgedächtnis abgespeichert. Ihr Wissen ist oft sehr hoch, sie können es aber nicht zeitgerecht abrufen. Das visuelle Gedächtnis ist sehr gut entwickelt, hingegen treten häufig Schwierigkeiten im Schaffen von zeitlicher oder struktureller Organisation auf. Sie reagieren impulsiv, wenn ihre Gedanken von anderen nicht verstanden werden, der Selbstwert und das Vertrauen in die Selbstwirksamkeit sinkt, negativer Dauerstress nimmt zu (Simchen, 2022).

Oft stoßen diese Kombinationen auf großes Unverständnis. Es ist im allgemeinen schulischen Setting nicht verständlich, dass ein Kind, welchem eine Hochbegabung ausgewiesen wurde, es nicht schafft, sich zu konzentrieren oder Aufgaben fertigzustellen.

### 7.1.2 Störung mit Oppositionellem Trotzverhalten - SOT

SOT wird oft im Zusammenhang mit Hochbegabung diagnostiziert, da viele Verhaltensweisen von Personen mit einem gestörten Sozialverhalten auch bei Hochbegabten auftauchen können. Oft wird berichtet, dass hochbegabte Kinder häufig widersprechen und auf ihrer Meinung vehement beharren. Sie zeigen Schwierigkeiten im Aufbringen von Verständnis, wenn andere ihren persönlichen Idealen nicht gerecht werden können. Jedoch gelingt es hochbegabten Kindern und Jugendlichen leichter, ihr Verhalten zu ändern, wenn sie merken, dass ein sozial gewünschtes Verhalten zielführender ist. Auch dass ein bestimmtes Trotzverhalten sich nur im Umgang mit einer bestimmten Person zeigt, oder dass die agierenden Schülerinnen und Schüler selbst häufig gespottet, geärgert oder gemieden werden kann ein Hinweis darauf sein, dass das gezeigte Verhalten sich aufgrund einer Hochbegabung entwickelt hat (Webb et al., 2020).

Schülerinnen und Schüler, die es nicht schaffen sich unterzuordnen, werden im Laufe ihrer Schulzeit mit großen Problemen konfrontiert. Respektloses Verhalten führt zu einer Negativspirale. Den Agierenden werden immer mehr Grenzen auferlegt, was wiederum zu neuerlichem Widerstand führt. Eine kontinuierliche, stabile Zusammenarbeit zwischen Elternhaus und Schule ist unumgänglich.

### 7.1.3 Ideations- und Angststörungen

Dieses facettenreiche Krankheitsbild tritt bei hochbegabten Menschen häufig auf. Zum einen geht es dabei um Ängste, die die eigene Person betreffen, zum anderen betrifft die Angst zwischenmenschliche Beziehungen. Die damit einhergehenden Symptome können das Auftreten von Minderleistung begünstigen. Hier werden nur zwei der vielen Untergruppen angeführt. Auf die Symptome des Autismusspektrums wird gesondert eingegangen.

Eine zwanghafte Persönlichkeitsstörung wird überdurchschnittlich begabten Menschen immer wieder, auch ohne einer medizinischen Grundlage, zugeschrieben. Dies ist wohl auf dem Perfektionismus beruhend, dem viele hochbegabte Menschen unterliegen. Auch dass häufig versucht wird, Angst oder Schuldgefühlen auf einer intellektuellen Ebene entgegenzuwirken, findet sich bei hochbegabten Menschen und bei Menschen mit Zwangsstörungen. Eine hohe Gewissenhaftigkeit und ein hoher moralischer Anspruch lassen sich ebenfalls bei beiden Personengruppen wahrnehmen. Hochbegabte Kinder und Jugendliche verfügen häufig über einen hohen Idealismus und machen sich viele Gedanken über persönliche Verantwortung und Schuld in Bezug auf weltweite Geschehnisse, was auch als zwanghaft betrachtet werden kann.

Ebenfalls weisen Verhaltensweisen von Hochbegabten Ähnlichkeiten mit Kriterien der Vermeidend-Selbstunsicheren Persönlichkeitsstörung auf. Viele hochbegabte Kinder und Erwachsene neigen zu einem introvertierten Verhalten. Oft begleitet sie die Sorge, ob sie den eigenen, hohen Anforderungen gerecht werden können. Auch der Fakt, dass hochbegabte Schülerinnen und Schüler aufgrund ihrer Verhaltensweisen im schulischen Setting öfter gehänselt oder belächelt werden, und dass eine hohe intellektuelle Leistung zu Ausgrenzung führen kann, lässt Vermeidungsverhalten entstehen. Aus der Angst heraus, den eigenen Erwartungen und den Erwartungen anderer nicht entsprechen zu können, kann es passieren, dass Herausforderungen gar nicht angenommen werden, was wiederum zu Minderleistung führen kann (Webb et al., 2020).

Im schulischen Setting führen Angststörungen immer wieder zur Schulverweigerung. Eine individuelle, begabungsfördernde Förderung ist allerdings nur möglich, wenn Schülerinnen und Schüler in der Lage sind, Schule als positiven Ort zu erleben.

#### 7.1.4 Geringes Selbstwertgefühl

Gerade Minderleisterinnen und Minderleister leiden häufig unter einem geringen Selbstwertgefühl. Eine schulische Unterforderung, die zu Langeweile und dem Verlust von Lernmotivation führt, kann Lernschwierigkeiten verursachen. Fehlende Lernstrategien und mangelnde Arbeitstechniken, aufgrund der Leichtigkeit des Lernens in den ersten Schuljahren, stellen hochbegabte Schülerinnen und Schüler in höheren Schulstufen vor Lernprobleme, da die hohen, komplexen Anforderungen zu einer Verschlechterung der Lernergebnisse führen. Dadurch kann es zu Vermeidung solcher Situationen bis hin zur Schulverweigerung kommen. Auch die dabei entstehenden emotionalen Probleme, wie sinkende Impulskontrolle oder aggressives Verhalten, führen zu einem verminderten Selbstwertgefühl, welches durch eine reduzierte Anerkennung von Seiten der Umwelt noch verstärkt wird (Weinbrandt, n.d.).

Weinbrandt stellt diesen Kreislauf in folgender Abbildung dar:

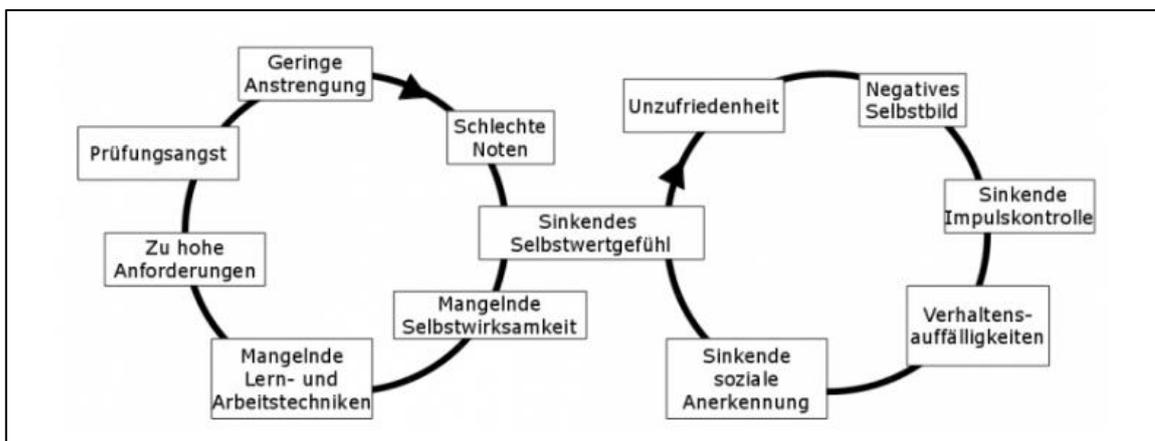


Abbildung 22: Teufelskreis Sinkendes Selbstwertgefühl  
Quelle: <https://www.weinbrandt.com/hochbegabte-kinder/>

Im Umfeld Schule finden sich sehr häufig Schülerinnen und Schüler, die sich ihrer eigenen Selbstwirksamkeit nicht sicher sind. Ihr Persönlichkeitsbild gerät dadurch in eine Schiefelage, welche durch vielfältige Hilferufe, wie unangepasstes Verhalten, Aggression oder Lernunwilligkeit, kompensiert werden soll.

#### 7.1.5 Asperger-Syndrom

Das Asperger-Syndrom ist eine der vielen unterschiedlichen Abbildungen aus dem Feld der Autismus-Spektrum-Störungen. Menschen, denen ein Asperger-

Syndrom diagnostiziert wurde, haben oft ein hervorragendes Gedächtnis für Fakten und Ereignisse. Sie beginnen vielfach früh und sehr gewandt zu sprechen, neigen zu Reizüberempfindlichkeit und vertiefen sich teilweise in einem Themenfeld sehr intensiv. Aufgrund dieser Merkmale, die auch aus der Begabungsforschung bekannt sind, passiert es, dass auch hochbegabten Kindern und Jugendlichen die Diagnose Asperger-Syndrom zugeordnet wird. Damit könnte aber einem Kind eine Begabungsförderung verwehrt bleiben, wenn das Umfeld nicht zwischen beiden Erscheinungsformen unterscheiden kann. Möglichkeiten dazu bietet das Beobachten der sozialen Kompetenzen, welche bei Hochbegabten meist vorhanden sind, jedoch aufgrund mangelnder entsprechender, verständnisvoller Umgebung nicht angewandt werden können. Des Weiteren ist es Hochbegabten möglich, Situationen nicht nur aus ihrer eigenen Perspektive zu beurteilen, sondern sich auch in die Rolle einer anderen Person hineinzusetzen. Das fällt Personen mit Asperger-Syndrom sehr schwer (Preckel & Baudson, 2013).

Schülerinnen und Schüler mit Asperger-Syndrom haben in unserem Schulsystem häufig Zugang zu allgemeinen und berufsbildenden höheren Schulen. Ihre Begabungen werden wahrgenommen und teilweise auch gefördert. Vor allem wenn die gezeigten besonderen Verhaltensweisen im allgemeinen sozialen Kontext gut lenkbar sind, stehen verschiedene Bildungswege offen. Bei fehlendem Verständnis kann es aber auch hier zu Verweigerung, Motivationsverlust und Leistungsabfall kommen.

#### 7.1.6 Lernstörungen

Lernstörungen finden sich in der ICD-10 als Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten, als Lese- und Rechtschreibstörung, als Isolierte Rechtschreibstörung und als Rechenstörung. Da verschiedene Hirnareale die diversen Anforderungen verarbeiten, besteht durchaus die Möglichkeit, dass eine Form einer Lernstörung massiv auftritt, weil das entsprechende Areal ungünstig Informationen aufnehmen und bearbeiten kann, die andere Bereiche aber in der Lage sind, kognitive Leistung entsprechend den Anforderungen zu erbringen. Aus diesem Grund kommt es vor, dass auch bei hochbegabten Schülerinnen und Schülern eine spezifische Lernstörung auftreten kann. Jedoch wird gerade in solchen Konstellationen eine

vorliegende Hochbegabung häufig übersehen, vor allem dann, wenn die Lernstörung das Lesen betrifft. Die Fähigkeit des sinnentnehmenden Lesens wird in allen Lernsituationen benötigt, schriftliche Informationsquellen können nur durch eine entsprechende Kompetenz im Bereich Lesen erschlossen werden.

Eine diagnostizierte Lernstörung erleichtert Schülerinnen und Schülern ihr Weiterkommen in der schulischen Laufbahn. Sie können ihre Fähigkeiten besser einordnen und eine Verringerung des Selbstwertgefühls kann reduziert werden (Webb et al., 2020).

Schülerinnen und Schüler, bei denen eine Lernstörung vermutet wird, werden häufig bei Schulpsychologinnen und Schulpsychologen vorstellig. Anhand der Diagnose kann ein entsprechender individueller Förderplan für die lernende Person erstellt werden. In Österreich gibt es zwar keinen spezifischen Nachteilsausgleich, jedoch lässt die Möglichkeit zur Binnendifferenzierung sehr viel gezielte Förderung zu. Es ist von größter Bedeutung, dass betroffene Kinder frühestmöglich entsprechende Unterstützung erhalten, um den Abfall der Lernfreude zu vermeiden.

Im Zuge der schulpsychologischen Untersuchung wird meist auch ein Intelligenztest gemacht, aufgrund dessen ein eventuelles Vorliegen einer Hochbegabung festgestellt bzw. ausgeschlossen werden kann. Bei Vorliegen der Kombination Lernstörung und Hochbegabung gilt es, ein Bewusstsein bei den Betroffenen, bei den Eltern und den Lehrpersonen zu schaffen, was sich in der Praxis oft als recht schwierig darstellt. Eine positive Förderumgebung trägt auch hier zur Vermeidung der Entstehung von Minderleistung bei.

#### 7.1.7 Psychosomatische Symptome

Der Grund für das Auftreten von psychosomatischen Symptomen ist eine Folge von Stress. Stress kann sich in emotionalen, körperlichen und psychischen Symptomen äußern. Dazu zählen unter anderem innere Unruhe, Dauermüdigkeit, Schlaflosigkeit, Migräne, Geräuschempfindlichkeit, Allergien, häufig auftretende Infektionen, Tinnitus oder auch Entzündungen im Bewegungsapparat.

Hochbegabte Personen scheinen häufiger unter Stress zu leiden als Normalbegabte. Die Gründe dafür liegen an der scheinbaren Notwendigkeit der dauernden Anpassung an die Norm, am Perfektionismus, am negativen Umgang

mit Fehlern, an einer unrealistischen Selbstwahrnehmung oder auch an einer mangelnden Anerkennung. Um aus solchen belastenden Stresssituationen herauszukommen, versuchen Betroffene häufig stressauslösende Situationen zu vermeiden, was allerdings wiederum zu Stress führen kann (Germann-Tillmann, 2021).

Schülerinnen und Schüler erlangen durch ein Vermeidungsverhalten zwar kurzfristig eine Verbesserung der belastenden Situation im Unterricht, auf lange Zeit gesehen, stellen sich aber meist andere Beschwerden oder Stressfaktoren ein. Psychosomatische Symptome sollten unbedingt ernst genommen werden. Für die Ursachenklärung können Eltern auf die Schulpsychologie, auf Kinderfachärzte und auf eine pädagogische Abklärung von Seiten des Diversitätsmanagements zurückgreifen.

Für alle oben genannten Störungsbilder gilt, dass Betroffene zwar häufig mit den daraus resultierenden Schwierigkeiten zu kämpfen haben, jedoch eine zusätzliche Hochbegabung eine bedeutende Ressource darstellt. Um betroffene Lernende bestmöglich unterstützen zu können, sollten die unterschiedlichen Domänen des schulischen Unterstützungssystems (Schulpsychologie, Schulsozialarbeiter, Diversitätsmanagement), die involvierten Lehrpersonen, außerschulische Unterstützungssysteme und die Eltern engmaschig und transparent zusammenarbeiten.

## 7.2 Positive Förderbedingungen

Alle Schülerinnen und Schüler profitieren von positiven Förderbedingungen im Unterricht. Lernen bleibt freudvoll und effizient. Jede und jeder Lernende kann ihr bzw. sein Potential entfalten. Manchen gelingt das besser, wenn eine entsprechend vorbereitete Umgebung gestaltet wird oder Arbeitsformen divers und frei wählbar sind. Sie brauchen keine besondere Lernbegleitung. Andere wiederum, und dazu gehören Minderleisterinnen und Minderleister, benötigen eine explizite Begleitung, um ihren Möglichkeiten gerecht werden zu können.

Hagelgans beschreibt in Fischer et al. (2017) individuelle Förderbedingungen für Minderleisterinnen und Minderleister. Als mögliche Hilfestellung kann den Schülerinnen und Schülern eine enge Begleitung zur Seite gestellt werden. Diese kann motivierend, selbstkompetenzfördernd und ressourcenstärkend agieren. Das Schaffen von Freiräumen und offenen Lernformen kann ebenfalls förderlich

sein. Zusätzlich wird die Zusammenarbeit mit einer sozialpädagogischen Fachkraft sowie eine enge Kooperation mit dem Elternhaus empfohlen.

Im Folgenden wird auf allgemeingültige Kriterien eingegangen, die individuelles Lernen ermöglichen und eine Entwicklung der Schülerinnen und Schüler entsprechend ihren Möglichkeiten begünstigen. Unterschiedliche Methoden unterstützen ein motiviertes Lernverhalten, wodurch ein Abgleiten in die Minderleistung vermieden werden kann.

- Verbesserter Informationsstand der Lehrkräfte über die Besonderheiten und Bedürfnisse überdurchschnittlich begabter Kinder
- Begabungsfreundliches Klima
- Dialog und ein kommunikationsoffener Rahmen zwischen Lehrern und Schülern
- Flexibilität der Lerngeschwindigkeit
- Ermöglichung vertiefenden Lernens
- Berücksichtigung von Vor- und Mehrwissen
- Förderung der Kreativität und Förderung divergenten Denkens
- Herausfordernde Lernsituationen
- Flexible Handhabung von Altersmischung und Versetzungsvorschriften
- Gelegenheit für besonders begabte Kinder, Kinder mit ähnlichen Fähigkeiten und Interessen zu finden (Steenbuck et al, 2011, S. 78, 79)

Auch das Österreichische Zentrum für Begabungs- und Begabtenförderung bietet umfangreiches Informationsmaterial zum Thema Methoden in der Begabungsförderung an. Einige dieser Beispiele, entnommen aus der Methodensammlung Wege in der Begabungsförderung – Eine Methodensammlung für die Praxis (2020) werden im Folgenden beschrieben:

## **Drehtürmodell**

Das Drehtürmodell kann zwischen verschiedenen Schulstufen angewandt werden, zwischen unterschiedlichen Bildungsinstitutionen praktiziert werden, aber auch einen Lernortwechsel innerhalb einer Schulstufe beschreiben. Schülerinnen und Schüler verbringen eine bestimmte Zeit in einem anderen Lernsetting, um ihre Persönlichkeit und ihre kognitiven Fähigkeiten weiter entwickeln zu können. Einer möglichen Unterforderung soll damit entgegengewirkt werden. Unterstützend werden Drehtürlernverträge und Vereinbarungen bezüglich des Ablaufes angelegt.

## **Flipping the classroom**

Schülerinnen und Schüler erlernen Inhalte des Unterrichts zuhause und üben den Lernstoff in der Schule. Ebenfalls wird in der Schule die Möglichkeit für Diskussion und Interaktion gegeben. Beim selbständigen Aneignen in der Inputphase werden vor allem Lernvideos zur Wissenserweiterung eingesetzt.

## **Talenteportfolio**

Talenteportfolios ermöglichen Lernenden einen ganzheitlichen und realistischen Blick auf ihre Selbstwirksamkeit zu werfen. In den Portfolios, die vielfältig gestaltet werden können, werden positive Lernerfolge, repräsentative Arbeiten oder auch Erlebnisse mit Erinnerungswert gesammelt. Jede Sammlung wird entsprechend der diversen individuellen Fähigkeiten der Lernenden gestaltet und bildet die Stärken und Interessen der Person ab.

## **Peer-Teaching**

Beim Peer-Teaching schlüpfen Schülerinnen und Schüler in die Rolle der Lehrperson. Sie wechseln von der Empfängerrolle in die Produzierendenrolle. Dies ist aber nur möglich, wenn die oder der Lernende den stofflichen Inhalt auch verstanden hat und so verinnerlicht hat, dass dieser klar und verständlich weitergegeben werden kann. Peer-Teaching kann in der Paararbeit, der Gruppenarbeit und in der Arbeit mit der ganzen Klasse eingesetzt werden. Die lehrenden Schülerinnen und Schüler erleben sich in einer kompetenten, motivierenden und fördernden Rolle.

Um solche begabungsfördernden Methoden einzusetzen und damit positive Förderbedingungen zu schaffen ist ein begabungsförderliches Schulkonzept Voraussetzung. Als Beispiel für eine gelungene Umsetzung werden nachstehend zwei Schulen und ihre Methoden zur Begabungsförderung beschrieben:

### **Volksschule Hofstätten**

An der Volksschule Hofstätten wird schon seit vielen Jahren ein besonderes Augenmerk auf die Begabungs- und Begabtenförderung gelegt. Die Schulleitung, das Kollegium und auch der Schulerhalter legen großen Wert darauf, dass den Schülerinnen und Schülern ein Lernen entsprechend ihren Fähigkeiten ermöglicht wird. Auffällig ist die räumliche Struktur, die diese Schule anbietet. Es gibt viele Nischen, kleine Arbeitsräume oder auch mit Vorhängen abteilbare Räume, die es ermöglichen, dass sich Schülerinnen und Schüler für ihre individuellen Arbeitsphasen zurückziehen können. Auch befinden sich im Schulhaus verteilt einige Mini-Tippis die zum Arbeiten aber auch zum Ruhen einladen. Alle Räume sind hell und freundlich gestaltet. Das Schulmobiliar ist bunt und bietet die Möglichkeit, rasch Gruppenarbeitsplätze zu bilden.



Abbildung 23; VS Hofstätten, Bibliothek  
Quelle: Maria Schönauer

Eine große Aula steht für klassenübergreifende Projekte und Präsentationen zur Verfügung. Und auch die Umgebung des Schulhauses ist so gestaltet, dass im Freien gearbeitet und gespielt werden kann.

In der Begabungs- und Begabtenförderung setzt die Schule auf folgende Schwerpunkte: Lesen, Sport, MINT (Mathematik, Informatik, Natur und Technik), Digitale Bildung und Kreativität/Musik. Dafür werden unterschiedliche Werkstätten, Projekte und Ateliertage angeboten.

An Ateliertagen wird die Unterrichtsorganisation aufgelöst und die Schülerinnen und Schüler können nach ihren Interessen wählen, welches Angebot sie aus den Bereichen Kunst und Kreativität nutzen möchten.

Auch das Drehtürmodell findet Anwendung. Innerhalb der Schule besucht zum Beispiel ein Schüler der dritten Klasse den Mathematikunterricht in der vierten Klasse. Ein Viertklässler hat die Möglichkeit an einzelnen Mathematikstunden des Gymnasiums teilzunehmen.

Freiarbeitsphasen machen es möglich, dass Lernende kognitive Inhalte entsprechend ihrer Begabungen bearbeiten. Die Klassentüren sind in den Freiarbeitsphasen geöffnet, damit sich die Kinder ihren Wohlfühlplatz aussuchen können. Aufgrund der vielen Rückzugsmöglichkeiten ist es trotz der vielen unterschiedlichen Arbeitsplätze, die von vielen Lernenden genutzt werden, im Schulhaus ruhig.

Weitere verschiedene Unterrichtsmethoden machen den Schulalltag abwechslungsreich. Die Leseübungseinheit wird als Tandem-Lesen gestaltet. Dafür bilden eine schwache Leserin/ein schwacher Leser mit einer guten Leserin/einem guten Leser ein Paar. Gemeinsam werden die am Arbeitsplan vorgegebenen Seiten im Lesetrainingsheft bearbeitet. Die Klassenlehrerin kann von Kleingruppe zu Kleingruppe gehen und wenn es notwendig ist, differenziert unterstützen. Alle Kinder scheinen sehr motiviert zu sein und arbeiten über einen langen Zeitraum intensiv und konzentriert. Jene Kinder, die besonders schnell arbeiten können und schon sehr gut lesen haben die Möglichkeit, in ihrem Tempo zu arbeiten, die etwas Langsameren werden gut mitgenommen. In der Nachbarklasse arbeiten zwei Kinder in der Leseinheit mit einem digitalen Lernprogramm. Die beiden haben beim Lesen noch besonderen Förderbedarf und können so die Zeit zum individuellen Üben nützen.

Im Unterrichtsgegenstand Digitale Grundbildung wird mit Tablets gearbeitet. Die Schule ist so gut bestückt, dass jedes Kind ein Gerät verwenden kann. Nach einer allgemeinen Einführung und dem Besprechen der Regeln, die für diese Lerneinheit von Bedeutung sind, wird es den Schülerinnen und Schülern ermöglicht, selbständig mit einer App Bilder zu kreieren. Die großartige technische Ausstattung ist den Lernenden geläufig, da die Lehrpersonen großen Wert darauf legen, dass die Kinder einen kompetenten Umgang in der Handhabung von digitalen Endgeräten erlernen, aber auch dass Sicherheitsfaktoren im Umgang mit digitalen Medien verinnerlicht werden.

Doch ist die Begabungs- und Begabtenförderung nicht auf die Schülerinnen und Schüler beschränkt. Der Schulleitung ist es auch wichtig, dass das Kollegium entsprechend deren Begabungen eingesetzt wird, und dass sich der Schwerpunkt der Schule auch in den Beurteilungskonzepten abbildet. Die Kinder führen Lernportfolios, die als Ergänzung zu den Ziffernnoten herangezogen werden. Dadurch ist es möglich, dass alle Kinder ihre Stärken gut präsentieren können.

Minderleisterinnen und Minderleister sind noch nie bemerkt worden. Das mag zum einen an den vielen genutzten Möglichkeiten zur Differenzierung und Individualisierung liegen, zum anderen aber auch daran, dass bis jetzt noch keine Schülerinnen und Schüler auf das Vorliegen einer Hochbegabung getestet wurden, weil die Notwendigkeit dafür nicht bestanden hat.

### **Volksschule Neudorf**

Die Volksschule Neudorf stellt bereits seit vielen Jahren Begabungs- und Begabtenförderung im Mittelpunkt des schulischen Qualitätsrahmens. Alle Schülerinnen und Schüler bekommen in der zweiklassigen Volksschule die Möglichkeit, sich nach ihrem eigenen Tempo und entsprechend ihren Interessen entwickeln zu können. Die Kinder der ersten und die der zweiten Schulstufe bilden gemeinsam eine Klasse, die zweite Klasse besuchen Schülerinnen und Schüler der dritten und vierten Schulstufe. Das Schulhaus selbst verfügt über ausreichend Räumlichkeiten, um differenziert und individuell arbeiten zu können. Dem Schulteam ist es besonders wichtig, dass alle Lernenden vom ersten Schultag an eine große Selbständigkeit entwickeln und so ihre eigene Selbstwirksamkeit erleben können. Täglich werden unterschiedliche Lernbüros

zu Deutsch und Mathematik angeboten, in denen die Kinder in ihrem eigenen Tempo an kognitiven Inhalten arbeiten können. Wenn eines der Kinder ein Thema abgeschlossen hat, tritt es zum Lernbeweis an und kann so ein Erfolgserlebnis erfahren. Der Zeitpunkt für die Wissensstandserhebungen kann von jedem Kind frei gewählt werden. Schnelle Kinder bekommen immer wieder ein zusätzliches, erweitertes Angebot (Enrichment) und können so ihr Expertenwissen vertiefen. Kinder, die mehr Unterstützung von der Lehrperson brauchen, können diese in einem kleinen Setting erhalten. Im Atelierunterricht und in der Freiarbeit arbeiten die Schülerinnen und Schüler über vier Schulstufen übergreifend. So können sie sehr vielfältig voneinander profitieren,

Das gesamte Kollegium achtet darauf, dass für jedes Kind ein passender Lernweg angeboten werden kann, dies kann zum Beispiel das Erlernen des Lesens anhand des Lieblingssachthemas sein oder das Anbieten von Rechenaufgaben, die auf dem individuellen Erlebnisraum des Kindes fußen.

Durch den Mindmap-Charakter der Planarbeit gelingt es Kindern gut, in einen Arbeitsfluss zu kommen. Auch die mögliche Wahl des Arbeitsplatzes unterstützt ein konzentriertes Arbeiten.

Die Bildungs- und Förderziele der Schule erstrecken sich vom Kollegium über jede Schülerin/jeden Schüler bis hin zur Elternarbeit und schließen das Erlernen kognitiver und sozio-emotionaler Kompetenzen ein. Auf der Homepage der Schule sind die Ziele sehr anschaulich dargestellt:

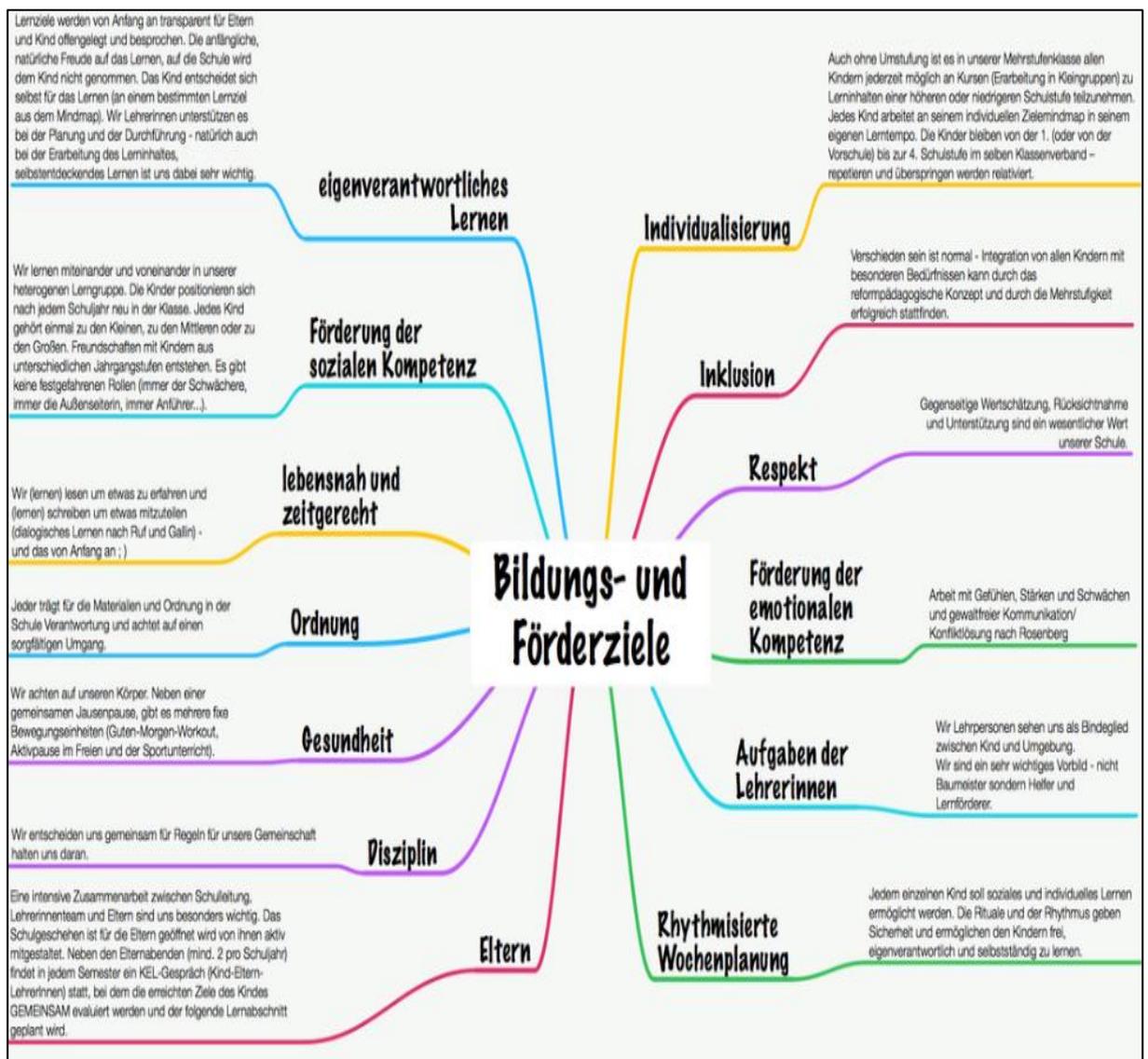


Abbildung 24; Bildungs- und Förderziele, VS Neudorf bei Passail  
 Quelle: <https://vs-neudorf-passail.weebly.com/unsere-paumldagogik.html>

Besonders profitiert die Schule von ihrer Lage mitten im Grünen. Die Bewegungspause kann fast immer im Freien verbracht werden und eine sogenannte Waldstunde ermöglicht das Lernen in der Realbegegnung.

Begabungs- und Begabtenförderung findet an diesem Schulstandort in einer sehr vielfältigen Weise statt. Durch die kleine Struktur kann auf jedes einzelne Kind sehr gut eingegangen werden und die Lernenden sind bereit, selbständig ihr bestes zu zeigen. Die Schülerinnen und Schüler haben eine hohe Eigenverantwortung, die sie gut nützen können. Minderleisterinnen und Minderleister wurden auch an dieser Schule noch nicht bemerkt. Hochbegabte Kinder fallen immer wieder auf, von einer entsprechenden Testung wurde bislang abgesehen.

Die beiden beschriebenen Schulen unterscheiden sich von ihrer äußeren Struktur, die begabungsfördernde Haltung ist ihnen aber gemeinsam: Allen Schülerinnen und Schülern soll es ermöglicht werden, sich bestmöglich zu entwickeln. Differenzierung und Individualisierung in einer lernförderlichen Umgebung hat höchste Priorität. Diese pädagogische Haltung trägt präventiv stark dazu bei, dass Minderleistung vermieden wird, denn jedes Kind kann seine Selbstwirksamkeit erleben und so sein Selbstbewusstsein stärken.

Doch nicht immer kann das Entstehen von Minderleistung im Vorfeld verhindert werden. Im nachstehenden Kapitel werden Möglichkeiten beschrieben, wie bei einer bereits bestehenden Minderleistung unterstützt werden kann.

### 7.3 Allgemeines Förderkonzept für Minderleisterinnen und Minderleister

Wenn bei einer Schülerin/bei einem Schüler Minderleistung beim Vorliegen einer Hochbegabung erkannt wird, gilt es zu verhindern, dass sich die Leistungsverweigerung manifestiert. Aufgrund der sehr individuellen Erscheinungsformen gibt es kaum allgemein gültige Konzepte. In der untenstehenden Abbildung werden mögliche Förderprozesse, beruhend auf S. Baum und J. Renzulli, dargestellt, der Erfolg ist aber nie vorhersagbar (Vohrmann, 2018)

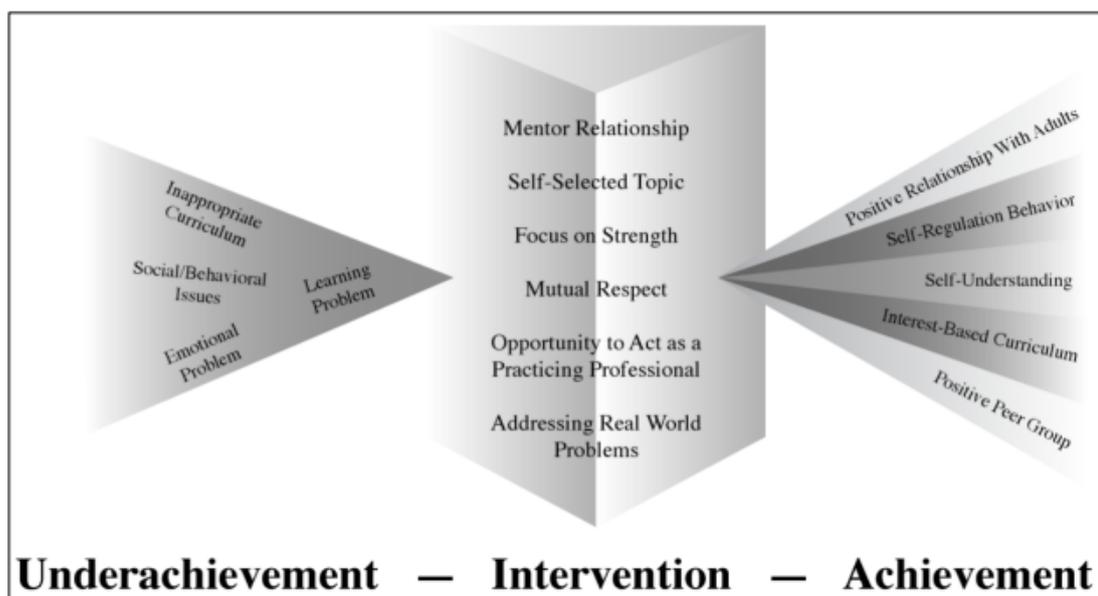


Abbildung 25: The Prism Metaphor for Reversing Underachievement (Baum)  
 Quelle: [https://gifted.uconn.edu/wp-content/uploads/sites/961/2023/01/Reversing-Underachievement\\_Stories-of-Success.pdf](https://gifted.uconn.edu/wp-content/uploads/sites/961/2023/01/Reversing-Underachievement_Stories-of-Success.pdf)

Auch A. Ziesenitz und S. Melbye stellen ein grafisches Modell zur Erkennung und Förderung von Minderleistung dar:

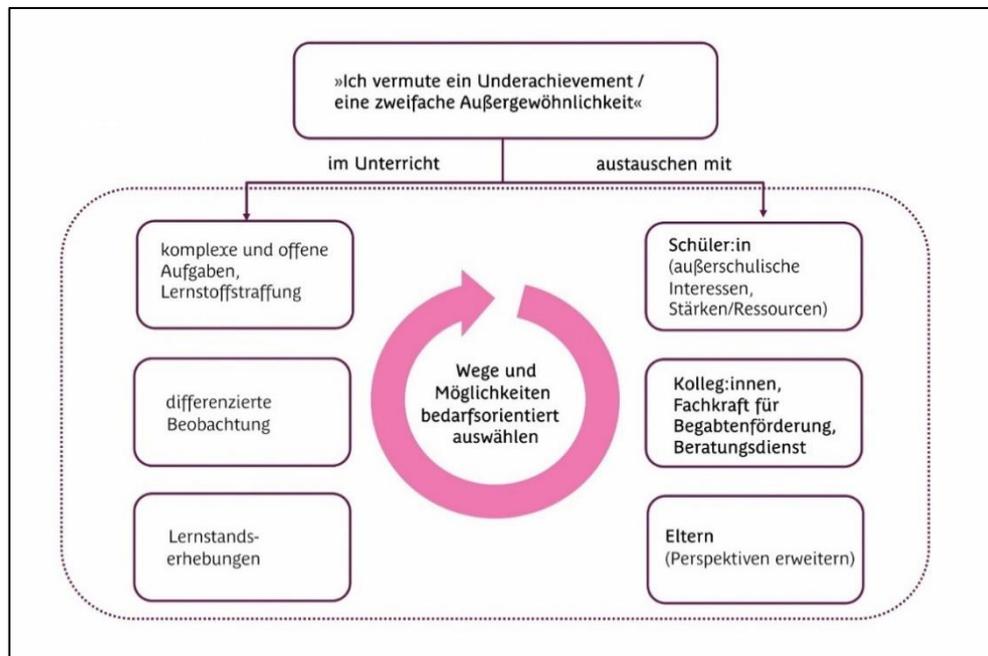


Abbildung 26: Handlungsleitfaden Underachievement und Twice Exceptional, Teil 1, Ziesenitz/Melbye (2020)  
Quelle: Karg Fachportal Hochbegabung. (n.d., b).

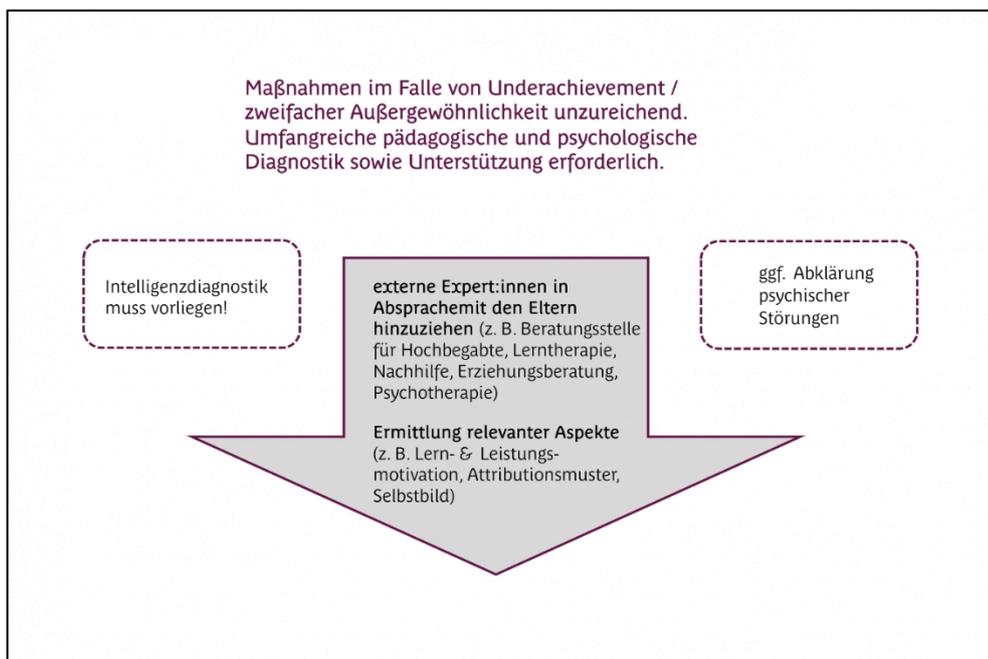


Abbildung 27: Handlungsleitfaden Underachievement und Twice Exceptional, Teil 2, Ziesenitz/Melbye (2020)  
Quelle: Karg Fachportal Hochbegabung. (n.d., b).

In Deutschland gibt es eine Tendenz dazu, begabte Kinder- und Jugendliche zu separieren und in sogenannten Spezialschulen zu unterrichten (Vohrmann, 2018.)

In Österreich, explizit in der Steiermark, gibt es keine eigenen Schulen oder Klassen für hochbegabte Schülerinnen und Schüler, ebenso nicht für Minderleisterinnen und Minderleister. Es existieren außerschulische Beratungsstellen, die neben unterschiedlichen Testverfahren auch Coaching und Förderung anbieten, schulintern findet sich zum momentanen Zeitpunkt weder ein Beratungskonzept noch ein Förderkonzept.

#### 7.4 Beratungskonzept für die Steiermark

In dieser Arbeit wird von den gegebenen Voraussetzungen in der Steiermark ausgegangen. Innerschulisch gibt es zurzeit keinen Beratungsleitfaden, jedoch bietet die Schulpsychologie und das Diversitätsmanagement Beratung an. Die Schulpsychologie wird vor allem dann miteinbezogen, wenn es zu Auffälligkeiten, meist negativer Natur, im Unterricht kommt. Dabei kann es sich um den Unterricht störende Verhaltensweisen, Schulverweigerung oder psychosomatische Erscheinungsformen handeln. Eine Hochbegabungsabklärung ohne einer aus oben genannten Gründen bestehenden Notwendigkeit wird kaum in Anspruch genommen.

Hierfür wenden sich Eltern eher an außerschulische Institutionen.

Im Aufgabenfeld des Diversitätsmanagements findet sich die Begabungs- und die Begabtenförderung. Die Diversitätsmanagerinnen und Diversitätsmanager wirken unterstützend in den regionalen Konzeptentwicklungen mit, begleiten Projekte und stehen Schulen beratend zur Verfügung, wenn es um unterschiedliche Formen der Begabungsförderung im schulischen Setting im Zusammenhang mit rechtlichen Fragen geht, wie zum Beispiel Akzeleration oder Drehtürmodell. Eine individuelle Beratung wird noch sehr selten genutzt.

Aus diesem Grund wird im Folgenden ein Beratungskonzept dargestellt, welches zwar noch nicht in der Umsetzung ist, aber dessen Durchführung möglich ist und in Zukunft auch Anwendung finden kann. Das Konzept beinhaltet sowohl die Beratung im Themenfeld Begabung und Hochbegabung als auch die im Themenfeld Minderleistung.

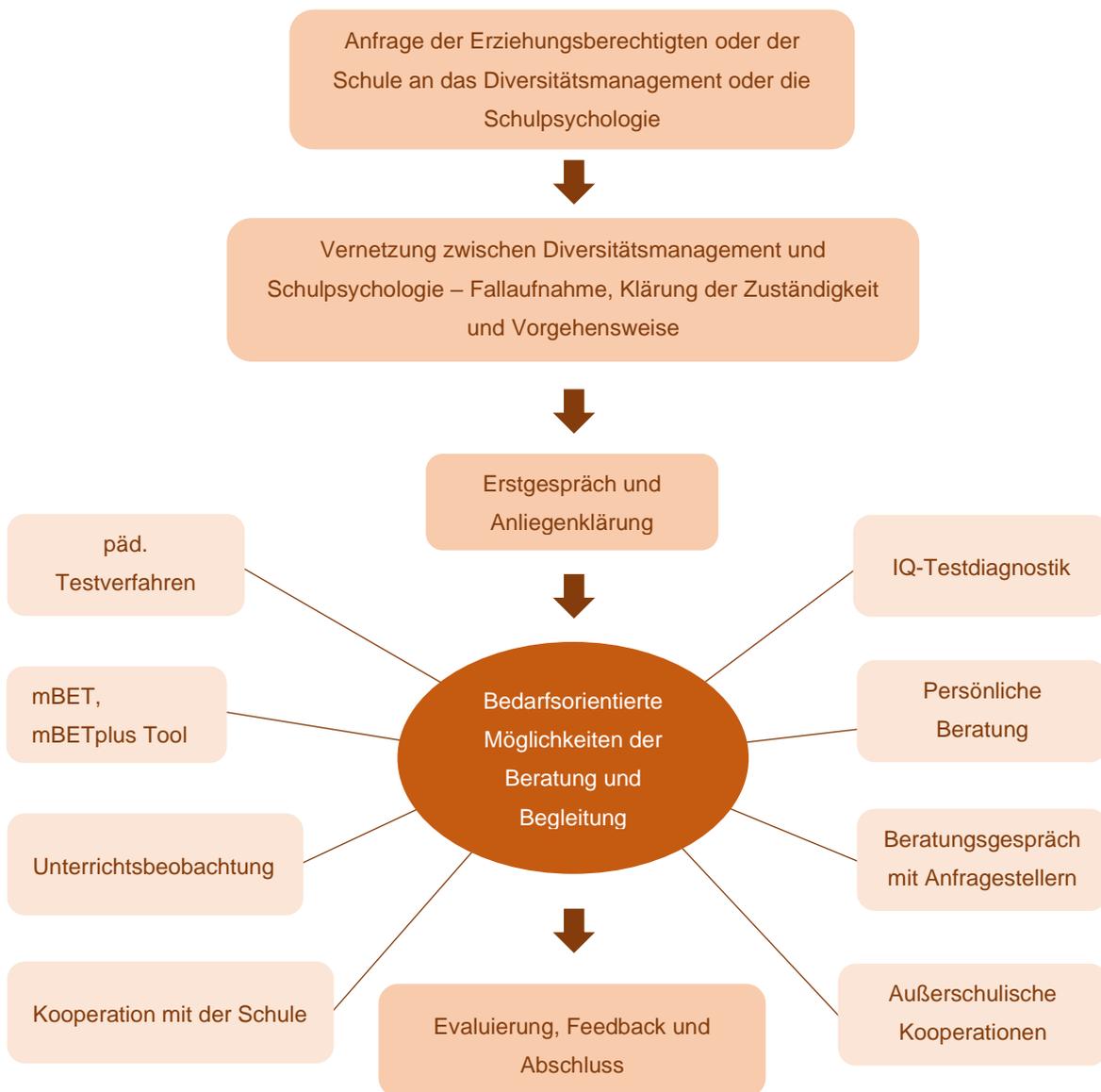


Abbildung 28: Förderkonzept Steiermark

Erziehungsberechtigte oder Pädagoginnen und Pädagogen können sich bei Fragen im Zusammenhang mit Begabung, Hochbegabung und Minderleistung an das Diversitätsmanagement oder an die Schulpsychologie wenden. Diese beiden Bereiche sind im Austausch miteinander und entscheiden gemeinsam über die mögliche weitere Vorgehensweise. Je nach Priorität nimmt entweder die Schulpsychologie oder das Diversitätsmanagement mit den Anfragstellern Kontakt auf und informiert über die weiteren Schritte. Dies kann zum Beispiel eine psychologische Testung mit IQ-Erhebung und/oder eine pädagogische Testung sein, um den Ist-Stand des Kindes zu erheben. Ein Beratungsgespräch auf der

Grundlage des Multidimensionalen Begabungs- und Entwicklungstools\* (mBET oder mBETplus) sollte fixer Bestandteil des Verfahrens sein. Durch diese Form des Coaching-Gesprächs kann eine Kooperation mit der Schule oder auch mit außerschulischen Einrichtungen gezielt festgelegt werden. Den Abschluss bildet ein Vernetzungsgespräch mit allen Beteiligten sowie nach einem Jahr eine Evaluierung des Entwicklungsweges.

\* Die Multidimensionalen Begabungs- und Entwicklungstools mBET wurde vom Österreichischen Zentrum für Begabungsförderung, kurz ÖZBF, für Schülerinnen und Schüler der 2. bis 6. Schulstufe konzipiert, um deren Begabungen, Persönlichkeitsfaktoren und Umweltfaktoren zu erfassen. In Folge soll in Zusammenarbeit mit Erziehungsberechtigten und Pädagoginnen ein individuelles Begabungsförderkonzept erstellt werden. Das Tool nimmt Schülerinnen und Schüler ganzheitlich und stärkenorientiert wahr, es ermöglicht eine systemische Beobachtung und einen differenzierten Blick auf Einflussfaktoren, es ist bei der Planung von weiteren Entwicklungsschritten in Leistungs- und Begabungsbereichen hilfreich, es vereint die Wahrnehmungen von Pädagoginnen und Pädagogen, von Erziehungsberechtigten und von Schülerinnen und Schülern und es zeigt Möglichkeiten für eine differenzierte Förderung im schulischen und außerschulischen Setting auf. Für ältere Jugendliche wurde das mBET plus konzipiert. Die beiden Tools sind sich in der Zielsetzung sehr ähnlich, es liegen aber unterschiedliche Methoden dahinter (Pädagogische Hochschule Salzburg, n.d.).

### 7.5 Individuelles Förderkonzept für Leon, ein Minderleister

Der neunjährige Leon besucht die dritte Klasse einer Volksschule in einer ländlichen Region. Die Schule zeichnet sich durch einen hohen Anspruch an Begabungsförderung und Individualisierung aus. Leon wird seit Schuleintritt intensiv individuell gefördert, ihm wird Raum für seine Interessen und Zeit für eigene Projekte gegeben. Trotz dieses begabungsfördernden Weges gelingt es Leon nicht, sich in einen normalen Klassenablauf zu integrieren. Es fällt ihm sehr schwer, sich an Regeln zu halten, zu warten oder sich einzuordnen. Immer häufiger kommt es zu kleineren und größeren Zwischenfällen. Leon stört den Unterricht, er verweigert die Mitarbeit, er kann das auf ihn zugeschnittene Lernprogramm nicht in angemessener Form und Zeit erfüllen. Leon beginnt,

andere Schülerinnen und Schüler zu verletzen, rennt aus dem Schulgebäude und muss immer häufiger im Einzelsetting unterrichtet werden. Im fünften Monat des dritten Schuljahres kommt es zu einem massiven Vorfall: Wieder läuft Leon aus dem Schulgebäude, diesmal in den angrenzenden Wald. Er wird nach einiger Zeit gefunden und in die Schule zurückgebracht. Da er wild um sich schlägt, wird die Mutter gebeten, ihn abzuholen. Auch sie wird von Leon angegriffen. Die Schule wendet sich an die zuständige Diversitätsmanagerin. Gemeinsam mit den Eltern, der Klassenlehrerin, der Schulleiterin, der Beratungslehrerin und der Diversitätsmanagerin wird nach einer weiteren Fördermöglichkeit gesucht. Leon kommt in die Auszeitgruppe. Dabei handelt es sich um eine kleine Lerngruppe mit maximal sechs Schülerinnen und Schülern, die von zwei Pädagoginnen geleitet und von einem großen Helfernetz unterstützt wird. Ziel ist die Reintegration in das Regelschulwesen. In dieser kleinen Gruppe kann sich Leon nach einigen Wochen besser konzentrieren. Er schafft es immer öfter, mit Hilfe einer individuellen Betreuungsperson, vorgegebene Aufgaben anforderungsgerecht zu erledigen. Parallel dazu suchen die Eltern die Kinder- und Jugendpsychiatrie auf, um das impulsive Verhalten Leons abklären zu lassen. Dabei stellt sich heraus, dass Leon einerseits hochbegabt ist und andererseits an ADHS leidet. Diese Doppeldiagnose ist eine große Herausforderung für Leon, aber auch für alle, die mit Leon arbeiten. Aus diesem Grund wurde entschieden, mit Hilfe des mBET-Tools die Fördermöglichkeiten genauer zu betrachten.

Im mBET-Profilbogen wird deutlich, dass Leon sich in einigen Bereichen ganz anders sieht, als es Eltern und Lehrkräfte tun. Dies betrifft vor allem Felder aus dem sozial-emotionalen Bereich und die Arbeitshaltung.

Die kognitiven Fähigkeiten werden im sprachlichen Bereich sehr ähnlich eingeschätzt, im mathematischen Bereich gehen die Einschätzungen etwas auseinander. Auch die grob- und feinmotorischen Fähigkeiten werden von Leon besser eingeschätzt.

Künstlerische Begabungen werden eher von den Eltern als von Leon und der Lehrperson wahrgenommen.

Im Bereich der kreativen Fähigkeiten gibt es Übereinstimmungen bei der Kombinationsfähigkeit, dem Vorstellungsvermögen und der Entdeckungsfreude,

Neugier und Interessenvielfalt. Flexible Sichtweisen und schnelle Perspektivwechsel sind weder bei der Lehrperson noch bei den Eltern erkennbar. Leon scheint nicht zu erkennen, dass er im Umgang mit anderen oft nicht situationsgerecht reagieren kann, was auch seine großen Schwierigkeiten im sozial-emotionalen Bereich erklärt. Auch im Bereich der Arbeitshaltung spiegelt sich die problematische Situation im sozialen Klassenverband wider. Entsprechende Abweichungen, aber auch Übereinstimmungen finden sich in den Bereichen Erfolgs- und Lernmotivation, Persönlichkeit und soziale Zugehörigkeit. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Leon ein sehr intelligenter Junge mit vielen Interessen ist, sein Wissen aber nur im Einzelsetting entsprechend zeigen kann. Die soziale Integration stellt für ihn eine sehr große Herausforderung dar. Darunter leidet sein Selbstwertgefühl. Er möchte in hohem Maße selbstwirksam sein, findet aber ohne Unterstützung nicht heraus, wie ihm dies in einer Gruppe gelingen kann.

Daraus ergeben sich im Gespräch mit Leon, dessen Mutter und der Lehrerin folgende drei Themen, die im Fördergespräch bearbeitet werden sollen:

1. Wie kann Leon seine Selbstwirksamkeit in der Schule positiv einbringen? (Anliegen der Lehrerin)
2. Was möchte Leon von seinem Wissen besonders vertiefen? (Anliegen Leons)
3. Wie kann Leon dabei von seiner Familie unterstützt werden? (Anliegen der Mutter)

Diese Fragestellungen bilden die Basis für die Inhalte des individuellen Förderrasters:

Ziele	Selbstwirksamkeit positiv erleben	Vertiefung im individuellen Interessengebiet	Außerschulische Fördermöglichkeiten kennenlernen
Mögliche Maßnahmen	Lernkompetenz ausbauen	Talentportfolio	Kontaktaufnahme mit ProTalent Steiermark <a href="http://www.pro-talent-stmk.at">www.pro-talent-stmk.at</a>
	Lerntraining für Hochbegabte mit ADHS	Drehtürmodell in Biologie und Geografie mit Mittelschule	Sommercamps im Bereich Begabungsförderung
	Misserfolge annehmen lernen	Flipping the classroom	Science garden <a href="http://www.sciencegarden.at">www.sciencegarden.at</a>
	Gelungenes hervorheben	Peer-Teaching	Psychotherapeutische Begleitung

Tabelle 1: Individueller Förderraster

Der Förderraster bildet die Grundlage für einen Förderplan, der in Zusammenarbeit aller mit dem Kind arbeitenden Pädagoginnen und Pädagogen entstehen und wachsen soll.

Leon wird noch einige Wochen in der Auszeitgruppe verbringen, jedoch sind Schnuppertage in einer anderen Volksschule, in der eine engere Tagesstruktur erlebbar ist, bereits geplant.

## 8 Fazit

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das gemeinsame Auftreten von Hochbegabung und Minderleistung keinen Widerspruch darstellt. Durch Diagnostikmethoden und Forschungsergebnisse in diesem Feld kann dies auch wissenschaftlich belegt werden.

In der individuellen Förderung von Lernenden, die von Minderleistung betroffen sind, können verschiedene Begabungsmodelle unterschiedliche Zugänge ermöglichen. Dies ist dadurch begründet, dass unterschiedliche Faktoren das Auftreten von Minderleistung begünstigen. Es kann jedoch niemals von einer einzelnen Ursache ausgegangen werden. Persönlichkeitsmerkmale, ökologische Faktoren, geografische Faktoren, das familiäre Umfeld oder auch das schulische Umfeld prägen Kinder und Jugendliche in ihrer Entwicklung in unterschiedlichem Ausmaß.

Die Konsequenz einer Minderleistung manifestiert sich in Form von schlechten oder gar keinen Schulabschlüssen, wobei in vielen Fällen physische und psychische Probleme zu beobachten sind. Die vorliegende Arbeit verdeutlicht, dass eine Vielzahl externer Einflussfaktoren das Entstehen von Minderleistung begünstigt. Schülerinnen und Schüler, die als sozial-emotional beeinträchtigt, neurodivers oder emotional labil wahrgenommen werden, sehen sich im schulischen Kontext mit erheblichen Herausforderungen konfrontiert. Eine Partizipation ist ihnen nicht möglich, sofern kein Umfeld bereitgestellt wird, das ihren Bedürfnissen entspricht.

Das System Schule verfügt über eine Vielzahl an unterschiedlichen Möglichkeiten, um Lernende auf ihrem Weg optimal zu unterstützen. Innerhalb dieser Diversität ist jedoch stets darauf zu achten, dass jeder Einzelne gemäß seinen individuellen Fähigkeiten gefordert und gefördert wird. Zur Entwicklung eines Förderprozesses können Diagnoseverfahren, Beobachtungsbögen und Coachingformate herangezogen werden. Die Förderung der Schülerinnen und Schüler kann durch entsprechende Konzepte, die eine Differenzierung in hohem Maße beinhalten, durch Methodenvielfalt, die eigenständiges Lernen und eine spezifische Entwicklung zulässt, sowie durch das Vertrauen in die Lernenden, dass sie ihre Begabungen in einer motivierenden, vorbereiteten Umgebung bestmöglich einbringen werden, erfolgen. Dadurch kann gelingendes Lernen ermöglicht werden.

## 9 Literaturverzeichnis

- Baum, S. M., Renzulli, J. S., & Hébert, T. P. (1994, geändert 2023, 05. Jänner). Reversing underachievement: Stories of success. *Educational Leadership*, 52(3), 48–52. *Reversing Underachievement: Stories of Success*. [https://gifted.uconn.edu/wp-content/uploads/sites/961/2023/01/Reversing-Underachievement\\_Stories-of-Success.pdf](https://gifted.uconn.edu/wp-content/uploads/sites/961/2023/01/Reversing-Underachievement_Stories-of-Success.pdf) abgerufen am 13.12.2023
- Behrens, B., Solzbacher, C., (2016). *Grundwissen Hochbegabung in der Schule*. Betz Verlag.
- Beschoner, A., (2012). *Hochbegabt und trotzdem schlecht in der Schule?*. Diplomica Verlag.
- Bildungsdirektion Steiermark. *Modelle der Begabung*.  
file:///C:/Users/User/Downloads/Modelle%20der%20Begabung%20(3).pdf  
f. Abgerufen am 29.01.2021
- Bm:bwk. (Hrsg.). (2008, 17. Oktober). *(Hoch)begabung im Vorschulalter erkennen und Fördern? Annäherung an ein Thema*.  
file:///C:/Users/User/Downloads/106\_hochbegabung%20(1).pdf  
abgerufen am 03.01.2024
- Brunner, E., Gyseler, D., Lienhard, P. (2005). *Hochbegabung - (k)ein Problem? Handbuch zur interdisziplinären Begabungs- und Begabtenförderung*. Klett.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Referat Übergreifende Fragen der Nachwuchsförderung, Begabtenförderung. (Hrsg.). (2017, 02.Juni). *Begabte Kinder finden und fördern Ein Wegweiser für Eltern, Erzieherinnen und Erzieher, Lehrerinnen und Lehrer*.  
[https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/3/30004\\_Begabte\\_Kinder\\_finden\\_und\\_foerdern.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/3/30004_Begabte_Kinder_finden_und_foerdern.pdf?__blob=publicationFile&v=2)  
abgerufen am 03.01.2024
- Bundesministerium für Bildung. (2017 n.d.). *Rundschreiben Nr.25/2017*.  
Rundschreiben Nr. 2017-25 - Rundschreibendatenbank des BMBWF  
abgerufen am 13.12.2023
- Damasio, A. (2000). *The feeling what happens: body, emotion and the making consciousness*. Vintage.

- Fischer, C., Fischer-Ontrup, C., Käpnick, F., Mönks, F.-J., Neubauer, N., Solzbacher, C. (Hrsg.). (2017). *Begabungsförderung Individuelle Förderung und Inklusiv Bildung, Band 3 Potentialentwicklung. Begabungsförderung. Bildung der Vielfalt*. Waxmann Verlag.
- Gardner, H. (1998). *Abschied vom IQ: die Rahmentheorie der vielfachen Intelligenzen*. Klett-Verlag.
- Germann-Tillmann T., Joder K., Treier R., Vroomen-Marell R. (Hrsg.). (2021). *Hochbegabung und Hochsensibilität*. Verlag Schattauer.
- Gyseler, D. (2009). *Schulische Unterforderung Hochbegabter*. Schweizer Zeitschrift für Heilpädagogik, 15(4/09) 30 – 34, [https://www.hfh.ch/sites/default/files/old/documents/Dokumente\\_FE/A\\_10\\_szh4\\_2009.pdf](https://www.hfh.ch/sites/default/files/old/documents/Dokumente_FE/A_10_szh4_2009.pdf) abgerufen am 22.08.2023
- Heller, K.A. (Hrsg.). (2001). *Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter*. (2.Aufl.). Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG.
- Heller, K.A., Perleth, Ch. (2007). *Talentförderung und Hochbegabtenberatung in Deutschland*. In K. A. Heller & A. Ziegler (Hrsg.), *Begabt sein in Deutschland* (S. 139-170). Münster: Lit. Verlag.
- Holling, H., Kanninger U.P. (1999). *Hochbegabung Forschungsergebnisse und Fördermöglichkeiten*. Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG.
- Huser, J. (2007). *Lichtblicke für helle Köpfe*. (5. Ausgabe). Lehrmittelverlag des Kantons Zürich.
- Karg Fachportal Hochbegabung. (n.d., a). *Diagnostik mit Intelligenztests*. <https://www.fachportal-hochbegabung.de/intelligenz-tests/> abgerufen am 03.01.2024
- Karg Fachportal Hochbegabung. (n.d., b). *Underachievementblog*. <https://www.fachportal-hochbegabung.de/oid/10123/> abgerufen am 23.02.2024
- Karg Fachportal Hochbegabung. (n.d., c). *Diagnostik mit Intelligenztests*. <https://www.fachportal-hochbegabung.de/intelligenz-tests/aid-3-adaptives-intelligenz-diagnostikum-3-version-3-1/> abgerufen am 31.12.2023
- Kipman, U., Kohlböck, Weilguny, W. (2017, 07. Dezember). *Psychologische Testverfahren zur Messung intellektueller Begabung*. Hrsg.:

Österreichisches Zentrum für Begabtenförderung und Begabungsforschung. <https://www.oezbf.at/wp-content/uploads/2017/12/Testverfahren-web-komplett.pdf> abgerufen 31.12.2023

- Mandel, H., Marcus, S., (1988). *The Psychology of Underachievement. Differential Diagnosis and Differential Treatment*. John Wiley Sons, Inc.
- Müller-Opplinger, V., Weigand, G. (2021). *Handbuch Begabung*. Beltz-Verlag.
- Neubauer, A.C. (2017, 13. Dezember) Begabung und Underachievement Die Perspektive der Neurowissenschaften. *news&science. Begabtenförderung und Begabungsforschung*. Özbf 16 (05/2007, S. 24-26). [https://www.oezbf.at/wp-content/uploads/2017/12/news16\\_web3.pdf](https://www.oezbf.at/wp-content/uploads/2017/12/news16_web3.pdf) abgerufen am 31.07.2023
- Pädagogische Hochschule Salzburg (Hrsg.) *Wege in der Begabungsförderung. Eine Methodensammlung für die Praxis*. 3.Auflage. (2020).
- Pädagogische Hochschule Salzburg. *mBET- multidimensionales Begabungs- und Entwicklungstool*. <https://phsalzburg.at/oezbf/mbet-oezbf/> abgerufen am 07.04.2024
- Pongratz A., Spörk T. (2022). *Stärken im Fokus Eine Handreichung für steirische Schulen*. Bildungsdirektion Steiermark.
- Preckel, F. Vock, M. (2021). *Hochbegabung Ein Lehrbuch zu Grundlagen, Diagnostik und Fördermöglichkeit* (2.Aufl.). Hogrefe.
- Preckel, F., Baudson, T. G., (2013). *Hochbegabung Erkennen, Verstehen, Fördern*. C.H.Beck. <https://doi.org/10.17104/9783406653346-1> generiert durch Karl-Franzens-Universität Graz, am 02.01.2024, 12:47:57.
- Preckel, F., Schneider, W., Holling, H. (Hrsg.). (2010). *Diagnostik von Hochbegabung*. Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG.
- Preckel, F., Stumpf, E. & Schneider, W. (2018). Hochbegabung und außergewöhnliche Leistung. Entwicklungspsychologische Aspekte. In W. Schneider & U. Lindenberger (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (8. überarbeitete Aufl., S. 681-695). Beltz-Verlag.
- Renzulli J.S. (1993): Ein praktisches System zur Identifizierung hochbegabter und talentierter Schüler, in: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 40(3), S. 217–224.

- Roggli, C. (2010 n.d.). Hochbegabte Underachiever: Verkannte Schwerarbeiter. *Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik*, 16(11-12):12-19.  
<https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/43838/1/image.pdf> abgerufen am 14.01.2024
- Rost, D. H. (2007 n.d.). Underachievement aus psychologischer und pädagogischer Sicht. Wie viele hochbegabte Underachiever gibt es tatsächlich?. news&science. *Begabtenförderung und Begabungsforschung. Özbf 15 (01/2007, S. 8 - 9)*.  
<https://www.oezbf.at/wp-content/uploads/2017/12/newsandscience02.pdf> abgerufen am 26.07.2023
- Rost, D. H., Hanses, P. (1997). *Wer nichts leistet, ist nicht begabt? Zur Identifikation hochbegabter Underachiever durch Lehrkräfte*. Labyrinth, 21 (57), 5-11, <https://tinyurl.com/26ao5bnp> abgerufen am 13.12.2023
- Sager, B., (2022, 12. November). *Wenn kluge Köpfe nicht gern „leisten“: Prävent von Underachievement in der Begabungs- und Leistungsförderung*. [https://pfsalzburg.at/wp-content/uploads/2023/03/Saring\\_Praevention\\_von\\_Underachievement.pdf](https://pfsalzburg.at/wp-content/uploads/2023/03/Saring_Praevention_von_Underachievement.pdf) abgerufen am 11.12.2023
- Sedlak, F., 2008. *Psychologische Gesundheitsförderung im Lebensbereich Schule*. Bm:uk.  
[file:///C:/Users/User/Downloads/161\\_gesundheitsfoerderung.pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/161_gesundheitsfoerderung.pdf) abgerufen am 03.01.2024
- Simchen, H. (2022). *AD(H)S und Hochbegabung*. Kohlhammer.
- Stapf, A. (2003). *Hochbegabte Kinder. Persönlichkeit, Entwicklung, Förderung*. C.H.Beck.
- Steenbuck O., Quitmann H., Esser P. (Hrsg.). (2011). *Inklusive Begabatenförderung in der Grundschule*.BELTZ.
- Sternberg, R. J. (2000). The concept of intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence (pp. 3–15)*. New York: Cambridge University Press.
- Textor, M. R. (2015, 29. September). *Hoch begabte Kinder entdecken und angemessen fördern*  
<https://www.kindergartenpaedagogik.de/images/PDF/2156.pdf> abgerufen am 02.01.2024

- Trautmann, T. (2016). Einführung in die Hochbegabtenpädagogik. *Grundlagen der Schulpädagogik, Bd. 53*, Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Uhlig J., Solga H., Schupp J. (2009). *Ungleiche Bildungschancen: Welche Rolle spielen Underachievement und Persönlichkeitsstruktur?* Discussion Paper SP I 2009-503. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. <https://bibliothek.wzb.eu/pdf/2009/i09-503.pdf> abgerufen am 04.01.2023
- Vock, M., Gauck, L., Vogl K. (2010). *Diagnostik von Schulleistungen und Underachievement*. In Preckel, F., Schneider W., Hollinger H. (Hrsg.), *Diagnostik von Hochbegabung*. (S. 1 – 18)
- Vohrmann, A. (2018). *Zeigt, was ihr könnt!*. Waxmann.
- Volksschule Neudorf bei Passail. *Deine Montessorischule im Schöcklland*. <https://vs-neudorf-passail.weebly.com/> abgerufen am 05.04.2024
- Webb, J. T., Amend E. R., Beljan P., Webb N.E., Kuzujanakis M. Olenchak F.R., Goeres J. (2020). *Doppeldiagnosen und Fehldiagnosen bei Hochbegabung*. (2. überarb. Aufl.). Hogrefe.
- Weinbrandt, B. (n.d.). *Informationen über Hochbegabte und Underachiever*. <https://www.weinbrandt.com/hochbegabte-kinder/> abgerufen am 20.02.2024
- Wittmann, A.J. (2003). *Hochbegabtenberatung. Theoretische Grundlagen und empirische Analysen*. Hogrefe.
- Ziegler, A. (2016). Hochbegabte, Begabtenförderung und Bildung. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. R. Tippelt, B. Schmidt-Hertha (Hrsg.), *Handbuch Bildungsforschung*, Springer Reference Sozialwissenschaften, DOI 10.1007/978-3-531-20002-6\_57-1
- Ziegler, A. (2018). *Hochbegabung* (3. Aufl.). Ernst Reinhard Verlag.

## 10 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Raster zur Klassifizierung von Hochbegabungsdefinitionen.....	10
Abbildung 2: Das Drei-Ringe-Modell nach Renzulli.....	11
Abbildung 3: Münchner Hochbegabungsmodell.....	12
Abbildung 4: Bedingungsmodell von Exzellenz.....	13
Abbildung 5: Das Mikadomodell.....	14
Abbildung 6: Leistungsentwicklung als Erweiterung des Handlungsrepertoires	16
Abbildung 7: Komponente eines Aktiotops.....	17
Abbildung 8: Modell der multiplen Intelligenzen nach Gardner .....	18
Abbildung 9: Mediale Ansicht des Gehirns mit (1) Amygdala, (2) Insula und (3) orbitofrontalem Cortex.....	19
Abbildung 10: Gehirnaktivität von durchschnittlich vs. überdurchschnittlich intelligenten Schülerinnen/Schülern mit unter- vs. überdurchschnittlichen Schulleistungen; blau = geringe Aktivierung; rot = starke Aktivierung.....	23
Abbildung 11: Theoretische Probleme bei der Begabtenidentifikation .....	24
Abbildung 12: Checkliste Hochbegabung .....	29
Abbildung 13: Standardnormalverteilung der Intelligenz.....	32
Abbildung 14: IQ-Kurve mit Mittelwert 100 und einer Standardabweichung von 15 .....	33
Abbildung 15: Prozentsatz der durch das Lehrkrafturteil „entdeckten“ Hochbegabten in Abhängigkeit vom Notendurchschnitt.....	35
Abbildung 16: Kategorisierung der Operationalisierungsmethoden von Underachievement.....	44
Abbildung 17: Persönlichkeitsmerkmale kreativer Hochbegabter, Begabter und durchschnittlich Begabter in der 10.Klasse .....	47
Abbildung 18: Persönlichkeitsmerkmale begabter Underachiever versus Achiever in der 8.Klasse .....	48
Abbildung 19: General Reasons for Underachievement (with examples) .....	51
Abbildung 20: Spirale der Enttäuschung .....	52
Abbildung 21: Schematische Darstellung der Einflussfaktoren von Underachievement.....	53
Abbildung 22: Teufelskreis Sinkendes Selbstwertgefühl.....	60
Abbildung 23; VS Hofstätten, Bibliothek.....	66
Abbildung 24; Bildungs- und Förderziele, VS Neudorf bei Passail.....	70
Abbildung 25: The Prism Metaphor for Reversing Underachievement (Baum)	71

Abbildung 26: Handlungsleitfaden Underachievement und Twice Exceptional, Teil 1, Ziesenitz/Melbye (2020) .....	72
Abbildung 27: Handlungsleitfaden Underachievement und Twice Exceptional, Teil 2, Ziesenitz/Melbye (2020) .....	72
Abbildung 28: Förderkonzept Steiermark.....	74

## 11 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Individueller Förderaster.....	77
---	----

## 12 Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre, dass ich die vorliegende Abschlussarbeit selbst verfasst habe und dass ich dazu keine anderen als die angeführten Behelfe verwendet habe. Außerdem habe ich ein Belegexemplar verwahrt.

St. Ruprecht an der Raab, am 02.05.2024

Verfasserin: *Maria Schönauer*

Unterschrift: *M. Schönauer*