



Grundlagen der schulischen Begabtenförderung

Impressum

Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung
Felix-Dahn-Straße 3, 20357 Hamburg

Autoren:

Jan Kwietniewski

Dr. Hanna Cronjäger

Andrea Momma

Franziska Tonke und Dr. Anne Ziesenitz („Nutzung der KERMIT-Ergebnisse“, S. 31)

Redaktion:

Carola Kleinschmidt

Mareike Heinrich

Grafische Gestaltung:

Ulrike Bohl, KommunikationsDesign, Schenefeld

Titelbild:

Andreas Bock

Auflage: 2., aktualisierte Auflage

Hamburg, 2017

Grundlagen der schulischen Begabtenförderung



Inhalt

Einleitung: So lesen Sie die Publikation	5
Vorworte zur zweiten Ausgabe der Publikation	6
1. Begabungsverständnis: Besondere Begabung bzw. Hochbegabung verstehen	8
1.1. Begriffsklärung.....	8
1.1.1. Was ist mit Begabung gemeint?.....	8
1.1.2. Besonders begabt oder hochbegabt – worin liegt der Unterschied?.....	10
1.1.3. Was ist unter Intelligenz zu verstehen?	11
1.1.4. Der Intelligenzquotient – Maß der Intelligenzausprägung	15
1.2. Von der Begabung zur Leistung	20
1.2.1. Zusammenhänge zwischen intellektueller Begabung und Schulleistungen.....	20
1.2.2. Begabt und trotzdem schlechte Leistungen?.....	24
2. Begabungsdiagnostik: Besondere Begabung bzw. Hochbegabung erkennen	28
2.1. Begabungsdiagnostik als Prozess.....	28
2.2. Erkennen von besonderer Begabung bzw. Hochbegabung	29
2.2.1. Diagnostischer Schritt 1: Beobachtung und Datensammlung	29
2.2.2. Diagnostischer Schritt 2: Kollegiale Einschätzung und Konkretisierung ...	35
2.2.3. Diagnostischer Schritt 3: Individuelle Zielbestimmung	41
2.2.4. Diagnostischer Schritt 4: Passung der Maßnahmen	42
2.2.5. Diagnostischer Schritt 5: Individuelle Lernabsprachen	43
3. Begabtenförderung: Besonders Begabte bzw. Hochbegabte unterstützen	44
3.1. Überblick über Elemente der Begabtenförderung.....	44
3.1.1. Selbst-/Fremdnomination	46
3.2. Schulische Fördermaßnahmen	46
3.2.1. Förderung durch Akzeleration.....	46
3.2.2. Förderung durch Enrichment	48
3.3. Außerschulische Fördermaßnahmen	53
Literatur	56
Anhang	58
Anhang 1: Angebot der Beratungsstelle besondere Begabungen	58
Anhang 2: Literaturempfehlungen	59
Anhang 3: Arbeitsblatt „Taxonomie der Lernziele im kognitiven Bereich“	63
Anhang 4: Informationen zum Underachievement	64
Anhang 5: Beispiel-Checkliste zur kriterienorientierten Beobachtung	68
Anhang 6: Das Lernentwicklungsblatt (LEBL)	71
Anhang 7: Überblick über deutschsprachige Intelligenztests	74
Anhang 8: Hilfreiche Links	77

„Ich habe keine besondere
Begabung, sondern bin
nur leidenschaftlich neugierig.“

Albert Einstein: Einstein sagt, Alice Calaprice (Hrsg.),
München/Zürich: Piper, 1997, S. 48

Das Anliegen dieser Publikation ist es, die Grundinformationen aus unseren Fortbildungsbausteinen zusammenzufassen und Lehrkräften zur Verfügung zu stellen. Der Aufbau und die dargestellten Inhalte orientieren sich dabei an dem Fortbildungscurriculum der Beratungsstelle besondere Begabungen (BbB).

Zu Beginn erfolgt in **Kapitel 1** eine Auseinandersetzung mit den Grundbegriffen und dem Grundverständnis der Begabtenförderung: Es werden dabei Themen wie der *Intelligenzbegriff*, *Leistungsentwicklung* und *theoretische Modelle der Begabung und Hochbegabung* behandelt.

Dieses Kapitel soll Sie bei der theoretischen Annäherung an das Thema unterstützen, ist aber auch hilfreich, um mit Kolleginnen und Kollegen über das Verständnis von Begabung zu sprechen. Das fördert unserer Erfahrung nach auch das Gefühl, an einem Strang zu ziehen. Langfristig wird so die Entwicklung von gezielten schulischen Konzepten erleichtert.

Kapitel 2 stellt anschließend *Erkennungsmöglichkeiten* vor. Im Vordergrund steht dabei die schulisch-pädagogische Diagnostik.

Die Inhalte dieses Kapitels haben eine zentrale Bedeutung für die schulische Steuerung der Erkennungsprozesse und die Auswahl der Schülerinnen und Schüler für besondere Maßnahmen zur Begabtenförderung. Das hier dargestellte Modell der Diagnostik soll als eine Orientierung dienen, um die diagnostischen Abläufe in der Schule zu verbessern.

Im **Kapitel 3** werden *verschiedene Möglichkeiten der Begabtenförderung* aufgezeigt, die einer Schule zur Verfügung stehen.

Der Überblick soll nicht dazu auffordern, sie alle gleichermaßen und parallel umzusetzen. Vielmehr geht es darum, das Spektrum der Handlungsvielfalt aufzuzeigen und die am besten geeigneten Maßnahmen für die eigene Schule zu prüfen. Wir machen damit deutlich: Es gibt viele Möglichkeiten der Förderung! Deren Umsetzung braucht stets Zeit, den Einsatz vieler Personen und gute Teamarbeit an einer Schule. Das Ergebnis ist ein schulisches Förderkonzept.¹

Im abschließenden **Anhang** haben wir versucht, ein Maximum an praktischen Tipps und Hinweisen zusammenzustellen, die gegenwärtig (d.h. mit dem Stand vom Juni 2017) in der BbB zur Verfügung stehen. Sicherlich sind die praxisrelevanten Hinweise nicht komplett und absolut. Sie schöpfen vor allem das große Thema der Förderung inner- und außerhalb der Schule nicht vollständig aus. Wir sind jedoch der Überzeugung, dass sie jeder interessierten Lehrkraft wichtige Informationen und Anregungen bieten. Zugleich sind wir für jegliche weiterführenden Anregungen und Anmerkungen dankbar. Diese werden zur Verbesserung und Weiterentwicklung der nächsten Auflage dieser Publikation beitragen.

¹ siehe auch Handreichung: „Ein schulisches Konzept zur Begabtenförderung erstellen und entwickeln“ (2017). Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung.

→ <http://li.hamburg.de/materialien-lehrkraefte/8163496/handreichung-schulisches-konzept-begabtenfoerderung/>

Vorwort Dr. Mareile Krause

Nach dem Hamburgischen Schulgesetz² haben alle Hamburger Schulen den Auftrag, ihren Unterricht den individuellen Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler so anzupassen, dass eine optimale Begabungs- und Lernentwicklung möglich ist.

Auch bezogen auf die besonders begabten und die hochbegabten Schülerinnen und Schüler sind damit die Fragen der Gestaltung von Unterricht und Lernbedingungen verbunden. Was brauchen diese Schülerinnen und Schüler, damit sie ihre individuellen Begabungen entfalten können? Und welche Konzepte braucht eine Schule, um allen Begabungen gerecht zu werden?

Die Förderung von Schülerinnen und Schülern mit besonderen Stärken erfordert ein individuelles, diagnosegeleitetes und vielfältiges Lernangebot. Wichtig ist dabei, dass die Lerninhalte sowie die Unterrichtsgestaltung auf unterschiedliche Begabungen ausgerichtet sind, um den individuellen Lernzugängen und -potenzialen gerecht zu werden. Damit ist die Begabtenförderung eine reguläre Aufgabe jeder Lehrkraft und jeder Schule. Sie ist ein Qualitätsmerkmal „guter Schule“ und damit ein relevanter Faktor für die Schulentwicklung.

Die Beratungsstelle besondere Begabungen (BbB) ist seit 2013 ein fester Bestandteil der „Abteilung Fortbildung“ (LIF) des Landesinstituts für Lehrerbildung und Schulentwicklung. Damit ist die „Begabtenförderung“ im Landesinstitut mit den Themen „Umgang mit Heterogenität und Individualisierung“ im Sinne der inklusiven Bildung auch strukturell verknüpft. Die Begabtenförderung ist zu einem immanenten Thema aller Referate und Aufgabenbereiche am Landesinstitut geworden: Von der Schul- und Unterrichtsentwicklung über die Qualifizierung der Funktionsträgerinnen und -träger, der interkulturellen Bildung bis hin zur spezifischen Fachfortbildung.

Das Landesinstitut hat die Beratungs- und Fortbildungsangebote für die Begabtenförderung in den letzten Jahren zu einem Schwerpunktthema erklärt und sein Angebot intensiv ausgeweitet. Hierzu zählen auch Handreichungen und Informationen für Lehrkräfte und Schulen.³

In der vorliegenden Aktualisierung der Publikation „Grundlagen der schulischen Begabtenförderung“ hat die Beratungsstelle besondere Begabungen des Landesinstitutes für Sie wichtige Basisinformationen zum Begabungsverständnis aufbereitet. Für Ihre Unterrichts- und Schulentwicklung erhalten Sie praktische Impulse und geeignete Förderideen für leistungsstarke, besonders begabte und hochbegabte Schülerinnen und Schüler. Darüber hinaus wird Ihnen ein Verfahren für die Begabungsdiagnostik in fünf Prozessschritten vorgestellt.

Wir hoffen, Sie mit dieser Publikation bei Ihrer Arbeit in der Schule unterstützen zu können und wünschen Ihnen dabei viel Erfolg.



Dr. Mareile Krause
Leiterin der Abteilung Fortbildung am Landesinstitut

Juni 2017

² HmbSG § 3, Absatz 3

³ → <http://li.hamburg.de/materialien-lehrkraefte/>

Im November 2016 wurde eine „Gemeinsame Initiative von Bund und Ländern zur Förderung leistungsstarker und potenziell besonders leistungsfähiger Schülerinnen und Schüler“ bekannt gegeben. Was ist das wesentliche Anliegen dieser Initiative?

Die zentralen Ziele der bundesweiten Arbeit der 300 Schulen aller Schulformen, darunter 12 aus Hamburg, sind es, die Förderung der leistungsstarken, besonders begabten und hochbegabten Kinder und Jugendlichen im Schulleben zu verstetigen und zu einem wichtigen Inhalt des Unterrichts, aber auch des Schullebens zu machen.

Diese Zielsetzung ist in Hamburg nicht neu: Seit 2013 gibt es in Hamburg ein Aktionsprogramm zur Begabtenförderung, in dem u.a. jede Schule aufgefordert wird, ein schulspezifisches Konzept zur Begabtenförderung zu entwickeln.⁴

Diese Zielsetzung ist auch nicht abstrakt: Alle Lehrkräfte werden täglich mit begabten Kindern konfrontiert. Allein die Statistik besagt, dass in jeder Klasse besonders begabte Kinder sitzen (ca. 5% des Jahrgangs) und in jeder Schule auch hochbegabte Kinder lernen (ca. 2% jedes Jahrgangs). Auch wenn die Schätzung für einzelne Schulen schwierig ist, müssen an dieser Stelle folgende Zahlen benannt werden: Auf Hamburg heruntergerechnet reden wir aktuell von ca. 4000 hochbegabten oder ca. 9500 besonders begabten Kindern und Jugendlichen. Es ist also eine beträchtliche Gruppe, die nicht übersehen werden darf!⁵

Aber nicht nur die reine Anzahl ist entscheidend. Was wir aus unzähligen Beratungsgesprächen, aber auch aus der Literatur wissen, ist, dass diese Schülerinnen und Schüler besondere Lernbedürfnisse haben. Diese müssen in der Aufgabengestaltung im Unterricht und im Angebot der Schule eine Berücksichtigung finden, sonst kommt es zu Frustration und Demotivierung. Eine Folge kann dann sein, dass die hohen Potenziale der Schülerinnen und Schüler nicht in eine entsprechende Leistung umgesetzt werden, oder aber aus der Unterforderung auch eine individuelle Lernstörung entsteht.

Dies sind wesentliche Gründe, weshalb die Frage der (höheren) Begabung (oder der höheren Intelligenz) als eines der Differenzierungsmerkmale beim individualisierten Lernen erkannt und anerkannt wird. Darüber hinaus macht dies deutlich, weshalb jede Schule adäquate und präzise Maßnahmen zur Begabungs- und Begabtenförderung benötigt.

Die Beratungsstelle besondere Begabungen (BbB) unterstützt seit 1996 Schulen und Eltern dabei, Fragen rund um die Begabtenförderung konstruktiv zu beantworten. Die Inhalte dieser Publikation stellen auch Inhalte der Fortbildungen und Beratungen des Teams der BbB dar.

Die Ihnen nun vorliegende zweite Auflage der Publikation „Grundlagen der schulischen Begabtenförderung“ enthält einige inhaltliche und sprachliche Korrekturen und aktualisierte Literatur- sowie Internet- und Materialverweise. Wir haben auch einige Kästchen mit vertiefenden Informationen hinzugefügt.

Ich danke allen, die zum Gelingen der Publikation beigetragen haben. Allen voran möchte ich mich bei den Redakteurinnen Mareike Heinrich und Carola Kleinschmidt bedanken, die die Publikation redigiert und viele ansprechendere Formulierungen bei manchmal schwierigen Themen gefunden haben.

Ich danke auch meiner Kollegin Dr. Anne Ziesenitz und Franziska Thonke aus dem Hamburger Institut für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung (IfBQ) für die intensive Arbeit an der Aktualisierung des Kapitels zu den KERMIT-Untersuchungen.

Ich wünsche allen Leserinnen und Lesern der Publikation viel Freude und Erfolg bei der Umsetzung des Theoriewissens in die schulische Praxis!



Jan Kwietniewski
Leiter der Beratungsstelle besondere Begabungen

⁴ vgl. Drucksache DrS 21/4659 vom 31. Mai 2016 und
→ www.li.hamburg.de/begabung

⁵ Herbststatistik der BSB 2016/17

Kapitel 1: Begabungsverständnis

Besondere Begabung bzw. Hochbegabung verstehen

- » Fast jede Lehrkraft hat im schulischen Alltag mit dem Thema Begabung zu tun. Vielleicht unterrichten Sie in Ihrer Klasse eine Schülerin, bei der Sie eine besondere Begabung vermuten, oder einen Schüler, bei dem in einem psychologischen Testverfahren eine Hochbegabung diagnostiziert wurde. Und Sie fragen sich, wie Sie mit diesen Anhaltspunkten oder Informationen sinnvoll umgehen. Sofort kommen Fragen auf: Worin besteht der Unterschied zwischen einer „besonderen Begabung“ und einer „Hochbegabung“? Welche Folgen ergeben sich daraus für die Förderung dieser Schülerin oder dieses Schülers?

Um diese Fragen beantworten zu können, ist es wichtig, zunächst einige Begriffe zu verstehen. In diesem Kapitel werden deshalb die Begriffe „Begabung“, „besondere Begabung“ und „Hochbegabung“ erläutert. Zudem erfahren Sie, welche Rolle die Intelligenz spielt und welche Faktoren bei der Begabungsentwicklung und Begabtenförderung nicht außer Acht gelassen werden dürfen.

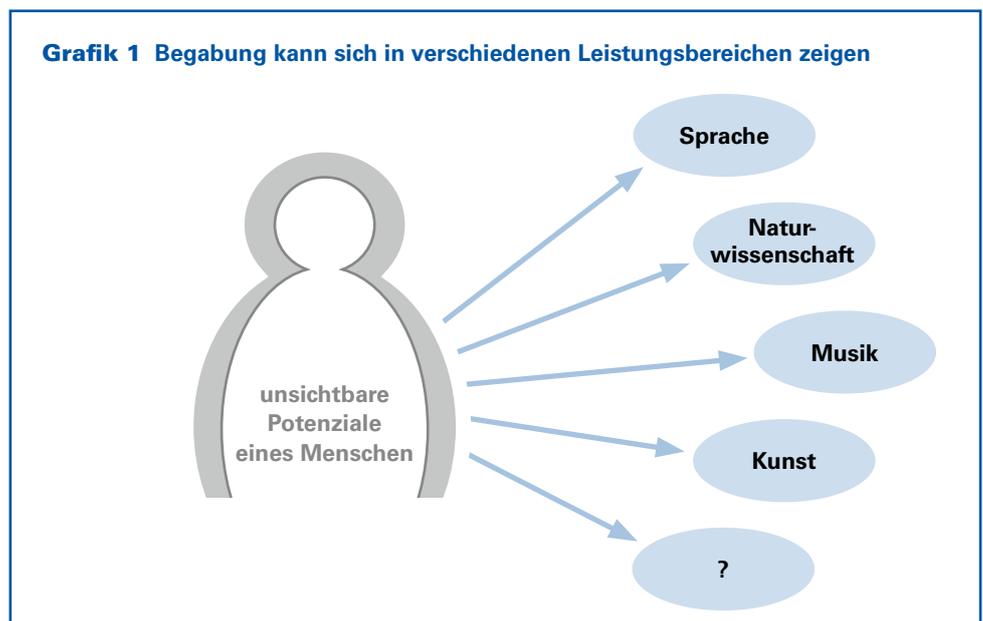
1.1. Begriffsklärung

1.1.1. Was ist mit Begabung gemeint?

Unter der Begabung eines Menschen kann allgemein sein ganzheitliches Entwicklungs- oder Leistungspotenzial verstanden werden.

Unter der Begabung eines Menschen kann allgemein sein ganzheitliches Entwicklungs- oder Leistungspotenzial verstanden werden. Jedoch ist Begabung nicht mit Leistung gleichzusetzen. Begabung ist zwar eine notwendige Voraussetzung für Leistung, sie allein reicht jedoch nicht aus. Eine Schülerin bzw. ein Schüler kann also über eine hohe Begabung verfügen, aber diese muss nicht automatisch auch auf der Ebene der Leistung sichtbar werden. Die Wahrscheinlichkeit, dass sich eine Begabung auch in beobachtbarer Leistung zeigt, steigt zwar mit der Höhe bzw. der Ausprägung einer Begabung, allerdings sind eine Reihe weiterer Faktoren wie z.B. günstige Umweltbedingungen notwendig, damit ein Mensch seine Begabung entfalten und in Leistung umsetzen kann (→ Kapitel 1.1.3. „Was ist unter Intelligenz zu verstehen?“ und Kapitel 1.2.1. „Zusammenhänge zwischen intellektueller Begabung und Schulleistungen“).

Grafik 1 Begabung kann sich in verschiedenen Leistungsbereichen zeigen





Vertiefende Frage: Wie hängen Begabung und Leistung zusammen?

Eine hohe Begabung entwickelt sich nur dann zu einer herausragenden Leistung, wenn bestimmte Faktoren vorhanden sind (Heller, Perletz & Hany, 1994). So sind zum Beispiel bestimmte Persönlichkeitseigenschaften (wie die individuelle Leistungsmotivation, bestimmte Lernstrategien, die eigene Kontrollüberzeugung usw.) von Bedeutung, damit Begabungen in Leistungen umgesetzt werden können. Auch Umweltmerkmale wie die familiäre Lebensumwelt, das Familienklima oder das Klassenklima sind dafür verantwortlich, dass eine (hohe) Leistung entstehen kann. Außergewöhnliche Leistungen sind somit nicht nur durch einen Faktor (wie die Intelligenz oder den Grad der Begabung) bedingt, sondern stets durch mehrere Faktoren, die die Entwicklung der Leistung beeinflussen (Preckel & Vock, 2013). Diese Faktoren können wichtige Aktionsfelder sein, wenn es um die Förderung einer Schülerin oder eines Schülers geht.

Um den Zusammenhang zwischen der Begabung und der gezeigten Leistung zu beschreiben, wurden sogenannte „mehrdimensionale Begabungsmodelle“ erarbeitet (→ Grafik 7, S. 21). In diesen Modellen wird das komplexe Gefüge der Begabungen, Persönlichkeitseigenschaften und Umweltfaktoren dargestellt, die bei der Entwicklung einer Leistungsfähigkeit eine Rolle spielen. Üblicherweise werden dabei Begabungen in vier Bereichen unterschieden:

- intellektuelle Begabung (auch: Intelligenz)
- künstlerisch-musische Begabung
- soziale Begabung und
- sportliche oder psychomotorische Begabung.

Der Fokus dieser Broschüre liegt auf der intellektuellen Begabung, üblicherweise als Intelligenz bezeichnet. Sie ist im Kontext von Lernen und Schule besonders bedeutsam. So zeigen verschiedene empirische Studien übereinstimmend, dass die Intelligenz einer Schülerin oder eines Schülers in hohem Maße mit ihrer/seiner Schulleistung bzw. dem Schulerfolg zusammenhängt (Rost, 2013).

Außergewöhnliche Leistungen sind stets durch mehrere Faktoren bedingt.



Praxistipp: Die Heterogenität des Begabungsbegriffes beachten

Die Problematik des Begabungsbegriffes liegt in seiner uneinheitlichen inhaltlichen Verwendung. Begabungen können sich dabei auf die verschiedensten Bereiche beziehen (wie z.B. den sportlichen oder den künstlerisch-musischen Bereich), die jeweils ganz unterschiedliche Leistungsanforderungen aufweisen (vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2015).

Es gibt auch diverse Begabungsmodelle (wie z.B. die Theorie der multiplen Intelligenzen von Gardner), die die Begabung eines Menschen sehr bildhaft, aber wissenschaftlich diffus darstellen. Dies führt immer wieder zu inhaltlichen und begrifflichen Überlappungen und Unklarheiten.

Wenn über besondere Begabungen einer Schülerin oder eines Schülers gesprochen wird, ist es daher immer wichtig zu präzisieren, um welchen Bereich es sich handelt, und ob die besondere Begabung zum Beispiel im musischen, mathematischen, intellektuellen oder in einem anderen Bereich vorliegt. Nur so kann gewährleistet werden, dass das Potenzial der Schülerin/des Schülers angemessen anerkannt und gefördert wird.

1.1.2. Besonders begabt oder hochbegabt – worin liegt der Unterschied?

Besondere Begabung
wird unterschiedlich
definiert.

Bereits am Anfang des 20. Jahrhunderts fiel der Begriff „Hochbegabung“ für Menschen, die erstaunliche Leistungen erbrachten. Der Begriff der „besonderen Begabung“ trat erst später auf. Für beide Begriffe gibt es unterschiedliche Definitionen, die jedoch alle- samt versuchen, eine vorhandene Begabung in ihrer Größe (oder auch: ihrem Aus- prägungsgrad) zu beschreiben.

Dies ist jedoch nur im Vergleich mit anderen möglich; die Begabung einer Schülerin im mathematischen Bereich können wir z.B. deshalb als hoch einschätzen, weil wir sie mit der Begabung bzw. der Leistung anderer Schülerinnen und Schüler ihrer Jahr- gangsstufe, also einer Bezugsgruppe, vergleichen.

Einfacher ist die Einschätzung eines Merkmals, wenn man eine durchschnittliche Höhe der Merkmalsausprägung errechnen kann. Dies ist beispielweise im Bereich der kognitiven Leistung (also z.B. beim Zahlengedächtnis) gut möglich.

Das Konstrukt „Intelligenz“ versucht diese messbaren Begabungseigenschaften zu benennen und erfassbar zu machen. Auf dieser Grundlage konnten standardisierte Testverfahren (Intelligenztests) entwickelt werden, die die gezeigten Leistungen stufen- weise bewerten und dadurch das zugrunde liegende Potenzial in seiner Ausprägung genauer bewerten. Im Kapitel 1.1.3. wird der Begriff „Intelligenz“ und genauer beschrie- ben.

Definition „Besondere Begabung“

Die Bezeichnung „besondere Begabung“ ist wenig trennscharf und betont das Vor- liegen eines individuellen, vom Durchschnitt der Gruppe der Gleichaltrigen positiv ab- weichenden Potenzials. Dieses kann sich auf die unterschiedlichsten Begabungsdo- mänen beziehen, z.B. logisch-mathematisch, musisch-künstlerisch, motorisch, sozial usw. Auch eine Teilstärke, z.B. ein hohes Potenzial oder eine Begabung im musischen Bereich, wird als eine besondere Begabung bezeichnet. Überdurchschnittliche bzw. hohe intellektuelle Potenziale können ebenfalls als eine besondere Begabung bezeich- net werden. Dies ist vor allem der Fall, wenn bei Lernprozessen eine schnelle Auffas- sungsgabe beobachtbar ist, ohne dass deren Ausprägung in einem Test überprüft wird. Im Rahmen einer Intelligenztestung spricht man von einer besonderen Begabung, wenn IQ-Testwerte zwischen 115 und 129 vorliegen. Allerdings ist es für die Verständ- igung hilfreich, in diesem Fall von einer überdurchschnittlichen Intelligenz zu spre- chen, um auf das Vorliegen einer standardisierten Einschätzung (durch einen Intel- ligenztest) hinzuweisen.

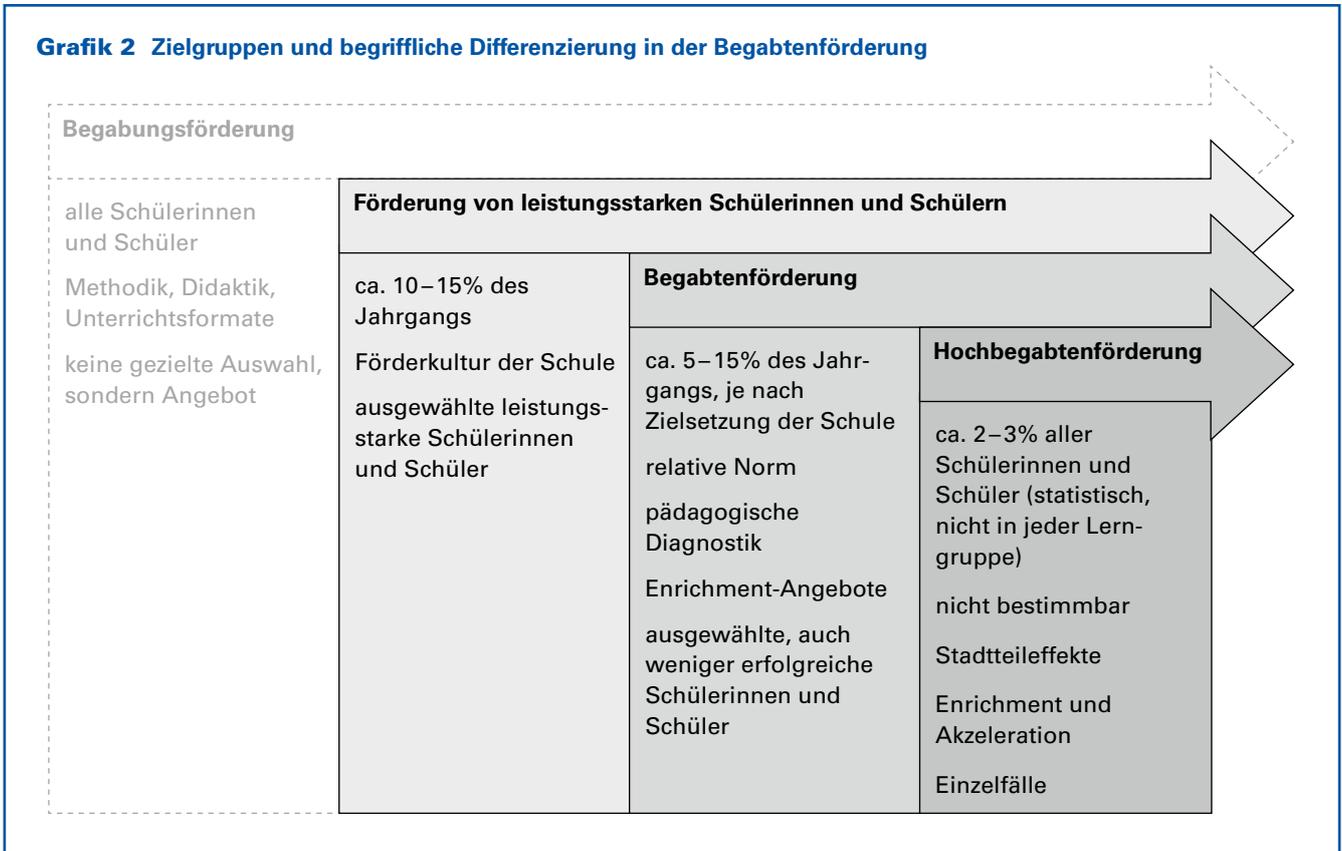
Definition „Hochbegabung“

Der Begriff der
Hochbegabung bezieht
sich ausschließlich
auf die Höhe eines in einem
standardisierten Test-
verfahren ermittelten Wertes.

Schülerinnen und Schüler, deren Intelligenz im Vergleich zu einer Gruppe von Gleich- altrigen als weit überdurchschnittlich zu bezeichnen ist, gelten als „hochbegabt“. Eine Hochbegabung wird als eine globale, fähigkeits- und bereichsübergreifende hohe Auf- fassungsgabe verstanden, die sich in der Regel in sehr guten bis exzellenten Leistungen in mehreren Lernbereichen widerspiegelt. Eine Hochbegabung kann nur über ein In- telligenztestverfahren ermittelt werden. Sie liegt ab einem Intelligenzquotienten von 130 vor; diesen Wert erreichen ca. 2 bis 3 von 100 Kindern einer Altersgruppe.

Die folgende Grafik 2 veranschaulicht die Begabungsbegriffe und das daraus resul- tierende Förderverständnis.

Grafik 2 Zielgruppen und begriffliche Differenzierung in der Begabtenförderung



1.1.3. Was ist unter Intelligenz zu verstehen?

Unter Intelligenz wird das relativ zeitstabile Potenzial eines Menschen verstanden, das ihn dazu befähigt, auch neuartige kognitive Aufgaben schnell und erfolgreich zu lösen. In fast allen Definitionen von Intelligenz finden sich die drei nachstehenden Gemeinsamkeiten (Rost, 2013):

- Fähigkeit zum abstrakten Denken und logischen Schlussfolgern
- Problemlösefähigkeit
- Kapazität zur Wissensaneignung

Die große Bedeutung des Intelligenzbegriffes lässt sich unter anderem dadurch erklären, dass es einen hohen Zusammenhang zwischen der Intelligenz einer Person und deren Erfolg in Kindergarten, Schule, Universität und Beruf gibt (Rost, 2013). Intelligenz scheint somit eine wichtige Rolle für den Lernerfolg und unterschiedliche Bereiche des Alltagslebens zu spielen. Auch die Konstruktion von Intelligenztests ist so ausgerichtet, dass Fähigkeiten gemessen werden, die den möglichen Lernerfolg einer Person gut vorhersagen können. Außerdem sind durch einen Intelligenztest Vergleiche z.B. mit Gleichaltrigen möglich. Besonders in der Einzelfallberatung kann ein Intelligenztest hilfreich sein, um Auskunft über den möglichen Lernerfolg einer Person zu geben, wenn sich zum Beispiel durch Beobachtungen im Unterricht kein klares Bild über das Potenzial einer Person zeigt und nun Leistung und Potenzial verglichen werden sollen.

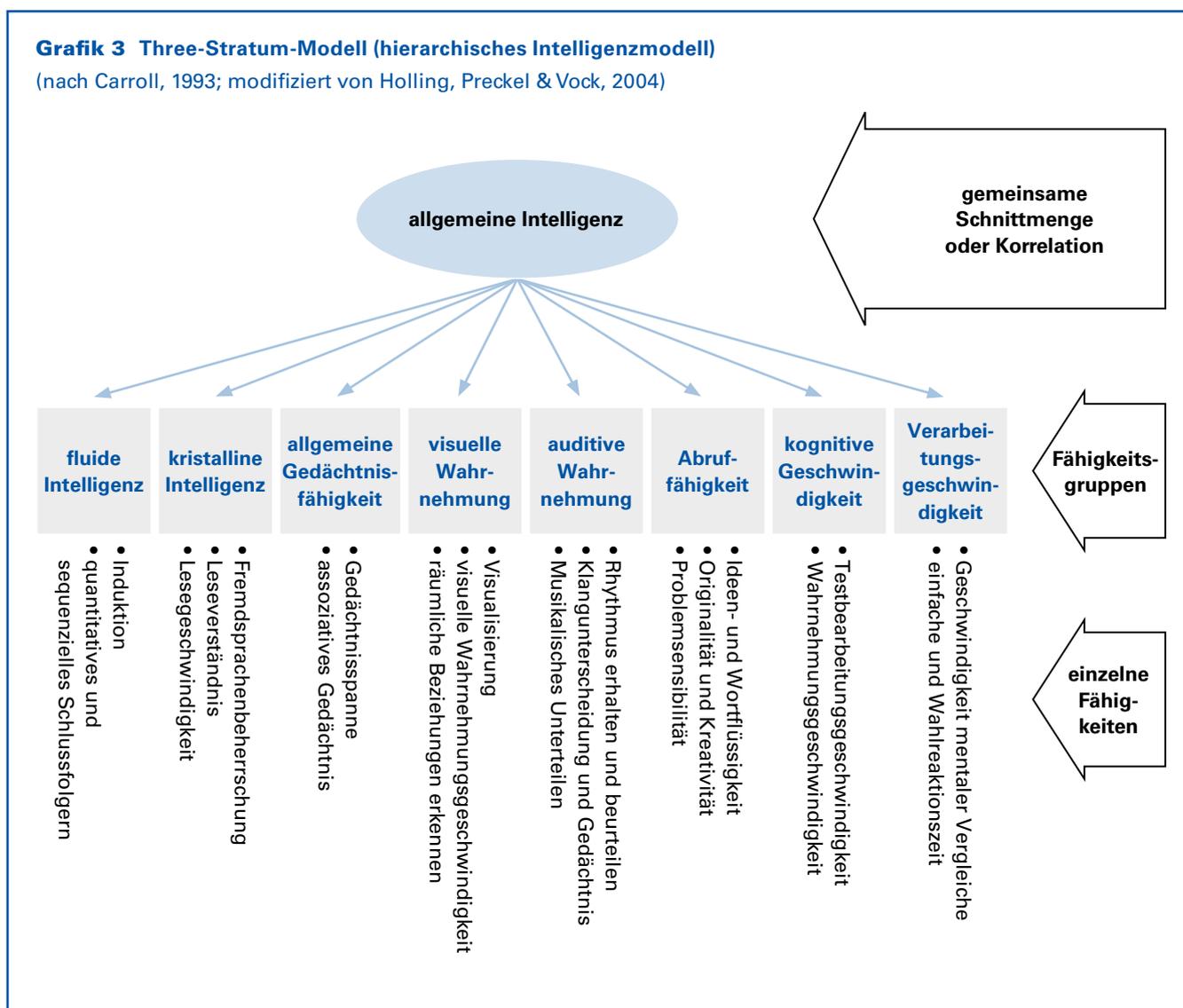
Intelligenz wird als das relativ zeitstabile Potenzial eines Menschen verstanden, neuartige kognitive Aufgaben schnell und erfolgreich zu lösen.

Bestandteile der Intelligenz

Seit über 100 Jahren ergründen Wissenschaftler das Wesen der Intelligenz. Der heutige Begriff der „Intelligenz“ ist ein Konstrukt, das auf Forschungserkenntnissen beruht: Die allgemeine Intelligenz (auch „Generalfaktor“ oder „g-Faktor“ genannt) ist das übergeordnete, nicht sichtbare Konstrukt, dem verschiedene Fähigkeitsgruppen (auch „Intelligenzfaktoren“ genannt) untergeordnet sind. Je nach Definition kann die Anzahl dieser Fähigkeitsgruppen bzw. Intelligenzfaktoren variieren. Jeder Intelligenzfaktor stellt dabei eine Bündelung mehrerer ähnlicher Fähigkeiten dar. Die Zugehörigkeit einer Fähigkeit zu einem solchen Intelligenzfaktor basiert auf Ergebnissen der Intelligenzforschung, die zeigen konnte, dass systematische Gemeinsamkeiten zwischen verschiedenen Fähigkeiten bestehen und diese in ihrer Ausprägung zum Teil eine gemeinsame Tendenz aufweisen. Aufgrund dieser Zusammenhänge (Korrelationen) werden diese einzelnen Fähigkeiten zu einem Intelligenzfaktor zusammengefasst. Somit kann die komplexe Vielfalt menschlicher Fähigkeiten auf wenige Wirkfaktoren reduziert werden. Grafik 3 zeigt ein entsprechendes hierarchisches Modell mit acht Intelligenzfaktoren, das ursprünglich von Carroll (1993) beschrieben wurde.

Grafik 3 Three-Stratum-Modell (hierarchisches Intelligenzmodell)

(nach Carroll, 1993; modifiziert von Holling, Preckel & Vock, 2004)



In der Diskussion um dieses Konstrukt kommt immer wieder die Frage auf, wie die einzelnen Intelligenzfaktoren zusammenhängen. Der heutige Stand der Forschung ist, dass die Intelligenzfaktoren nicht völlig unabhängig nebeneinander existieren, sondern dass alle Intelligenzfaktoren miteinander zusammenhängen. Das bedeutet beispielsweise, dass bei einer hohen Ausprägung eines Intelligenzfaktors die Wahrscheinlichkeit groß ist, dass auch die anderen Faktoren eine hohe Ausprägung aufweisen.

Ist ein Intelligenzfaktor sehr gering, ist davon auszugehen, dass auch die anderen Intelligenzfaktoren niedriger ausgeprägt sind. Eine hohe oder niedrige Ausprägung nur eines einzigen Intelligenzfaktors liegt hingegen statistisch gesehen selten vor. Dies schließt jedoch nicht aus, dass die Teilfähigkeiten bei einzelnen Menschen eine unterschiedliche Ausprägung haben können. Gravierende Abweichungen sind jedoch unüblich.

Kurz gesagt: Mit der Bezeichnung „allgemeine Intelligenz“ ist ein Querschnitt der Ausprägung aller Intelligenzfaktoren gemeint. Dieser Querschnitt wird im Rahmen von standardisierten Intelligenztestungen zu schätzen versucht und in einem Intelligenzquotienten (IQ) als eine Messgröße beschrieben.



Vertiefende Frage: Was ist eine Teilleistungsschwäche?

Eine Teilleistungsschwäche beschreibt eine Entwicklungseinschränkung oder -verzögerung in einer Funktion, die bereits im Kleinkindalter oder der Kindheit auftritt. In den meisten Fällen sind unter anderem die Sprache, die visuell-räumlichen Fertigkeiten oder die Bewegungskoordination betroffen. Häufig vermindern sich die Störungen mit dem Älterwerden der Kinder und im Erwachsenenalter bleiben oft nur geringe Defizite zurück (Internationale Klassifikation der Krankheiten, ICD 10). Wichtig für die Diagnose einer Teilleistungsschwäche ist unter anderem eine ausreichend hohe Diskrepanz (1,5 Standardabweichungen) zwischen der allgemeinen Intelligenz und der jeweiligen Teilleistung. In Deutschland sind ungefähr 8 Prozent der Gesamtpopulation von einer Lese-Rechtschreibstörung (LRS) betroffen (Galuschka & Schulte-Körne, 2016). Dabei betrifft dies häufiger Jungen als Mädchen (Gasteiger Klicpera & Klicpera, 2004). Oftmals gehen mit einer Lese-Rechtschreibstörung zusätzlich Rechenschwierigkeiten, ADHS, Schwierigkeiten bei der motorischen Koordination, Sprachschwierigkeiten oder andere Verhaltensschwierigkeiten einher. Von einer Rechenstörung (Dyskalkulie) sind in Deutschland 4–6 Prozent der Schülerinnen und Schüler betroffen.



Vertiefende Frage: Wie wird die Intelligenz durch Gene und durch das Umfeld beeinflusst?

Der genetische Anteil der Intelligenz wird auf ca. 50–60 Prozent geschätzt. Die verbleibenden 40–50 Prozent der intellektuellen Leistungsfähigkeit sind damit auf die Interaktion zwischen dem individuell ererbten Potenzial und den Umwelteinflüssen zurückzuführen (Asendorpf, 2015; Spinath, 2015; Rost, 2013; Stumpf, 2012). Wenn wir also eine Schülerin oder einen Schüler zu einem bestimmten Zeitpunkt betrachten, ist ihre oder seine Intelligenz immer das Ergebnis einer Wechselwirkung zwischen dem genetischen Potenzial zur Leistung und der Interaktion mit der sozialen Umgebung (wie z. B. Familie und Schule). Allerdings muss man beachten, dass diese Formeln rein statistischer Natur sind und keine individuelle, als auf ein bestimmtes Kind bezogene, Auslegung erlauben (→ s. dazu Kap. 1.1.4.).

Wenn Kinder in einer homogenen sozialen Umgebung aufwachsen, werden Unterschiede in der Intelligenz besonders stark durch angeborene Potenziale beeinflusst.

Zum Beispiel ist in Stadtteilen mit einem sogenannten hohen sozioökonomischen Status für sehr viele Kinder eine gute Infrastruktur und ein optimaler Zugang zum Bildungsangebot sowie eine hohe Unterstützung durch die Eltern gewährleistet, sodass für diese Kinder das soziale Umfeld relativ homogen ist. Dadurch spielen für die unterschiedliche Begabungs- und Leistungsentwicklung der Kinder genetische Einflüsse eine starke Rolle.

In Stadtteilen mit einem niedrigeren sozioökonomischen Status gibt es dagegen größere Unterschiede im sozialen Lernumfeld und beispielsweise dem Zugang zu Bildungsangeboten sowie der aktiven Unterstützung durch die Eltern. Daher wirken sich diese Umwelt-Einflüsse besonders stark auf die Begabungs- und Leistungsentwicklung der Kinder aus. Genetische Einflüsse spielen eine entsprechend kleinere Rolle.

Die Ausprägungen der Intelligenzbestandteile eines Kindes und Jugendlichen können zu verschiedenen Zeitpunkten unterschiedlich ausfallen.

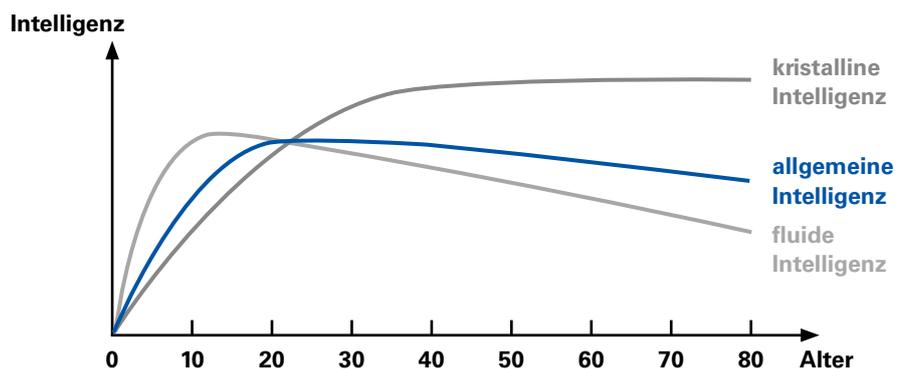
- **Stabilität der Intelligenz im Lebenslauf**

Es muss davon ausgegangen werden, dass sich die Intelligenz eines Menschen im Laufe seiner Entwicklung verändert (Rost, 2013). Diese Entwicklung ist an Prozesse der Reifung gebunden und verläuft nicht gleichmäßig linear, sondern sprunghaft und dynamisch. Im Verlauf der Reifung gibt es sowohl Phasen schnellerer als auch langsamerer Entwicklung. Insbesondere bis zum 9. Lebensjahr ist die Intelligenzentwicklung pro Lebensjahr als sehr dynamisch und schnell zu bezeichnen. Vom 9. bis zum 14. Lebensjahr folgt eine Phase mittleren Zuwachses und mittlerer Veränderungsgeschwindigkeit der Intelligenzstruktur. Anschließend wird der Zugewinn an Intelligenz pro Lebensjahr deutlich geringer und das individuelle Intelligenzniveau sowie die Intelligenzstruktur stabilisieren sich.

Es ist wichtig zu berücksichtigen, dass die Intelligenzentwicklung sich nicht nur auf die allgemeine Zunahme von Intelligenz bezieht, sondern auch auf die Veränderung innerhalb der Intelligenzstruktur. Die zuvor beschriebenen Intelligenzfaktoren (z.B. Wortverständnis, Zahlenverständnis, logisches Verständnis etc.) entwickeln sich alle individuell zu unterschiedlichen Zeiten. Die Ausprägungen der Intelligenzbestandteile eines Kindes und Jugendlichen können also zu verschiedenen Zeitpunkten sehr unterschiedlich aussehen (Ramsden, S. und andere, 2011). Ein im Kindesalter ermittelter Intelligenzwert muss also nicht bis ins Erwachsenenalter gültig bleiben.

Zur Erklärung der Intelligenzentwicklung kann das Modell von Cattell (→ Vertiefende Frage S. 15) hinzugezogen werden. Darin werden zwei wichtige Intelligenzbestandteile beschrieben: die fluide und die kristalline Intelligenz. Diese beiden Intelligenzanteile besitzen jeweils spezifische Entwicklungseigenschaften und bedingen gemeinsam das spezifische Bild der allgemeinen Intelligenzentwicklung (→ Grafik 4).

Grafik 4 Entwicklungsverläufe von fluider, kristalliner und kombinierter allgemeiner Intelligenz über die Lebensspanne
Eigene Abbildung in Anlehnung an Rindermann (2011)





Vertiefende Frage: Wie verändert sich die Intelligenzstruktur im Laufe des Lebens?

Raymond Cattell, US-amerikanischer Psychologe, stellte bereits in den 1960er Jahren fest, dass es unterschiedliche Dimensionen von Intelligenz gibt. Er prägte die Begriffe „fluide“ und „kristalline“ Intelligenz. Die allgemeine intellektuelle Leistungsfähigkeit – bzw. die allgemeine Intelligenz – wird von diesen zwei Intelligenzanteilen gleichermaßen geprägt. (Cattell, Häcker 1978)

■ Entwicklung der fluiden Intelligenz

Unter der fluiden Intelligenz wird die kognitive Fähigkeit einer Person verstanden, die weitestgehend unabhängig von Inhalten und Vorwissen ist. Sie wirkt sich auf alle Wahrnehmungs- und Denkbereiche aus (z.B. das logische Schlussfolgern). Gerade bei der fluiden Intelligenz ist eine enge Verbindung zu allgemeinen Reifungsprozessen gut belegt: Sie steigt in der Kindheit und Jugend rapide an, bleibt auf dem erreichten Niveau bis ca. zum 40. bis 45. Lebensjahr und sinkt dann im Alter langsam ab. Inhaltlich gesehen erfolgt die Entwicklung der fluiden Intelligenz

vor allem durch eine Zunahme der Geschwindigkeit in der Verarbeitung von Informationen sowie durch die wachsende Kapazität des Arbeitsgedächtnisses.

■ Entwicklung der kristallinen Intelligenz

Die kristalline Intelligenz wird als kultur-, inhalts- und schulgebundener Intelligenzanteil verstanden (z.B. das Erlernen von Sprachen und Faktenwissen). Im Gegensatz zur fluiden Intelligenz baut sich die kristalline Intelligenz deutlich langsamer auf: Der erste Schritt ist dabei die Sprachentwicklung. Danach erweitert sie sich kontinuierlich. Die Entwicklung der kristallinen Intelligenz geht vor allem mit der steigenden Komplexität und der Vernetzung des Wissens einher. Diese Prozesse können sich bis weit in das hohe Alter fortsetzen. Starke Einflüsse auf die Entwicklung der kristallinen Intelligenz nehmen die Erziehung, die Bildung und das eigenständige Auseinandersetzen mit Inhalten (vgl. Rindermann, 2011).

1.1.4. Der Intelligenzquotient – Maß der Intelligenzausprägung

In sogenannten „Intelligenztests“ versucht man mittels geeigneter Aufgaben einen Rückschluss von der Leistung auf die allgemeine Intelligenz eines Menschen zu ziehen.

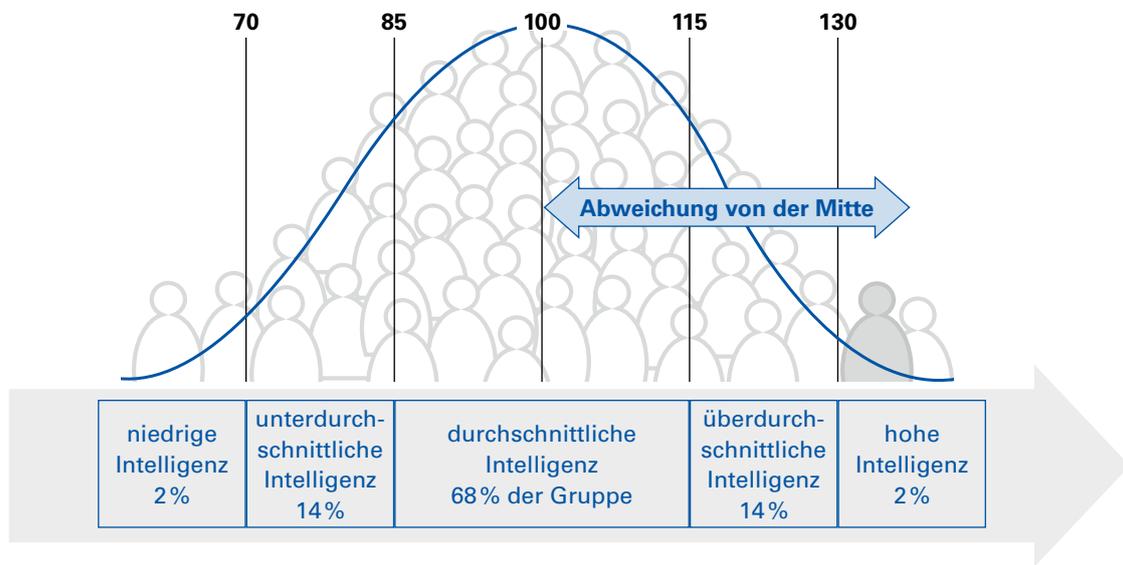
Bei der Messung der Intelligenz wird als allgemeines Maß der sogenannte Intelligenzquotient herangezogen. Der Intelligenzquotient in seiner heutigen Form wurde im Jahr 1939 von David Wechsler vorgestellt. Zu seiner Berechnung wird der individuell ermittelte Intelligenzwert ins Verhältnis zu den ermittelten Intelligenzwerten einer Bezugsgruppe (Alterskohorte) gesetzt. Der Begriff des Intelligenzquotienten stammt dabei noch aus den Anfängen der Intelligenzforschung und ist heute eigentlich nicht mehr ganz zutreffend (→ Vertiefende Frage S. 17).

Ein „hoher“ Intelligenzquotient

Betrachtet man ganz allgemein die Verteilung von Merkmalsausprägungen in der Gesamtbevölkerung oder für große Bevölkerungsgruppen, ergibt sich die von Carl-Friedrich Gauß beschriebene charakteristische glockenförmige Kurve („Gauß'sche Glockenkurve“ oder „Gauß'sche Normalverteilung“). Bei dieser liegen die meisten Werte um die Mitte herum (→ Grafik 5, S. 16), während sich an den Rändern eine deutliche Abflachung der Kurve zeigt.

Die meisten Menschen (etwas mehr als zwei Drittel der Bevölkerung) weisen einen Intelligenzquotienten im mittleren Bereich um den Durchschnittswert 100 ($85 \leq IQ \leq 115$) auf. Vergleichsweise weniger Menschen zeigen geringere oder höhere Intelligenzausprägungen: So weisen nur knapp 14 Prozent der Bevölkerung einen überdurchschnittlich hohen IQ auf ($IQ \geq 115$). Ebenfalls bei nur knapp 14 Prozent wird ein unterdurchschnittlicher IQ, der kleiner ist als 85, errechnet. Noch seltener finden sich in der Bevölkerung Personen mit extrem hohen oder extrem niedrigen Intelligenzwerten:

Grafik 5 Normalverteilung des Intelligenzquotienten



Nur gut 2 Prozent zeigen einen IQ, der gleich oder höher ist als 130; ebenfalls nur gut 2 Prozent weisen einen IQ auf, der niedriger ist als 70. Die in Grafik 5 grau hinterlegte Figur zeigt – entsprechend der Hochbegabungsdefinition aus Kapitel 1.1.2. – den Bereich der Hochbegabung mit einem $IQ \geq 130$.

Grenzen der Aussagekraft des Intelligenzquotienten

Die Intelligenz eines Menschen wird auf der Grundlage der erreichten Testleistungen geschätzt.

Neben dem dargestellten Vorteil des IQ als quantifizierbare Größe der Intelligenz sollte jedoch stets berücksichtigt werden, dass ein IQ keinen allgemeingültigen oder zeitübergreifend feststehenden Wert darstellt (→ Kapitel 1.1.3. „Was ist unter Intelligenz zu verstehen?“, Abschnitt „Stabilität der Intelligenz im Lebenslauf“, S. 14). Mit der Intelligenzmessung bzw. der Interpretation des IQ sind spezifische Schwierigkeiten verbunden. Die drei wichtigsten seien hier benannt:

1. Der IQ abstrahiert von der Höhe einer tatsächlichen Leistung auf die Höhe der Intelligenz, und zwar auf der Grundlage einer standardisierten Messung. Grundsätzlich gilt jedoch, dass psychische Merkmale nie ganz exakt gemessen werden können. Ein konkreter Testwert gibt immer nur eine Schätzung des „wahren“ Intelligenzwertes wieder. Diese Schätzung ist mit Ungenauigkeiten verbunden, dem sogenannten „Messfehler“ (z.B. Aufregung, Hektik am Tag der Testung, Müdigkeit etc.). Dieser Messfehler bedingt, dass der wahre Wert der Intelligenz nicht unbedingt genau identisch mit dem ermittelten Wert sein muss. Mit hoher Wahrscheinlichkeit liegt er aber in unmittelbarer Nähe des ermittelten Wertes. Diese Tatsache hat auch besondere Auswirkungen auf die IQ-basierte Definition von Hochbegabung.

Angenommen, eine Schülerin bzw. ein Schüler erreicht auf der Grundlage eines standardisierten Intelligenztests einen IQ-Wert von 129. Mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit liegt ihr/sein „wahrer“ Intelligenzwert nun um diesen Wert von $IQ=129$. Vor dem Hintergrund des $IQ \geq 130$ -Kriteriums für Hochbegabung kann in diesem Fall keine Hochbegabung angenommen werden, auch wenn der wahre Wert deutlich unter- oder oberhalb des gemessenen Wertes liegen könnte. Es ist wichtig zu wissen: Die festgelegte Grenze von 130 muss für die Annahme einer Hochbe-



Vertiefende Frage: Wie sind Intelligenztests entstanden?

■ Der erste Intelligenztest ...

Alfred Binet und Théodore Simon entwickelten 1905 den ersten Intelligenztest, den Binet-Simon-Test. Ihr Ziel war es ursprünglich, die medizinisch-pädagogische Begutachtung von Kindern im Alter zwischen 3 und 11 Jahren bei der Sonderschulzuweisung zu objektivieren. Der Test bestand aus 30 schwierigkeitsgestaffelten Aufgaben, die der Ermittlung eines spezifischen „Intelligenzalters“ dienten. Dieses ergab sich aus der Anzahl der richtigen Lösungen bei den verschiedenen Aufgaben und konnte höher, niedriger oder genauso hoch wie das tatsächliche Lebensalter ausfallen.

■ ... der erste Intelligenzquotient ...

Mit diesen Überlegungen legten Binet und Simon den Grundstein für den von William Stern 1912 entwickelten Intelligenzquotienten (IQ). Stern, ein bedeutender Hamburger Wissenschaftler und Psychologe, berechnete den Intelligenzwert noch als Quotient: Das ermittelte Intelligenzalter wurde durch das Lebensalter dividiert. Später wurde das Ergebnis noch mit 100 multipliziert, um Nachkommastellen zu vermeiden. Lag z.B. ein Intelligenzalter von 12 bei einem 10-jährigen Kind vor, ergab sich ein Intelligenzquotient von $IQ = 12/10 \cdot 100 = 120$.

■ ... und seine Tücken.

Diese Berechnungsmethode erwies sich jedoch wegen der Eigentümlichkeiten der unterschiedlichen Entwicklungsverläufe von Intelligenz und Lebensalter als ungünstig. Da sich der Anstieg der Intelligenz über das Lebensalter hinweg verlangsamt, das Lebensalter jedoch stetig steigt, müssen Intelligenzausprägungen, die auf diese Weise als Quotient berechnet werden, mit höherem Alter immer geringer werden. Daher wurde von dieser Methode schließlich abgesehen. Geblieben ist aber der Name, auch wenn es sich beim heute verwendeten Intelligenzquotienten faktisch nicht mehr um einen Quotienten handelt, denn eigentlich wird – entsprechend Wechsler's innovativer Idee – eher ein „Abweichungs-Intelligenzwert“ genutzt. Zur Berechnung des Intelligenzquotienten in seiner heutigen Form wird nämlich der individuell ermittelte Intelligenzwert ins Verhältnis zu den ermittelten Intelligenzwerten einer Bezugsgruppe (in der Regel der Altersgruppe) gesetzt. Somit wird die individuelle Abweichung zum Mittelwert einer Bezugsgruppe angegeben.

gabung zwar beachtet werden, sie ist allerdings ein rein statistisches Kriterium, das besonders in der Forschung relevant ist. Für die inhaltliche Interpretation eines gemessenen IQ-Wertes ist immer auch die Berücksichtigung des Vertrauensintervalls von Bedeutung, um den wahren Wert einschätzen zu können. Diese Feststellung spielt bei Gutachten eine besondere Rolle. Das Vertrauensintervall beschreibt das Intervall, in dem sich mit einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit der wahre IQ-Wert befindet. Für die schulische Förderung (→ Kapitel 3.2. „Schulische Fördermaßnahmen“) besonders begabter und hochbegabter Schülerinnen und Schüler ist dies jedoch in der Regel nicht entscheidend.

2. Ein Intelligenztest misst nur das, wofür er konstruiert wurde. Jedem Intelligenztest liegt eine bestimmte Intelligenztheorie zugrunde. (→ Kapitel 1.1.3. „Was ist unter Intelligenz zu verstehen?“) Streng genommen erlaubt ein IQ nur Aussagen über die im Test verwendeten Intelligenzkonstrukte.
3. **Bei der Interpretation eines IQ müssen sowohl die Situation der Testung als auch das Verhalten des Kindes oder Jugendlichen bei der Durchführung berücksichtigt werden.** So kann beispielsweise bei einem Kind, dessen Leistungen in der Schule sehr wechselhaft ausfallen, überprüft werden, inwiefern sich auch in der Testsituation Unterschiede bei der Bearbeitung verschiedener Aufgabentypen zeigen. Dadurch können Hinweise auf aufgabenspezifische Schwierigkeiten herausgefunden werden, denen z.B. eine Wahrnehmungsstörung zugrunde liegen könnte. Gleichzeitig hat auch das Verhalten während der Testung eine mögliche Aussagekraft, indem beobachtet wird, wie das Kind an die Aufgaben herangeht oder wie es mit aufgabenspezifischen Ängsten oder Schwierigkeiten umgeht.

Verschiedene Arten von Intelligenztests

Im Rahmen einer standardisierten Intelligenzdiagnostik kommen ein- und mehrdimensionale Intelligenztests zum Einsatz. Eine zweite Unterteilung differenziert zwischen sprachfreien und sprachgebundenen Testverfahren. Ein Überblick über die gängigen deutschsprachigen Intelligenztests findet sich in Anhang 7, S. 74.

• Ein- oder mehrdimensionale Testverfahren

Während eindimensionale Testverfahren zur Messung der allgemeinen Intelligenz (Grundintelligenztest) herangezogen werden und auf nur wenigen Aufgabenarten fußen, ermöglichen mehrdimensionale Testverfahren die Messung unterschiedlicher Intelligenzaspekte. Sie ermöglichen ebenfalls eine differenziertere Aussage über das Intelligenzprofil. Ein Intelligenzprofil kann als eine Übersicht verstanden werden, in der individuelle Stärken und Schwächen der getesteten Person aufgezeigt werden. Das Wissen darum, welche Testart (ein- oder mehrdimensional) durchgeführt wurde und die Kenntnis der zugrunde liegenden Testannahmen sind für das Verständnis des erzielten Ergebnisses essentiell.

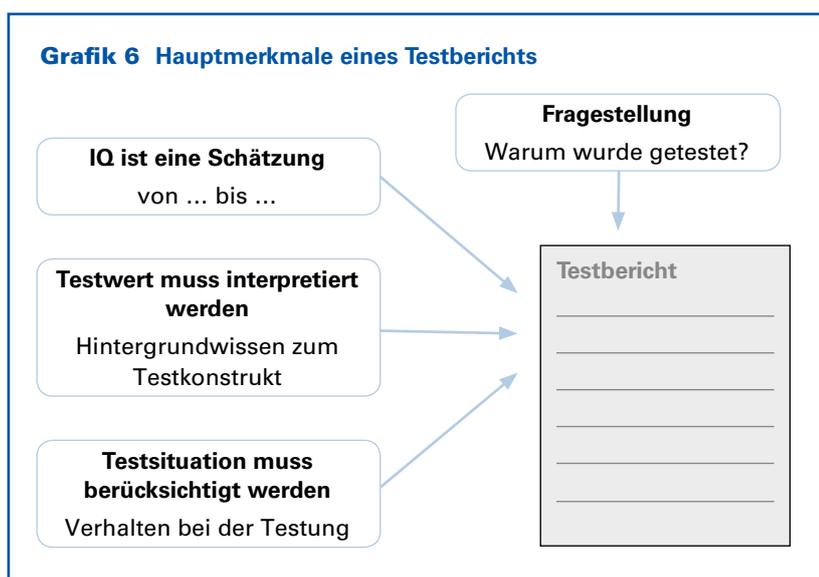
Interessiert beispielsweise lediglich eine Schätzung der allgemeinen Intelligenz, ist ein mehrdimensionales Verfahren mit Profilanalyse nicht notwendig. Umgekehrt bringt die Verwendung eines globalen Tests zur allgemeinen Intelligenzausprägung wenig, wenn individuelle Stärken und Schwächen ermittelt werden sollen. Die Testauswahl muss sich also nach der individuellen Fragestellung richten!

Mit den mehrdimensionalen Testverfahren – unabhängig davon, ob der globale Intelligenzwert eine Hochbegabungsdiagnose rechtfertigt, also $IQ \geq 130$ aufweist – können bedeutsame Kenntnisse erlangt werden, die für die weitere Leistungsentwicklung von hoher Bedeutung sind. Dem numerisch gleichen Intelligenzwert zweier Schülerinnen und Schüler können dabei zwei ganz unterschiedliche Intelligenzprofile zugrunde liegen, da die Stärken und Schwächen bei jedem Kind oder Jugendlichen unterschiedlich ausfallen.

• Sprachfreie oder sprachgebundene Testverfahren

Die Ergebnisse sprachfreier Verfahren zeichnen sich dadurch aus, dass sie unabhängig vom Grad der Sprachbeherrschung sind. Sie eignen sich besonders für Schülerinnen und Schüler, die Schwierigkeiten im Lese- oder Hörverstehen besitzen oder

aufgrund eines Migrationshintergrundes nicht über ausreichende/gesicherte sprachliche Fähigkeiten in der Sprache des jeweiligen Testverfahrens verfügen.



Herausforderungen der Intelligenztestung bei besonderer Begabung bzw. Hochbegabung

Die Ergebnisse der Einzeltestungen gelten als zuverlässigster Beleg für die intellektuelle Begabungsausprägung oder Intelligenz einer Person. Allerdings kommen herkömmliche Intelligenztests bei der Messung besonders hoher Begabungsausprägungen an ihre Grenzen. Diese Verfahren sind für durchschnittliche Begabungsausprägungen konzipiert, und die eingesetzten Testaufgaben sind oftmals nicht ausreichend schwierig, um innerhalb der Gruppe der überdurchschnittlich Begabten zu differenzieren. Daraus resultieren sogenannte Deckeneffekte: Ein Test wird für Schülerinnen und Schüler zu leicht und kann die Stärken nicht mehr messen. Eine differenzierte Begabungseinschätzung, d. h. ein Profil insbesondere der individuellen Stärken, wird damit wenig bis gar nicht möglich.

Eine Lösung liegt in spezifischen Verfahren für die standardisierte Intelligenzdiagnostik Hochbegabter. Entsprechende Tests liegen im deutschsprachigen Raum bereits vor (z. B. BIS-HB, Jäger et al., 2006, → Anhang 7, S. 74: „Überblick über deutschsprachige Intelligenztests“).

Die Kenntnis der zugrundeliegenden Testannahmen ist für das Verständnis des erzielten Ergebnisses essentiell.



Praxistipp: Ab welchem Alter können Kinder getestet werden?

Es gibt etliche Tests, die den allgemeinen oder einen spezifischen Entwicklungsstand (z.B. Sprache oder Motorik) eines Kindes erfassen und ab dem frühen Kindesalter eingesetzt werden können. Der kognitive Entwicklungsstand eines Kindes kann ebenfalls überprüft und mit dem Entwicklungsstand von Gleichaltrigen verglichen werden.

Es gibt Testverfahren, welche die intellektuelle Entwicklung von Kindern schon ab dem Alter von 2,5 Jahren erfassen. Es ist jedoch dabei zu beachten, dass eine so frühe Testung nicht immer sinnvoll ist.

Generell gilt:

Entwicklungsvorsprünge (also hohe Testwerte) sind im Vorschulalter als zeitlich instabil zu betrachten. Die Testwerte sollten also nicht als „für alle Zeiten gültig“ angenommen werden. Ab dem Alter von ca. 7 Jahren kann eine Testung relevante Aussagen für die Grundschulzeit treffen. Erst ab ca. 12 Jahren kann man einen Testwert als zeitlich stabil und für die Zukunft relevant werten.

1.2. Von der Begabung zur Leistung

1.2.1. Zusammenhänge zwischen intellektueller Begabung und Schulleistungen

Es wird häufig automatisch angenommen, dass Schülerinnen und Schüler, denen in einem standardisierten Intelligenztest eine intellektuelle besondere Begabung oder Hochbegabung „bescheinigt“ wurde, diese Begabung mühelos in eine entsprechend überdurchschnittliche bzw. weit überdurchschnittliche Leistung „übersetzen“ könnten. Die Erwartungshaltung ist dementsprechend, dass die Schülerinnen und Schüler quasi aus sich selbst heraus ihre Begabungen in Leistungen umwandeln.

Der Zusammenhang zwischen einem IQ-Wert und der schulischen Leistung einer Schülerin oder eines Schülers kann tatsächlich als stark bezeichnet werden. Bei der Umsetzung des Potenzials in Leistung spielen jedoch auch weitere Faktoren eine wichtige Rolle (→ Vertiefende Frage S. 9). Daraus folgt, dass eine Hochbegabung nicht automatisch zu weit überdurchschnittlichen Schulleistungen führen muss!



Vertiefende Frage: Wie gut kann (Schul-)Erfolg durch Intelligenz erklärt werden?

Die Intelligenz stellt einen sehr wichtigen Erklärungsfaktor schulischer Leistungen dar. Dies konnte im Rahmen von vielen Schulleistungsstudien aufgezeigt werden. Allerdings erklärt auch dieser Faktor nur **ca. 50% der Leistungsunterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern**. Weitere Einflussfaktoren, wie z.B. Übung oder das aufgaben- und bereichsspezifische Vorwissen, erweisen sich in vielen Studien ebenfalls als bedeutsam für die Erklärung schulischer Leistungen. Intelligenz ist jedoch der wichtigste Einzelfaktor, der die Schulleistung bedingt.

In verschiedenen empirischen Langzeitstudien fanden sich sehr unterschiedliche Belege dafür, inwiefern auch über den Schulkontext hinaus eine hohe Intelligenz mit einem allgemein „erfolgreichen Leben“ zusammenhängt. Sicher ist, dass ein hohes Potenzial als eine günstige Voraussetzung dafür angesehen werden kann. **Damit exzellente Leistungen gezeigt werden, muss jedoch ein erfolgreicher Lernprozess stattfinden.** Tendenziell weisen die Ergebnisse dabei in die Richtung, dass Hochbegabung „(...) nachgewiesenermaßen ein sehr guter Prädiktor für alle Aspekte von Lebenserfolg“ ist (Broschüre „Hochbegabung und Schule“ des Hessischen Kultusministeriums, 2008; S. 54).

Eine hohe Intelligenz ist also keine Garantie für Schulerfolg oder ein erfolgreiches Berufsleben. Die Ausgangsbedingungen für den Erfolg sind vielmehr als günstig anzusehen. Im Folgenden sind die Einflussfaktoren benannt, die zusätzlich zum Potenzial wichtig sind, damit ein Schüler oder eine Schülerin herausragende Leistungen erbringen kann.

Einflussfaktoren auf die Leistungsentwicklung

Die spezifischen Faktoren, die die Entwicklung der Begabung in die Leistung beeinflussen, wurden intensiv untersucht. Beispielfhaft kann das Münchner (Hoch-)Begabungsmodell von Heller (2001) (→ Grafik 7, S. 21) benannt werden.

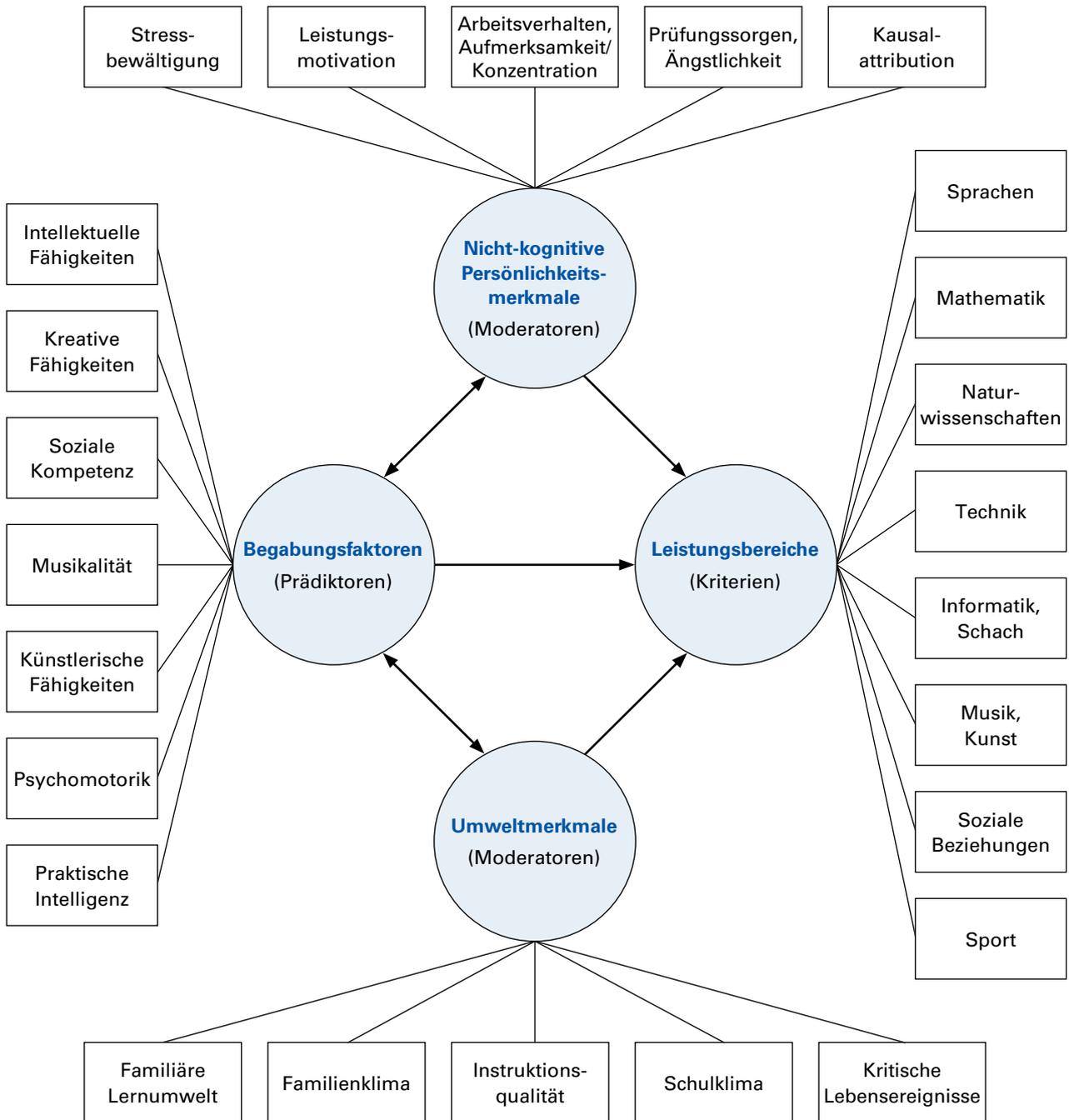
Die unterschiedlichen Begabungen sind hier als „Begabungsfaktoren“ benannt. Es wird dabei zwischen einer intellektuellen

Begabung (im Modell „Intellektuelle Fähigkeiten“) und einer sozialen Begabung (im Modell „Soziale Kompetenz“) differenziert. Insgesamt werden sieben Begabungsfaktoren als nicht-sichtbare Potenziale aufgeführt. Auch „Leistungen“ werden in diesem Modell in unterschiedliche Bereiche eingeteilt, beispielsweise in den Bereich „Sprachen“ oder „Mathematik“ etc. Insgesamt unterscheidet das Modell acht spezifische Leistungsbereiche.

Als beeinflussende Größen – im Modell bezeichnet als sogenannte „Moderatoren“ der Beziehung zwischen Begabungen auf der einen und Leistungen auf der anderen Seite – werden zwei Merkmalsgruppen genannt: nicht-kognitive Persönlichkeitsmerkmale und Umweltmerkmale. Beide Merkmalsgruppen sollen nachstehend genauer betrachtet werden.

Grafik 7 Das Münchner (Hoch-)Begabungsmodell in seiner aktuellsten Fassung (2007)

Abbildung aus Heller & Perleth, 2007



Nicht-kognitive
Persönlichkeitsmerkmale
und Umweltmerkmale
beeinflussen die Beziehung
von Begabung und Leistung.

- **Nicht-kognitive Persönlichkeitsmerkmale**

Unter den nicht-kognitiven Persönlichkeitsmerkmalen sind im Münchner (Hoch-)Begabungsmodell fünf Merkmale zusammengefasst:

- Stressbewältigung: die Fähigkeit einer Schülerin oder eines Schülers, Strategien zur Stressbewältigung für sich gewinnbringend anzuwenden (z. B. in Prüfungssituationen)
- Leistungsmotivation: die Bereitschaft, durch eigenen Einsatz Aufgaben zu lösen und Ziele zu erreichen; verbunden mit der konkreten Hoffnung, bei der Durchführung einer Aufgabe Erfolg zu haben (statt Furcht vor Misserfolg)
- Arbeits-/Lernstrategien: die Kompetenz einer Schülerin oder eines Schülers, richtige Methoden und Strategien zum erfolgreichen Lernen anzuwenden
- (Prüfungs-)Angst: die Fähigkeit einer Schülerin oder eines Schülers, mit allgemeinen Ängsten, speziell jedoch mit Prüfungsängsten, positiv umzugehen und die Anspannung vor einer Aufgabe positiv zu nutzen
- Kontrollüberzeugungen (sog. Kausalattributionen): das Muster einer Schülerin oder eines Schülers, mit dem Erfolg oder Misserfolg erklärt wird: Eine Schülerin oder ein Schüler schreibt Leistungserfolge eher sich selbst (z.B. erlerntes Wissen, eigene Anstrengung) zu, bei Leistungsmisserfolg wird dagegen genau geprüft, inwiefern dieser tatsächlich auf eigene Ursachen (z.B. mangelndes Wissen, mangelnde Anstrengung) oder eher auf äußere Umstände (z.B. zu schwierige Aufgaben) zurückzuführen ist.



Vertiefende Frage: Ist das „Münchner Modell“ ein Begabungs- oder Leistungsmodell?

Kritiker des Münchner (Hoch-)Begabungsmodells betonen, dass es keine Antwort auf die im Modelltitel geführte Bezeichnung „(Hoch-)Begabungsmodell“ anbiete: Vielmehr gehe es in diesem (und ähnlichen) Modellen nicht um die Entstehung von Hochbegabung, sondern um die Umsetzung vorhandener Begabungen in Leistung. Streng genommen müsse dieses Modell, wie auch manch anderes, demnach als „(Hoch-)Leistungsmodell“ bezeichnet werden, fordern die Kritiker. Nichtsdestotrotz veranschaulicht das Münchner Modell das komplexe Wirkgefüge unterschiedlicher Einflussfaktoren auf die Leistung von Schülerinnen und Schülern. Damit stellt es auch einen hilfreichen Beitrag und diagnostischen Ansatzpunkt im Fall von Schulleistungsschwierigkeiten dar. Zudem veranschaulicht das Modell den Stellenwert der unterschiedlichen Größen im Zusammenspiel: Während Begabungen als Prädiktoren der Leistung und damit als zentrale Größen bezeichnet werden, kommt den Personen- und den Umweltmerkmalen lediglich eine „moderierende“ Bedeutung zu. Sie werden damit etwas weniger stark gewichtet.

In diesem Zusammenhang beschreibt das Münchner Modell, dass beispielsweise Schülerinnen und Schüler mit einer hohen Ängstlichkeit in Prüfungssituationen, die nicht über geeignete Selbstregulationsstrategien verfügen, ihre Begabung in schulischen Leistungssituationen (wie Klassenarbeiten) nicht angemessen zeigen können.

- **Umweltmerkmale**

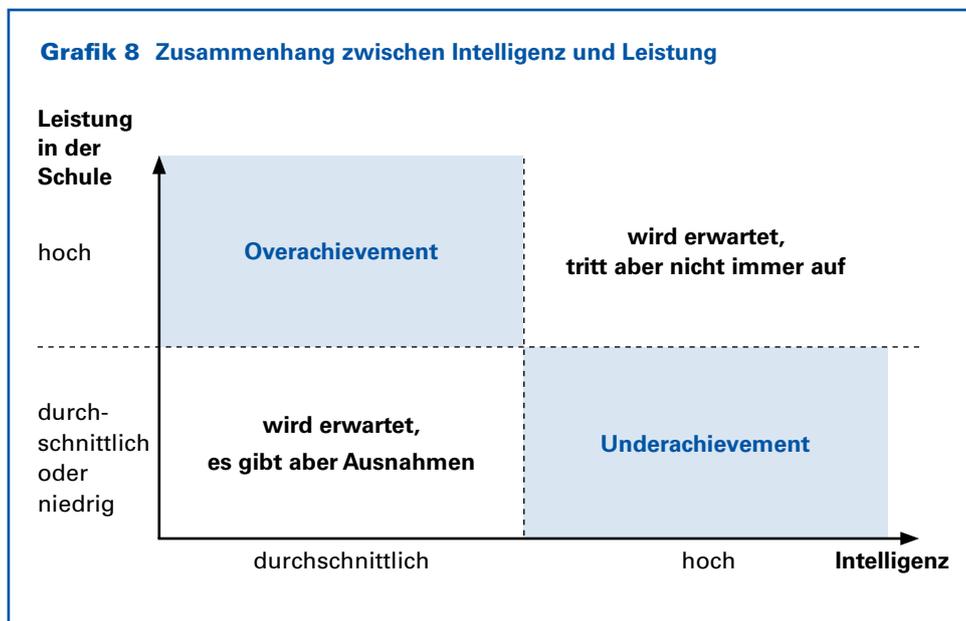
Folgende fünf Umweltmerkmale sind im Münchner Modell als förderlich beschrieben:

- eine familiäre Lernumwelt, die kognitive Leistungen und Ausdauer herausfordert und wertschätzt und die kindliche Neugier fördert, anstatt sie auszubremsen
- Familienklima: eine dem Kind zugewandte positive Haltung und Erziehung, in der mit Akzeptanz und Verständnis angemessen auf Erfolgs- und Misserfolgserlebnisse des Kindes reagiert wird, sowie ein wertschätzender Kommunikationsstil in der Familie
- eine hohe Instruktionsqualität, ein ausgewogenes Verhältnis von Anleitung und Selbststeuerungsmöglichkeiten (sowohl im familiären als auch schulischen Bereich) sowie eine an Bildungsstandards orientierte Unterrichtsgestaltung
- ein lernförderliches Schulklima: ein am individuellen Wohlbefinden und der persönlichen Entwicklung orientiertes Miteinander zwischen Lehrkraft und Schülerinnen und Schülern (sowie zwischen Schülerinnen und Schülern untereinander); dabei werden die intellektuellen Leistungen herausgefordert und wertgeschätzt.
- die Abwesenheit kritischer Lebensereignisse: Kritische Lebensereignisse, wie beispielsweise der Verlust eines Elternteils oder einer wichtigen Bezugsperson, existenziell bedrohliche körperliche Verletzungen des Kindes selbst oder eines Elternteils bzw. einer wichtigen Bezugsperson, andere traumatische Lebensereignisse, psychische und/oder physische Vernachlässigung oder konstante kognitive Unterforderung sind als Risikofaktoren für die Leistungsentwicklung anzusehen. Wichtig ist dabei, dass die Existenz eines einzelnen Risikofaktors nicht entscheidend ist; ausschlaggebend ist die Intensität der Risikofaktoren sowie ihre Anzahl, der Zeitpunkt ihres Auftretens und ihre zeitliche Dauer. Je intensiver und je früher Risikofaktoren erlebt werden, desto stärker und nachhaltiger ist ihre negative Wirkung.

Insgesamt ist es also z.B. wahrscheinlicher, dass Schülerinnen und Schüler mit einer hohen Begabungsprägung diese auch tatsächlich in Leistungen umsetzen können, wenn sie von einem positiven Familien- und lernförderlichen Schulklima profitieren. Kommt es vorrangig zu einem Fehlen günstiger oder einem Zusammenwirken negativer Einflussfaktoren, kann daraus eine geringere Leistung resultieren als aufgrund der vorhandenen Begabung zu erwarten wäre.

Eine hohe Intelligenz ist keine Garantie für Schulerfolg oder ein erfolgreiches Berufsleben.

Im folgenden Abschnitt wird die Gruppe von Schülerinnen und Schülern eingehender betrachtet, die aus dieser Sicht „deutlich unter ihren Möglichkeiten“ bleibt.



1.2.2. Begabt und trotzdem schlechte Leistungen?

Wie bereits in Kapitel 1.2.1. („Zusammenhänge zwischen intellektueller Begabung und Schulleistungen“) ausgeführt, wird häufig mit der Intelligenzausprägung einer Schülerin bzw. eines Schülers eine konkrete Leistungserwartung verbunden: Von Schülerinnen und Schülern mit einer besonderen Begabung erwartet man überdurchschnittliche Schulleistungen. Liegt eine Hochbegabung vor, werden entsprechend exzellente Schulleistungen erwartet. Bleiben diese aus, werden Fragen nach den Ursachen laut.

Empirische Studien zeigen, dass vor dem Hintergrund der Intelligenz-Diskrepanz-Definition von Minderleistung deutlich mehr Jungen als Mädchen als Underachiever zu bezeichnen sind; das Verhältnis wird in der Forschung als 3:1 bzw. 2:1 angegeben (McCall et al., 1992; BMBF, 2005).

Generell kann man sagen, dass Underachievement eher selten auftritt. Dennoch haben fast alle Lehrkräfte immer wieder mit diesem Thema zu tun – da häufig das Wort „Underachiever“ fällt, wenn eine Schülerin oder ein Schüler in der Schule keine gute Leistung bringt. Gerade deshalb ist die Frage interessant, welche Gründe es für Underachievement bei besonders begabten oder hochbegabten Schülern und Schülerinnen geben kann und wie man erkennt, ob es sich wirklich um Underachievement handelt.

▶ Vertiefende Frage: Wie stabil ist Underachievement?

Verschiedene Studien zeigen, dass

- Underachievement erstmals in den mittleren Grundschuljahren sichtbar wird.
- ein deutliches Erscheinungsbild im Verlauf der Sekundarstufe I gezeigt wird (insbesondere zwischen der 7. und 9. Klasse).

In der Literatur wird die Entwicklung von Underachievement (ohne geeignete pädagogisch-psychologische Intervention) überwiegend als relativ zeitlich stabil beschrieben. Dabei existieren durchaus empirische Befunde, die nahelegen, dass Underachievement auch als ein vorübergehendes Phänomen angesehen werden kann. So zeigte sich in einigen Studien ein „bemerkenswerter Anteil an Underachievern, die im Verlaufe der Schulkarriere ihre ungünstige Entwicklungsbahn korrigieren und mit den hochbegabten Achievern gleichziehen“ (Stamm, 2007, S. 20).

! Praxistipp: Wie Leistungsunterschiede zwischen Mädchen und Jungen entstehen

Im Vorschulalter und den ersten Schuljahren finden sich kaum Geschlechtsunterschiede in Bezug auf die Schulleistungen (Finsterwald, Jostl, Schober, Hesse, Popper & Spiel, 2014). Bereits am Ende der Grundschulzeit erreichen Mädchen jedoch häufig einen deutlichen Leistungsvorsprung beim Lesen. In Mathematik und den Naturwissenschaften erreichen häufig Jungen bessere Leistungen (PISA-Ergebnisse 2015). Geschlechtsunterschiede sind dabei nur gering durch angeborene und kognitive Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen beeinflusst. Insgesamt spielen geschlechtsspezifische Lernprozesse und äußere Einflüsse eine zentrale Rolle. Zum Beispiel trauen sich viele Mädchen in naturwissenschaftlichen Fächern weniger zu als Jungen und erhalten andere Unterstützung und anderes Feedback von ihren Lehrkräften. Geschlechtsstereotype Erwartungen von Seiten der Lehrkräfte und Schüler bzw. Schülerinnen verstärken langfristig die Entstehung von Leistungsunterschieden und haben einen bedeuten-

den Einfluss auf das Selbstvertrauen in einem Fach. Bei Jungen hat außerdem die soziale Herkunft im Vergleich zu Mädchen einen besonders starken Einfluss auf die Schulleistungen (Lühe, Becker, Neumann & Maaz, 2016). Dies bedeutet auf der einen Seite, dass ihre Leistungen bei einer Zunahme des sozialen Status stärker ansteigen als die von Mädchen, bei einem niedrigeren sozialen Status jedoch auch stärker abfallen.

Es kann hilfreich sein, als Lehrkraft im Unterricht darauf zu achten, welche Erwartungen man selbst an Mädchen oder Jungen stellt und ob unterschiedliches Feedback gegeben wird, je nachdem ob eine Leistung von einem Mädchen oder einem Jungen erbracht wurde. Schon mit bestimmten Erwartungen und gezielten Formulierungen kann das Selbstvertrauen der Schüler(innen) in einem Fach beeinflusst werden. Hierdurch kann aktiv dazu beigetragen werden, dass sich Leistungsunterschiede zwischen den Geschlechtern verringern.

Das Erkennen von Underachievement

Underachievement wird eher als ein bereichsübergreifendes und nicht als bereichs- oder fachspezifisches Phänomen betrachtet, auch wenn in der Praxis oft ein Bezug zu den Lernerfolgen in Kernbereichen wie z.B. im Lesen, Schreiben und Rechnen hergestellt wird. In der psychologischen Diagnostik zählt Underachievement zu den sogenannten Lernstörungen (Glaser & Brunstein, 2004). Im Gegensatz dazu lassen sich die sogenannten Lernschwächen auf einen abgrenzbaren Bereich spezifizieren.

Als Underachievement wird eine erwartungswidrig niedrige Leistung bezeichnet.



Vertiefende Frage: Wie wird „Underachievement“ festgestellt?

■ Intelligenz versus tatsächliche Leistung

In der Praxis wird oftmals die Differenz aus den Ergebnissen, die eine Schülerin bzw. ein Schüler in einem Intelligenztest erreicht und ihren/seinen Ergebnissen in einem Schulleistungstest gebildet. Dabei werden beide Ergebnisse standardisiert, damit sie nach einer gemeinsamen Metrik zu verrechnen sind. Liegt der Standardwert des Intelligenztests deutlich über dem des Schulleistungstests, wird von Underachievement ausgegangen.

■ Erwartete versus tatsächliche Leistung

In der Forschung wird üblicherweise nicht die Diskrepanz zwischen Intelligenz und Leistung errechnet, sondern vielmehr die Differenz zwischen der aus der Intelligenz abgeleiteten, d.h. der zu erwartenden Leistung und der tatsächlich erbrachten Leistung. Underachievement liegt damit vor, wenn die zu erwartende Leistung deutlich über der tatsächlich erbrachten Leistung liegt.

Wenn man Underachievement als Diskrepanz zwischen der faktischen (Schul-) Leistung und der Leistung begreift, die aufgrund der Intelligenz zu erwarten wäre, ergibt sich sofort die Frage: Wie hoch muss die Diskrepanz zwischen Intelligenz und Leistung sein, um von Underachievement sprechen zu können. Da – wie bereits dargestellt – ohnehin nicht von einer Übereinstimmung zwischen Intelligenz und Schulleistung auszugehen ist, wird es schwierig, diese Frage eindeutig zu beantworten. Wenn nämlich Intelligenz und Schulleistung nicht eins zu eins miteinander zusammenhängen, und wenn eine Diskrepanz zwischen Intelligenz und Schulleistung „normal“ ist, wann ist eine Diskrepanz zwischen Intelligenz und Leistung dann groß genug, um von Underachievement sprechen zu können?

Ein zentrales Problem des Underachievement-Konzepts liegt damit in der Definition von Standards, ab wann die Diskrepanz ausreichend groß ist, um von Underachievement zu sprechen. Eine Mindesthöhe dieser Intelligenz-Diskrepanz ist bislang nicht einheitlich definiert worden. IQ-basierte Ansätze schlagen zur Lösung dieses Problems konkrete Prozentränge der Intelligenz und der Schulleistung von Schülerinnen bzw. Schülern vor, um von Underachievement auszugehen.

Hochbegabte Underachiever sind selten

Als Underachiever werden im deutschsprachigen Raum Schüler und Schülerinnen bezeichnet, die in ihren schulischen Leistungen weit hinter dem Niveau ihrer intellektuellen Grundfähigkeit/ihrer Intelligenz zurückbleiben (Glaser & Brunstein, 2004). Underachievement kann auf jedem Begabungsniveau vorkommen (BMBF, 2015). Hochbegabte Underachiever sind dabei besonders schwer zu erkennen, da ihre Leistungen erwartungswidrig gering sind (relativ zu ihrer intellektuellen Begabung), auch wenn die Noten im durchschnittlichen Bereich liegen.

Es ist von einem Anteil von 12–13 Prozent unter den hochbegabten Schülerinnen und Schülern auszugehen, die als Underachiever zu bezeichnen sind (Rost, 2009). Anteilsmäßig ist die Gruppe der hochbegabten Underachiever an der Gesamtbevölkerung bzw. an der entsprechenden Altersgruppe damit sehr klein (ca. 0,2–0,3 Prozent): Von 1000 Schülerinnen und Schülern weisen nach dem $IQ \geq 130$ -Kriterium ca. 20–22 eine Hochbegabung auf, von denen jedoch nur 2–4 als Underachiever zu bezeichnen sind.



Vertiefende Frage: Wie viele Schülerinnen und Schüler in Hamburg sind von Underachievement betroffen?

Laut den Zahlen der aktuellen Schulstatistik besuchen im Schuljahr 2016/17 in Hamburg ca. 250.000 Schülerinnen und Schüler allgemeinbildende und berufsbildende Schulen (Hamburger Schulstatistik 2016/17). Bei ca. 2% hochbegabten Schüler(innen) betrifft dies in Hamburg ungefähr 5.000 Schülerinnen und Schüler. Wenn man davon ausgeht, dass 13 Prozent der Schüler(innen) als Underachiever zu bezeichnen sind, kann man alleine in Hamburg 650 Schüler(innen) zu den hochbegabten Underachievern zählen.

Die meisten hochbegabten Kinder und Jugendlichen sind in der Schule erfolgreich.

Die Mehrzahl (87–88 Prozent) der hochbegabten Schülerinnen und Schüler erbringt gute bis sehr gute schulische Leistungen.

Diese Aussage steht in gewissem Widerspruch zum pädagogischen Alltag. Denn häufig wird Underachievement – und damit implizit eine Hochbegabung – etwas vorschnell als Erklärung herangezogen, um schlechte Schulleistungen eines Schülers oder einer Schülerin zu erklären oder auch zu rechtfertigen (→ Praxistipp S. 27).

Wie kommt es zu dieser Diskrepanz? Die Erklärung liegt in der Tatsache, dass Schulleistungen nun einmal nicht allein durch das Merkmal Intelligenz (bzw. andere Begabungen) erklärt werden können (siehe auch Ausführungen zum Münchner (Hoch-) Begabungsmodell von Heller (2001); → Grafik 7, S. 21). Auch Persönlichkeits- und Umweltmerkmale entscheiden mit darüber, ob die „Übersetzung“ von Begabung in Leistung gelingt. In der Forschung hat sich dabei besonders das Selbstkonzept von Schülerinnen und Schülern als relevant herausgestellt, um eine Diskrepanz von Begabungsgrad und Leistung im Unterricht zu erklären.

Selbstkonzept von Underachievern

Das Selbstkonzept, also die Gesamtheit der Annahmen einer Schülerin bzw. eines Schülers darüber, was sie/er zu leisten vermag, wird als zentral dafür angesehen, wie Schülerinnen bzw. Schüler – ganz unabhängig vom Begabungsgrad – ihre Begabung in Leistung umzusetzen vermögen.



Praxistipp: Was tun bei Verdacht auf Underachievement?

■ Geringe Identifikationsrate

Es hat sich gezeigt, dass hochbegabte Underachiever selten von Lehrkräften als solche erkannt werden, während die Identifikation hochbegabter „Achiever“ (also hochbegabter Schülerinnen bzw. Schüler mit sehr guten und guten Leistungen) Lehrkräften oft gut gelingt (Rost & Hanses, 2006).

■ Hohe Überschätzungsrate

In der Praxis steht allerdings sowohl diese seltene Identifikationsrate als auch der geringe prozentuale Anteil hochbegabter Underachiever in großem Widerspruch zu der Häufigkeit, mit der sich Lehrkräfte mit der Underachievement-Vermutung durch Eltern schwach leistender Schülerinnen bzw. Schüler konfrontiert sehen. So wird Underachievement häufig dann als Erklärung herangezogen, wenn die Intelligenz als alleiniger Garant für Schulerfolg angenommen wird und andere Faktoren vernachlässigt werden.

■ Was tun bei Verdacht auf Underachievement?

- (a) In der Schule können Beratungslehrkräfte eine erste Klärung in Begabungsfragen vornehmen. Sie verfügen über eine spezifische Ausbildung und können vor Ort eine erste Testung durchführen. Sofern diese Abklärung nicht ausreicht, kann die Schule externe Beratungsstellen hinzuziehen.
- (b) Außerhalb der Schule ist für individuelle Beratung und Diagnostik die Beratungsstelle besondere Begabungen (BbB) zuständig. Dort kann im Rahmen einer Beratung auch eine ausführliche Intelligenzdiagnostik durchgeführt werden. Sofern die Beratung vorrangig Lern- oder Integrationsschwierigkeiten einer Schülerin oder eines Schülers betrifft, ist das Regionale Bildungs- und Beratungszentrum (ReBBZ) der geeignete Ansprechpartner
→ <http://www.hamburg.de/rebbz>

Bei Schülerinnen bzw. Schülern mit Underachievement finden sich folgende Annahmen über sich selbst auffällig häufig (Beschner, 2012):

- negative Selbstkonzepte, also negative Einschätzungen der eigenen Fähigkeiten
- Selbstwertprobleme, insbesondere starke Unterlegenheitsgefühle gegenüber anderen
- schwache Selbstwirksamkeitsannahmen, d.h. eine nur sehr geringe Überzeugung, dass die eigenen Kompetenzen ausreichen, um eine gewünschte Handlung erfolgreich selbst ausführen zu können, oder anders gesagt: Der Glaube daran, eine konkrete Leistungssituation eigenständig bewältigen zu können, ist bei Underachievern sehr schwach ausgeprägt.
- ein ungünstiger Erklärungsstil (auch: Attributionsstil) für Erfolge und Misserfolge: Paradoxerweise erklären sich diese Schülerinnen und Schüler trotz durchschnittlicher oder sogar überdurchschnittlicher Intelligenz ihre Misserfolge eher mit einem Fähigkeitsmangel, also mit internalen Gründen, während sie Erfolge eher externalen Ursachen zuschreiben (z.B. Glück, Zufall oder Aufgabenleichtigkeit). Ein so gerartetes Erklärungsmuster für (Miss-)Erfolge verhindert dabei fatalerweise auch langfristig den Aufbau von Selbstwirksamkeit bzw. einem positiven Selbstkonzept, da kein Zusammenhang zwischen eigenem Handeln einerseits und den erzielten Lernerfolgen andererseits hergestellt wird.

Das Selbstkonzept der hochbegabten Underachiever spielt eine Schlüsselrolle für das Verständnis der Ursachen für diese Störung.

Aufgrund der dargestellten Merkmale wurde wiederholt darauf hingewiesen, dass diese Schülerinnen bzw. Schüler vorrangig „Defizite beim strategischen Lernen“ und in der „Lernmotivation“ entwickeln. Bei der Einleitung der Hilfe- und Unterstützungsmaßnahmen für hochbegabte Underachiever muss darauf geachtet werden, dass – neben dem Ausgleich der möglichen Defizite im Leistungsbereich – auch Interventionsmaßnahmen zur Veränderung des Selbstkonzeptes aufgestellt werden.

→ Weitere Informationen und praktische Hinweise zu diesem Thema finden Sie in Anhang 4: „Informationen zum Underachievement“. Beachten Sie ebenfalls Anhang 2: „Literaturempfehlungen“.

Kapitel 2: Begabungsdiagnostik

Besondere Begabung bzw. Hochbegabung erkennen

- » Ziemlich sicher haben Sie sich schon einmal die Frage gestellt: „Wie kann ich besonders begabte und hochbegabte Schülerinnen und Schüler in meinem Unterricht erkennen?“ Vielleicht haben Sie Schülerinnen und Schüler in Ihrer Klasse, die nicht unbedingt mit Fleiß und Leistung glänzen, Ihnen aber das Gefühl vermitteln, „da steckt viel mehr drin“. Ist ein Intelligenztest in diesem Fall sinnvoll? Reichen ein Gespräch mit Kollegen und schulinterne Förderangebote, damit sich die Schülerin oder der Schüler entfalten kann?

In diesem Kapitel werden Strategien vorgestellt, die Ihnen das Erkennen besonders begabter und hochbegabter Schülerinnen und Schüler erleichtern und ermöglichen können. Zudem erfahren Sie, in welchen Fällen eine Intelligenzdiagnostik sinnvoll ist und in welchen Fällen auf sie verzichtet werden kann.

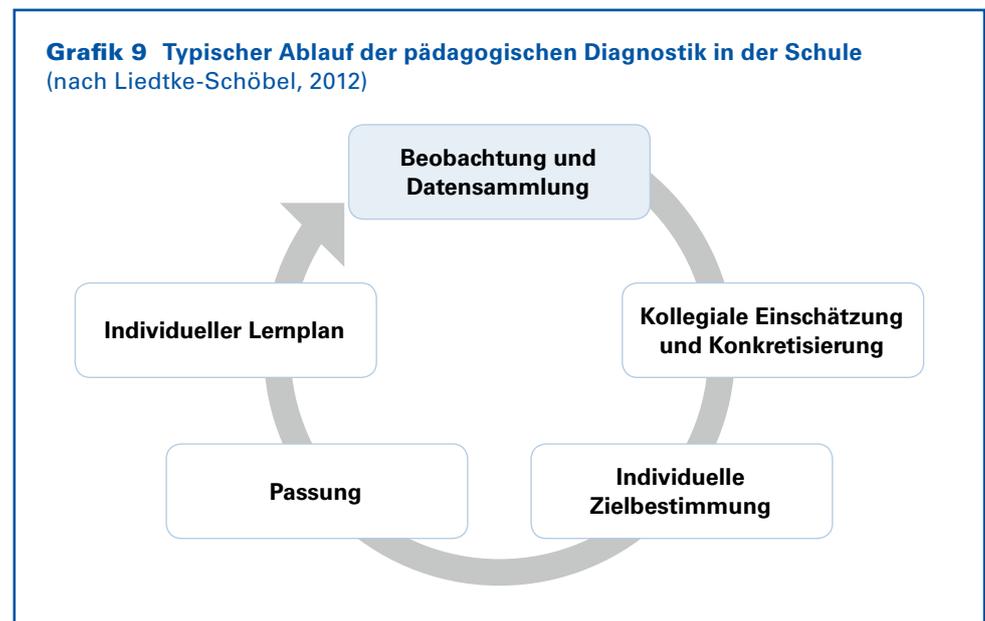
2.1. Begabungsdiagnostik als Prozess

In Kapitel 1 („Begabungsverständnis“) wurde bereits dargestellt, dass eine besondere Begabung bzw. eine Hochbegabung als ein Potenzial für das Erbringen überdurchschnittlicher bzw. exzellenter Leistung verstanden werden kann und sich nicht zwangsläufig auch in einer (exzellenten) Leistung niederschlägt. Dabei wurde deutlich, dass die Begabung einer Schülerin oder eines Schülers verschiedene Merkmale und Facetten besitzen kann und dass mit der Entwicklung und dem Älterwerden des Kindes auch dynamische Veränderungen möglich sind.

Aus diesen beiden Gründen ist das Erkennen von Begabungen keine einmalige Angelegenheit (nach dem Motto: Ist ein Kind besonders begabt? Ja/Nein) – es ist vielmehr ein Prozess des Beobachtens und Entdeckens, in dem immer wieder neue Einschätzungen möglich sind. **Schulische Begabungsdiagnostik ist in diesem Sinne eng mit der Beobachtung und Analyse der individuellen Entwicklung einer Schülerin oder eines Schülers und ihrer bzw. seiner individuellen Förderung verbunden!** Nur so wird die Begabungsdiagnostik der Komplexität der menschlichen Begabung und ihrer Vielfalt gerecht. Begabungsdiagnostik folgt somit dem üblichen Ablauf der pädagogischen Diagnostik.

Das Erkennen von Begabungen ist keine einmalige Angelegenheit, es ist vielmehr ein Prozess des Beobachtens und Entdeckens, in dem immer wieder neue Einschätzungen möglich sind.

Grafik 9 Typischer Ablauf der pädagogischen Diagnostik in der Schule
(nach Liedtke-Schöbel, 2012)



Idealtypisch lässt sich der Ablauf einer guten Begabungs-Diagnostik als Kreislauf aus fünf diagnostischen Schritten darstellen (Grafik 9). Der schulische Alltag weicht selbstverständlich von diesem Modell ab. Eine Orientierung daran ist in einem Einzelfall dennoch sinnvoll, um eigene Handlungen zu überprüfen und alle möglichen Informationsquellen zu beachten. Bezogen auf die Klasse bzw. eine Gruppe von Schülerinnen und Schülern müssen von diesem idealtypischen Verlauf die sogenannten Screeningmethoden unterschieden werden. Mehr dazu wird im Kapitel 2.2.1 „Diagnostischer Schritt 1: Beobachtung und Datensammlung“ zu KERMIT beschrieben.

Die schulische Diagnostik im Bereich Begabtenförderung basiert auf diesem Schema und folgt allgemein folgenden pädagogischen Grundsätzen:

- (Begabungs-)Diagnostik ist ein Prozess, in dem immer wieder neue Erkenntnisse gewonnen werden können.
- (Begabungs-)Diagnostik ist förderorientiert: Sie muss schülernah, prozessorientiert, dialogisch und lernwegsbegleitend erfolgen.

Dieses Verständnis von Diagnostik ist im Kontext von Schule und Pädagogik üblich. Im Forschungs- und Therapiekontext ist dagegen oft die Feststellung eines momentanen Zustandes wichtig. Deshalb wird dort die Bezeichnung „Status- oder Ergebnisdagnostik“ verwendet (Hesse & Latzko, 2011). Dies kann als Ergänzung zur pädagogischen Diagnostik wichtig sein.

Wie unterschiedliche diagnostische Verfahren im Kontext der Begabtenförderung integriert werden können, werden wir nachfolgend näher beschreiben.

Ausführliche Überlegungen zu den Grundsätzen und Methoden sowie Beispiele zum Thema pädagogische Diagnostik finden Sie in der Publikation des Landesinstituts für Lehrerbildung und Schulentwicklung „Alle kommen mit“ (Liedtke-Schöbel, 2012).

In der psychologischen Diagnostik ist die Feststellung eines momentanen Zustandes wichtig. Dies kann als Ergänzung zur pädagogischen Diagnostik wichtig sein.

2.2. Erkennen von besonderer Begabung bzw. Hochbegabung

2.2.1. Diagnostischer Schritt 1: Beobachtung und Datensammlung

Zu diesem diagnostischen Schritt gehören die freie Beobachtung, die Auswertung der schulischen Lernstandserhebungen sowie Informationen aus Gesprächen mit den Eltern und der Schülerin oder dem Schüler selbst.

Freie Beobachtung

Der Erkennungsprozess beginnt bei der freien Beobachtung in der Klasse oder der Lerngruppe. Dort kann man verschiedene Verhaltensweisen der Schülerinnen und Schüler bei der Bearbeitung der Aufgaben und im sozialen Miteinander gut beobachten. Dazu gehören vor allem die Feststellung der individuellen Lernvoraussetzungen (Was kann die Schülerin oder der Schüler bereits? Hat sie oder er bereits einen Wissensvorsprung?) und die fortlaufende Lernprozessanalyse (Wie reagiert die Schülerin oder der Schüler auf die Angebote und Aufgabenstellungen? Wie schnell ist sie oder er in der Lage, sich neue Inhalte anzueignen?).

Die wichtigste Grundlage für die Beobachtung ist die Sensibilität für das Thema. Hier hilft der Leitsatz: Besonders begabte Kinder gibt es in jeder Klasse. Zusätzlich kann auch das Wissen über Hochbegabung und die Besonderheiten im Lernprozess



Praxistipp: Begabungsdiagnostik: Vier Augen sehen mehr als zwei

Besteht der Hinweis auf eine besondere Begabung oder Hochbegabung, kann es hilfreich sein – abseits der eigenen Beobachtung – auch eine kriterienorientierte Fremdbeobachtung einzuholen. Eine Möglichkeit besteht beispielsweise darin, eine Fachkollegin oder einen Fachkollegen, der die Klasse bzw. die Schülerin oder den Schüler gut kennt, zu bitten, ihre bzw. seine Verhaltensbeobachtungen in derselben Checkliste zu systematisieren und im Anschluss in einen kollegialen Austausch über die beiderseitigen Beobachtungen zu treten. Schülerinnen und Schüler zeigen ihre Begabungen manchmal in verschiedenen Fächern oder bei verschiedenen Lehrkräften, so dass der Austausch darüber sehr sinnvoll sein kann.

der begabten Schülerinnen und Schüler die Beobachtungsfähigkeit einer Lehrkraft verbessern. Dieses theoretische Wissen kann durch das Angebot der Beratungsstelle besondere Begabungen (BbB) sowie durch einschlägige überregionale Fortbildungsangebote erworben und vertieft werden.

Entscheidend ist dabei das Wissen, dass eine höhere Begabung sich nicht in jeder Lernsituation zeigen muss. Insbesondere neuartige, komplexe und offene Fragestellungen führen dazu, dass sich Unterschiede zwischen den Schülerinnen und Schülern überhaupt zeigen können und somit eine Beobachtung der höheren Potenziale überhaupt gelingen kann.

Folglich sollte diese Beobachtung in unterschiedlichen Lernsituationen, Unterrichtsfächern

und bei differenzierten Aufgabenstellungen erfolgen. Es ist optimal, wenn alle Lehrkräfte eingebunden sind, um eine Erfassung von verschiedenen Begabungsbereichen und -formen zu ermöglichen.

Bei der freien Beobachtung dürfen die „systematischen Beobachtungsverzerrungen“ nicht außer Acht gelassen werden (→ Praxistipp unten): Diese können das Bild oder die Einschätzung einer Schülerin oder eines Schülers verfälschen. Zu diesen Beobachtungsverzerrungen gehören auch allgemeine Annahmen, die in der Gesellschaft über die besondere Begabung bzw. die Hochbegabung verbreitet sind.



Praxistipp: Freie Beobachtung: Stolpersteine bei der Einschätzung der Begabung

Es kann hilfreich sein, zu wissen, dass im Schulalltag eine freie Beobachtung durch verschiedene Faktoren erschwert sein kann:

■ **Trennung von Begabung und Leistung ist schwierig**

Es ist oft schwierig, im Unterricht zwischen Begabung und Leistung zu unterscheiden, da die Lehrkräfte in erster Linie Leistung bewerten und beurteilen müssen. Die weniger leistungsorientierten Begabten werden unsichtbar.

■ **Generalisierte Eindrücke überwiegen**

Kennt man eine Schülerin oder einen Schüler schon über einen längeren Zeitraum, hat sich häufig ein bestimmtes Bild ergeben. Es kann dann im Schulalltag schwerfallen, manche Stärken und Schwächen wahrzunehmen, die nicht ins Bild zu passen scheinen. Oftmals beeinflussen besonders herausragende Eigenschaften dann auch die Beurteilung von anderen Merkmalen, die weniger gut beobachtbar sind.

■ **Nicht alle Unterrichtsmethoden sind für Beobachtungen geeignet**

Je nach Unterrichtsphase und -methode können unterschiedliche Stärken und Schwächen gezeigt werden. Offene Aufgaben oder Projektarbeit sind beispielsweise gute Gelegenheiten, um Begabungsausprägungen sowie Arbeits- und Sozialverhalten beobachten zu können.

■ **Das Begabungsverständnis beeinflusst die Beobachtung**

Jede Beobachtung beruht auf der individuellen Erfahrung und dem Wissen um ein Thema. Das Wissen, durch welche Lernbesonderheiten begabte Kinder und Jugendliche sich auszeichnen, hilft, sich bei der Beobachtung zu sensibilisieren.

■ **Geschlechtsstereotypen beeinflussen die Zuschreibung der Begabung**

Jungen und Mädchen werden immer noch vermeintliche geschlechtsspezifische Begabungen zugeschrieben, obwohl diese Unterschiede kaum objektiv nachweisbar sind. Das kann nachweislich die Beobachtung beeinflussen.

Einige Beispiele für systematische Beobachtungsverzerrungen:

- **Bildungsniveau:** Das Wissen über ein geringeres Bildungsniveau der Eltern beeinflusst die Einschätzung der Begabung des Kindes. („Das Kind kann ja eher nicht so intelligent sein.“)
- **Migrationshintergrund:** Aufgrund von etwaigen Sprachschwierigkeiten oder unterschiedlichen Kulturstandards wird eine besondere Begabung seltener für möglich gehalten.
- **Geschlecht:** Bei den Jungen wird seltener eine sprachliche besondere Begabung und bei den Mädchen seltener eine naturwissenschaftliche oder mathematische besondere Begabung vermutet.

Um das Potenzial der Schülerinnen und Schüler aus diesen Gruppen nicht zu übersehen, sind ein besonders sorgfältiges Beobachten und ein regelmäßiger Austausch mit Kolleginnen und Kollegen oder den Eltern nötig.

Nutzung der KERMIT-Ergebnisse

Besonders begabte oder hochbegabte Schülerinnen und Schüler sind nicht immer auf Anhieb durch herausragende schulische Leistungen zu erkennen (→ vgl. dazu Kapitel 1). Aus diesem Grund sollten unterschiedliche Informationsquellen zum Erkennen dieser Schülerinnen und Schüler herangezogen werden. Wie im Kapitel 2 beschrieben, ist deshalb auch Diagnostik als ein Prozess der Sammlung der Erkenntnisse und Nutzung von diversen Datenquellen zu verstehen.

Hierzu zählen auch die Ergebnisse der KERMIT-Untersuchungen (KERMIT= Kompetenzen **ermitteln**). (→ Vertiefende Fragen, S. 32). Die KERMIT-Ergebnisse zeigen in einer standardisierten Form den Lernstand bzw. die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler.

Im Vergleich zu Schulnoten liefern die KERMIT-Werte zusätzliche Informationen, die den Lehrkräften sonst nicht zur Verfügung stünden. Sie erlauben eine Einordnung in ein Bezugssystem (entweder bezogen auf Kompetenzstufen und/oder bezogen auf den jeweiligen Jahrgang). Sie eignen sich zur Identifizierung der Leistungsstärke, können aber auch einen Hinweis auf eine besondere Begabung, d.h. das Potenzial, liefern. Es kommt immer wieder vor, dass vermeintlich leistungsschwache Schüler und Schülerinnen bei den KERMIT-Ergebnissen sehr gut abschneiden. Diese Schülerinnen und Schüler sind – aus den unterschiedlichsten Gründen – nicht in der Lage, ihr Potenzial im Unterricht abzurufen. In den KERMIT-Testungen kann es vorkommen, dass diese Schülerinnen und Schüler ihr Potenzial zeigen, z.B. weil sich die Art und die Inhalte der KERMIT-Aufgaben von den Tests in den Schulfächern unterscheiden. Bei erwartungswidrigen Ergebnissen empfiehlt es sich daher, mit dem Schüler bzw. der Schülerin ins Gespräch zu gehen, um zu ermitteln, wo die Passung zwischen Schule und Kind nicht stimmt (→ vgl. Kapitel 1.2.2. „Begabt und trotzdem schlechte Leistungen“).

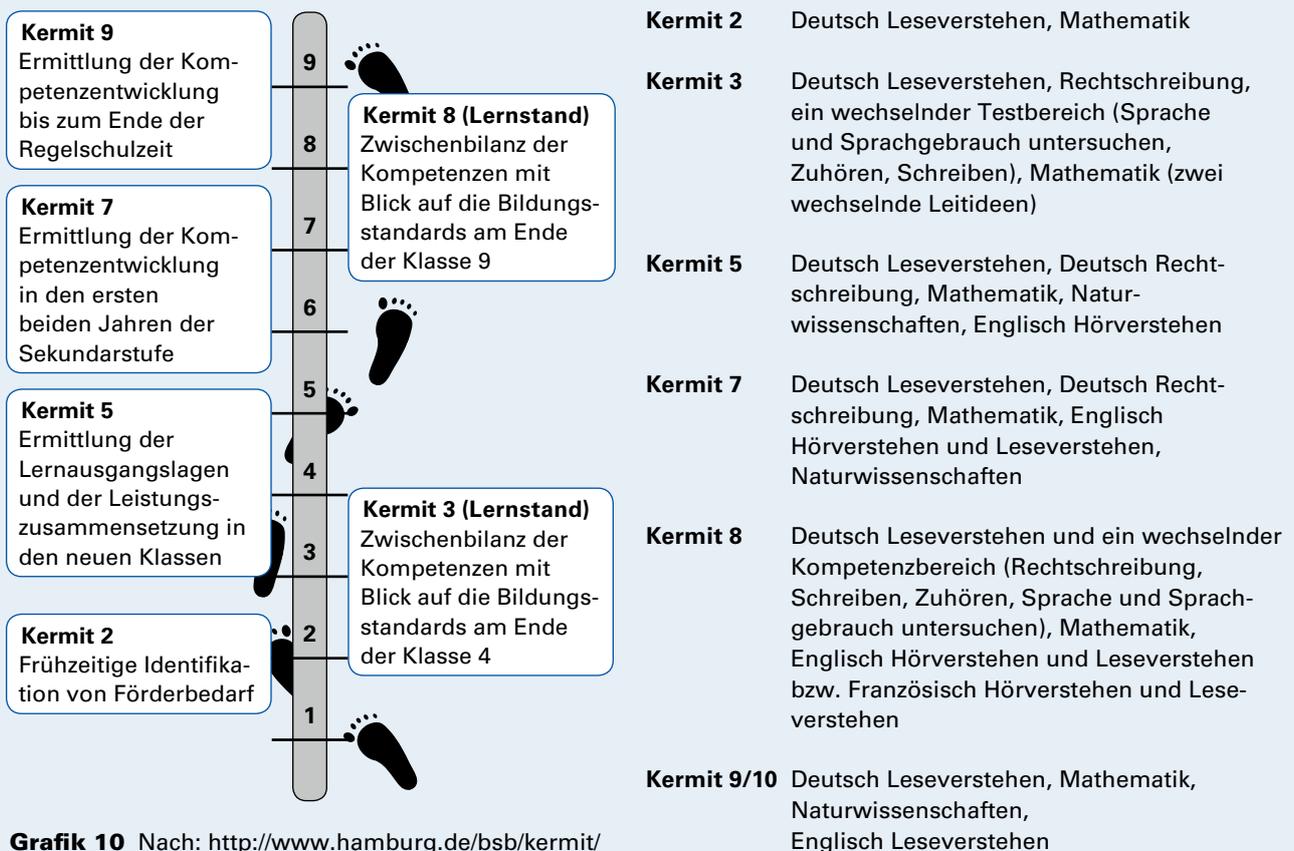
Die Klassenlehrkräfte, die Fachkräfte für Begabtenförderung (FBF) und die Multiplikatoren bzw. Multiplikatorinnen für Begabtenförderung der Grundschulen (MfB) erhalten die KERMIT-Ergebnisse über die Schulleitung. Wenn die Schulleitung zustimmt, dann können FBF und MfB einen eigenen Zugang beim IfBQ (Institut für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung, → <http://www.hamburg.de/bsb/ifbq/>) beantragen. Hierfür benötigen sie aus datenschutzrechtlichen Gründen einen BSB-Account (gesicherter Account bei der Hamburger Schulbehörde oder eine schulbezogene E-Mail-Adresse).

Dieses Kapitel ist unter Mitarbeit von Dr. Anne Ziesenitz und Franziska Thonke entstanden.

Im Vergleich zu Schulnoten liefern die KERMIT-Werte den Lehrkräften zusätzliche Informationen.

Vertiefende Frage: Was ist KERMIT?

Unter dem Motto „Kompetenzen ermitteln“ – KERMIT – führen alle Hamburger Grundschulen, Stadtteilschulen und Gymnasien seit dem Schuljahr 2012/13 standardisierte Tests durch. Mit KERMIT wird festgestellt, inwieweit die schulischen Leistungen der Schülerinnen und Schüler den Anforderungen der nationalen Bildungsstandards und der Hamburger Bildungspläne entsprechen. Die Testergebnisse informieren die Lehrkräfte über fachbezogene Stärken und Schwächen ihrer Lerngruppen. KERMIT wird in den nachfolgenden Jahrgangsstufen für bestimmte Kompetenzbereiche durchgeführt:



Grafik 10 Nach: <http://www.hamburg.de/bsb/kermit/>

Vertiefende Frage: Wie entstehen eigentlich die KERMIT-Aufgaben?

Die Testaufgaben werden unter wissenschaftlicher Begleitung von Lehrerinnen und Lehrern erarbeitet, erprobt und nach sorgfältiger Prüfung ausgewählt. Zuständig für die Aufgabenentwicklung sind das Institut für Bildungsmonitoring und Qualitätsentwicklung (IfBQ, Hamburg) (KERMIT 7) und das Institut für Qualitätsentwicklung im Bildungswesen der Humboldt-Universität (IQB, Berlin) (KERMIT 3). KERMIT ist vor allem ein Instrument für die Unterrichtsentwicklung. Die Ergebnisse liefern Hinweise zur weiteren Unterrichtsgestaltung und zur gezielten Förderung einzelner Schülerinnen und Schüler. Der Umgang mit den Ergebnissen unterstützt Lehrkräfte und -teams bei der Diagnose von Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler. Mit der Durchführung von KERMIT ist ebenfalls das IfBQ beauftragt. Hier werden die Tests auch ausgewertet und eine Ergebnisrückmeldung für die Schulen erstellt. Eltern, die die Ergebnisse ihres Kindes erfahren möchten, erhalten diese Information direkt in der Schule. Das IfBQ bietet auch schulinterne Fortbildungen zur Interpretation und dem Umgang mit KERMIT an.

→ Weitere Informationen:

Referat Kompetenzmessung und Evaluation, IfBQ Hamburg (BQ 2)
Telefon (040) 42 88 51-487, E-Mail: kermit@ifbq.hamburg.de
<http://www.hamburg.de/bsb/kermit/>

Grafik 11 Eine beispielhafte KERMIT 7-Rückmeldung

Quelle: IfBO

Schülercode	Deutsch			Englisch			Mathematik		Naturwissenschaften	
	Leseverstehen		Rechtschreibung	Hörverstehen		Leseverstehen	KERMIT 7	KERMIT 5	KERMIT 7	KERMIT 5
	KERMIT 7	KERMIT 5		KERMIT 7	KERMIT 5					
639	473	672+	692+	442	653+	586	565	567	421	
537	524	559	607	457	513	614	514	564	596	
639	567	604	581	416	574	651	515	732+	567	
608	524	536	652	428	665+	572	551	593	596	
608	333	602	621	355	583	554	455	435	374	
582	473	557	556	328	524	586	565	598	740	
582	498	559	621	384	611	524	467	534	596	
n. t.	n. t.	n. t.	n. t.	n. t.	n. t.	n. t.	n. t.	n. t.	n. t.	
559	534	557	544	355	642	524	515	522	398	
608	n. v.	557	670+	n. v.	631	597	n. v.	437	n. v.	
582	524	585	758+	442	631	676+	629	656	n. v.	
582	524	547	652	416	592	543	526	435	448	
639	585	604	670+	346	653+	543	526	546	448	
608	552	647+	670+	476	727+	540	551	606	n. v.	
639	567	497	635	428	602	714+	579	640	567	
639	n. v.	521	607	n. v.	611	554	n. v.	590	n. v.	
559	524	532	621	364	602	554	526	495	403	
676+	624	602	652	346	621	587	526	533	517	
639	567	536	621	404	642	582	527	564	567	
537	534	573	621	442	642	603	610	582	678	
582	445	602	621	404	665+	597	527	551	421	
478	389	472	581	355	475	599	491	551	466	
608	403	525	621	374	621	593	514	511	493	
478	n. v.	547	692+	n. v.	611	582	n. v.	378	n. v.	
608	n. v.	472	692+	n. v.	631	473	n. v.	437	n. v.	
n. t.	n. t.	n. t.	n. t.	n. t.	n. t.	n. t.	n. t.	n. t.	n. t.	
608	450	559	670+	355	583	505	502	448	493	
Ihre Klasse	593	503	561	637	401	612	578	534	540	
Ihre Schule	575	506	561	576	398	570	597	538	522	
Vergleichsschulen	555	487	571	556	376	557	565	515	553	
Gymnasien	554	492	566	567	382	566	565	510	483	

Die 5% leistungsstärksten Schülerinnen und Schüler Hamburgs werden in den Rückmeldungen mit einem „+“ markiert. Dies kann ein Hinweis auf ein Begabungspotential sein. Besondere Aufmerksamkeit sollten die Schülerinnen und Schüler erhalten, die in mehr als einem bzw. in allen getesteten Bereichen ein Plus aufweisen.

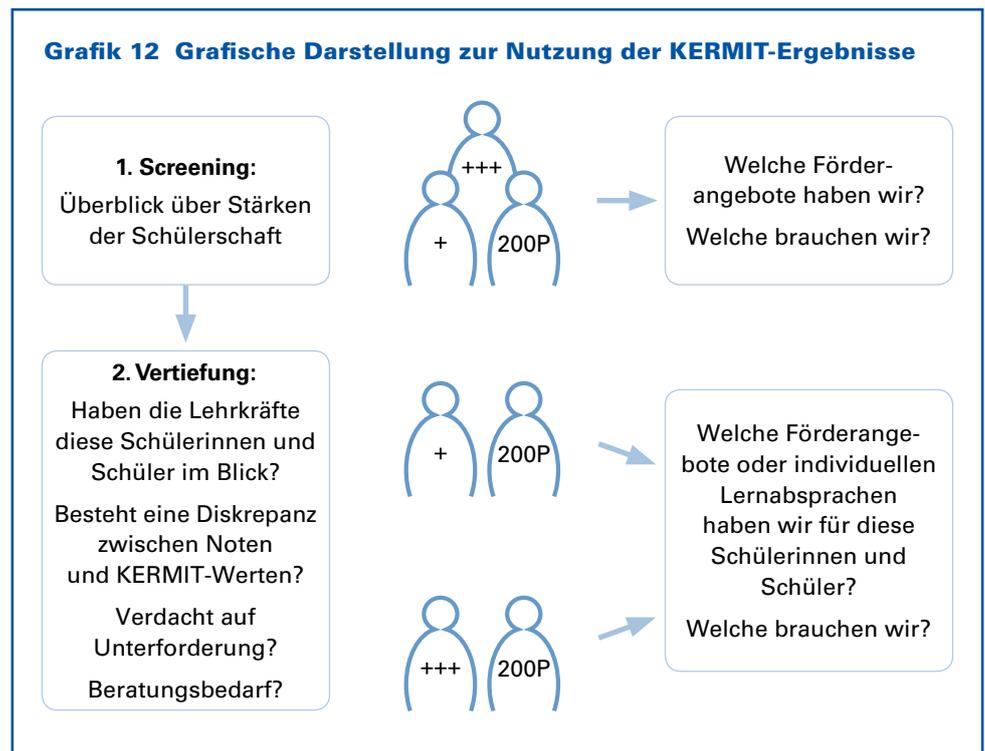
Wie können KERMIT-Ergebnisse zum Erkennen von besonderen Begabungen genutzt werden?

Unabhängig von den „Plus“-Schülerinnen und -Schülern – die sich auf einen hamburgweiten Vergleich beziehen – sollten bei der eigenen Schule bzw. Klasse auch die Schülerinnen und Schüler betrachtet werden, die 200 Punkte vom Schul- bzw. Klassendurchschnitt abweichen (das sind zwei Standardabweichungen). In Relation zur eigenen Schule bzw. Klasse können diese ebenfalls als leistungsstark betrachtet werden und benötigen ggf. ein höheres Anforderungsniveau in der Förderung.

Die KERMIT-Ergebnisse können auf individueller und auf Klassen- bzw. Schulsystemebene genutzt und besprochen werden:

- a. Individuelle Ebene:** Auf individueller Ebene geben sie einen weiteren Hinweis auf die Stärken und Schwächen der Schülerinnen und Schüler. Sie können als Beratungsgrundlage dienen, wenn Schwierigkeiten auftreten, z.B. bei Verdacht auf Unterforderung oder Underachievement. Sie sind hilfreich für individuelle Lernabsprachen, z.B. Teilnahme an Wettbewerben, Lernstoffstraffung in Kombination mit einem Forschungsauftrag oder die Teilnahme an bestehenden schulinternen Enrichmentkursen. Bei schwierigen oder problematischen Fällen gilt es zu prüfen, inwieweit z.B. die Fachkraft für Begabtenförderung/der Multiplikator bzw. die Multiplikatorin für Begabtenförderung, die Beratungslehrkraft, die Förderkoordination oder externe Stellen, wie die Beratungsstelle besondere Begabung oder das Regionale Bildungs- und Beratungszentren (ReBBZ, → <http://www.hamburg.de/rebbz-info>), einbezogen werden sollten. Da die individuellen Ergebnisse größeren Schwankungen unterliegen, sollten sie nur in der Zusammenschau mit anderen diagnostischen Informationen zur jeweiligen Schülerin oder zum jeweiligen Schüler betrachtet werden.

b. Klassen- bzw. Schulsystemebene: Auf Klassen- bzw. Schulsystemebene eignen sich die KERMIT-Ergebnisse dafür, einen allgemeinen Überblick über die Leistungsstärke der Lerngruppe bzw. Schülerschaft zu erhalten. Sie haben hier eine Screening-Funktion. Die Fachkräfte bzw. Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für Begabtenförderung können anhand der Anzahl der „Plus“-Schülerinnen und -Schüler und der Begabungsbereiche ermitteln, inwieweit das schulinterne Förderangebot zu den Begabungspotenzialen passt und inwieweit hier Änderungen erfolgen sollten.



Was können KERMIT-Ergebnisse nicht leisten?

KERMIT erfasst die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler in ausgewählten Bereichen in Deutsch, Mathematik, Naturwissenschaften, Englisch bzw. Französisch. Die Vielfalt der besonderen Begabungen, z.B. im künstlerisch-kreativen oder sozialen Bereich, wird damit nicht erfasst. Zudem können die KERMIT-Aufgaben im höheren Anforderungsniveau nicht genügend zwischen unterschiedlich hohen Begabungen differenzieren. Sie lassen auch keine Aussage über die Höhe der Intelligenz zu und ersetzen keine Intelligenzdiagnostik. Ihre stärkste Aussagekraft entwickeln sie auf Klassen- und Schulebene. Auf individueller Ebene können sie als eine weitere Informationsquelle im Zusammenspiel mit Unterrichtsbeobachtungen, Leistungen in den Fächern u.ä. betrachtet werden. Dies ist auch vor dem Hintergrund bedeutsam, dass nicht alle Schülerinnen und Schüler am Tag der KERMIT-Testungen motiviert mitarbeiten können oder wollen.

Trotz dieser Einschränkungen eignen sich die KERMIT-Ergebnisse gut als Screening, um einen Überblick über die besonders begabten Schülerinnen und Schüler in ausgewählten Begabungsbereichen zu erhalten und bei Bedarf auf Basis der Ergebnisse ins Gespräch zu gehen. Darüber hinaus können KERMIT-Ergebnisse dazu beitragen, Underachiever zu entdecken.

Die KERMIT-Ergebnisse lassen keine Aussage über die Höhe der Intelligenz zu und ersetzen keine Intelligenzdiagnostik.

Vertiefende Gespräche über außerschulische Leistungen und Interessen

Nicht vergessen werden dürfen die außerschulischen Interessen, Leistungen und Erfolge der Schülerinnen und Schüler. Gerade besonders begabte und hochbegabte Kinder und Jugendliche können außerschulisch ein großes Interesse an einem Wissensgebiet entwickeln oder eine herausragende Kompetenz in einem Bereich erwerben. Um Informationen hierzu zu gewinnen, bieten sich Elterngespräche (z.B. im Rahmen der Lernentwicklungsgespräche) sowie persönliche Gespräche mit der Schülerin bzw. dem Schüler an. Geeignet ist zudem die Portfolioarbeit oder das Erfragen der Selbsteinschätzung eines Schülers oder einer Schülerin.

Gerade besonders begabte und hochbegabte Kinder und Jugendliche können außerschulisch ein großes Interesse an einem Wissensgebiet entwickeln oder eine herausragende Kompetenz in einem Bereich erwerben.

2.2.2. Diagnostischer Schritt 2: Kollegiale Einschätzung und Konkretisierung

Die durch Beobachtung und Gespräche mit der Schülerin oder dem Schüler gesammelten Einschätzungen können durch weitere Schritte systematisiert und konkretisiert werden. Dazu zählen: Kollegialer Austausch, Einsatz der Checklisten, standardisierte Diagnostik und das Erstellen einer Dokumentation der Beobachtungen bzw. eines individuellen Förderplanes.

• Kollegialer Austausch der Beobachtungen

Im zweiten Schritt der pädagogischen Diagnostik müssen die unterschiedlichen Beobachtungen und Einschätzungen bzgl. der Frage einer besonderen Begabung oder einer Hochbegabung miteinander ausgetauscht und diskutiert werden:

- Welche Erkenntnisse liegen genau vor (Wo zeigt sich die besondere Begabung, oder was begründet die Vermutung einer Hochbegabung)?
- Ist von einer generellen höheren Begabung (fach- und bereichsübergreifend) auszugehen, oder gibt es eine Stärke, die sich in einem oder in einigen wenigen Bereichen zeigt?
- Ggf.: Welche Fördermöglichkeiten wurden bereits ausprobiert, und wie hat die Schülerin oder der Schüler darauf reagiert?
- Ggf.: Welche weiteren Maßnahmen erscheinen zukünftig sinnvoll?

Auf dieser Grundlage können Ideen für die weitere Förderung entwickelt werden, was zugleich zum nächsten diagnostischen Schritt überleitet (→ Schritt 3: Individuelle Zielbestimmung, S. 41).

• Checklisten – Kriterienorientierte Beobachtung

Nicht immer sind die Beobachtungen und Einschätzungen der Beteiligten bzgl. einer besonderen Begabung oder einer Hochbegabung deckungsgleich, zuweilen sind sie sogar widersprüchlich. In solchen Fällen kann es sinnvoll sein, die Einschätzung durch weitere Beobachtungen auf inhaltliche Kriterien zu stützen oder eine vertiefende individuelle Diagnostik einzuleiten. **Man muss bedenken: Es gibt keine Verhaltensweisen, die ALLE besonders begabten und hochbegabten Schülerinnen und Schüler zeigen!** Es gibt aber Merkmale im allgemeinen Lernverhalten oder in den Bereichen Sprache, Mathematik und Wissen, denen eine „diagnostische Hinweisfunktion nicht abgesprochen werden kann“ (Perleth, 2010; S. 65). Diese beobachtbaren (Verhaltens-)Merkmale sind dabei meistens dem Bereich der kognitiven Umsetzung von Unterrichtsinhalten zuzuordnen (→ Vertiefende Frage S. 36). Ein „Katalog von Eigenschaften“ liegt Instrumenten wie Checklisten oder Fragebögen zugrunde, mit deren Hilfe die Beobachtung systematisiert werden kann: Mithilfe dieser Instrumente kann die spezifische

Ausprägung jedes Merkmals für eine Schülerin oder einen Schüler eingeschätzt werden.

Für Hamburger Lehrkräfte hat die BbB in Zusammenarbeit mit der Universität Rostock (Sen, Perleth 2012) die Checkliste „Beobachtungsbogen allgemeine Denkfähigkeiten“ (abgekürzt AMB für „Allgemeine Merkmale der Begabung“) entwickelt. Diese befindet sich im Anhang 5 (S. 70) oder als Download auf der Homepage der BbB (→ <http://li.hamburg.de/materialien-lehrkraefte/7722454/vortraege/>). Darin werden die bereichsübergreifenden Begabungsmerkmale systematisch aufgelistet. Diese Merkmale sind hilfreich, um eine intellektuelle Begabung (oder die allgemeine Denkfähigkeit) gezielt zu erfassen oder zu beobachten.

Im Hinblick auf spezielle Begabungsbereiche (wie z.B. Sprache oder Naturwissenschaften) aber auch für Lern- und Arbeitsverhalten können ebenfalls entsprechende Merkmalslisten entwickelt werden. Diese müssen sich eng an dem jeweiligen Alter und dem schulischen Curriculum orientieren. → Hierzu finden Sie ebenfalls weitere Vorlagen im Anhang 5, S. 68ff.



Vertiefende Frage: Denken besonders Begabte und Hochbegabte anders?

■ **Quantitative Unterschiede dominieren**

In empirischen Studien unterschieden sich besonders begabte bzw. hochbegabte von durchschnittlich begabten Schülerinnen und Schülern insbesondere in quantitativen Aspekten ihrer Denk- und Lernprozesse (Stapf, 2010, Hochbegabte Kinder):

- schnellerer Wissenserwerb
- höhere Kapazitäten des Arbeitsgedächtnisses
- effektiverer Einsatz von Lernstrategien
- schnelleres Erkennen abstrakter Relationen
- höheres Lösungsvermögen bei komplexen (Denk-)Aufgaben (nicht bei einfachen Aufgaben!)

Allerdings sind diese Aspekte bei jedem besonders begabten und hochbegabten Kind und Jugendlichen unterschiedlich stark ausgeprägt.

■ **Keine qualitativen Unterschiede belegbar**

Unklar ist bislang, inwiefern sich abseits dieser quantitativen auch qualitative Unterschiede, d. h. eine grundsätzlich andere Organisation des Denkens und Lernens, bei besonders Begabten oder Hochbegabten finden. Von einer grundsätzlich anderen „kognitiven Architektur“ (Stapf, 2010; S. 42) kann bislang nicht ausgegangen werden.

■ **Vorteil bei der Automatisierung – weniger Wiederholung beim Lernen nötig**

Interessanterweise scheinen sich besonders Begabte oder Hochbegabte *nicht direkt* in der Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung von durchschnittlich begabten Schülerinnen und Schülern zu unterscheiden. Stattdessen haben begabte oder hochbegabte Schülerinnen und Schüler den Vorteil, Gelerntes schneller automatisieren zu können. Ihnen stehen dadurch rascher neue Aufmerksamkeitsreserven für weitere Informationen zur Verfügung, sie sind sozusagen schneller wieder „startbereit“ zum Neu-, Weiter- oder Umlernen.

Eine kriterienorientierte Beobachtung ist generell sinnvoll, um:

- die aus der freien Beobachtung resultierende Vermutung systematisch zu überprüfen.
- den genannten Beobachtungsverzerrungen zu begegnen.
- gemeinsam mit einer Kollegin bzw. einem Kollegen identische Merkmale gezielt zu beobachten und sich darüber auszutauschen.
- Schülerinnen oder Schüler für Förderangebote auswählen zu können.
- Kriterien für eine besondere Begabung in einem Elterngespräch eindeutig benennen zu können.

Mithilfe der Checklisten kann die spezifische Ausprägung jedes Begabungsmerkmals für eine Schülerin oder einen Schüler genauer eingeschätzt werden.

Um die Checklisten bestmöglich nutzen zu können, ist es wichtig, die Schülerinnen und Schüler unter veränderter Aufgabenstellung zu beobachten. Da sich ein hohes Begabungsniveau nicht unbedingt bei Routine- oder Reproduktionsaufgaben zeigt, ist es günstig, gezielt eine komplexe oder offene Aufgabenstellung zu wählen bzw. eine Beobachtung bei solchen Aufgaben gezielt vorzunehmen. Hinweise auf eine überdurchschnittliche Begabung lassen sich so klarer erkennen. Es gibt also gute Gründe, die Checklisten zum Systematisieren der Beobachtungen in der Schule zu verwenden.

Allerdings gibt es auch hier „Stolpersteine“:

- Nicht jede Checkliste erfüllt den Zweck, wertvolle diagnostische Hinweise zu liefern. Es gibt zahlreiche Selbsteinschätzungstests für Eltern und Jugendliche, die auf keiner wissenschaftlichen Grundlage beruhen.
- Die in einem Beobachtungsbogen aufgezählten Merkmale beschreiben zwar häufige Verhaltensweisen eines besonders begabten oder hochbegabten Kindes oder Jugendlichen. Allerdings: Diese werden nicht immer und von jedem besonders begabten oder hochbegabten Kind gezeigt! Und: Eine besondere oder hohe Begabung lässt sich mit Checklisten NIE sicher diagnostizieren!
- Bei einer Beobachtung muss auch der Vergleichsrahmen berücksichtigt werden: Handelt es sich um eine sehr leistungsstarke Klasse, ist das Verhalten einer einzelnen Schülerin oder eines einzelnen Schülers anders zu beurteilen als in einer leistungsschwachen Klasse. Während in einer leistungsschwachen Klasse besondere Leistungen einer einzelnen Schülerin/eines einzelnen Schülers stark auffallen, sind diese in einer leistungsstarken Klasse weniger bemerkbar. Studienergebnisse konnten zeigen, dass durchschnittliche Schüler(innen) am Ende der Grundschulzeit zum Beispiel häufiger eine Gymnasialempfehlung erhalten, wenn sie in einer leistungsschwachen Klasse unterrichtet wurden, als wenn die Klassenkameraden besonders leistungstark waren (Maaz, Neumann, Trautwein, Wendt, Lehmann & Baumert, 2008).



Vertiefende Frage: Welche Schwierigkeiten gibt es bei der Erkennung von besonderen Begabungen?

Oft werden Lehrerinnen und Lehrer vor die Herausforderung gestellt, besonders begabte Schülerinnen und Schüler in ihrer Klasse zu nominieren, zum Beispiel für die Teilnahme an Enrichment-Programmen. Dabei gilt grundsätzlich: Je höher die Intelligenz, desto eher wird der/die betroffene Schüler/Schülerin auch von der jeweiligen Lehrkraft als besonders begabt eingeschätzt und nominiert. Allerdings gibt es einen sogenannten Referenzgruppeneffekt, der beeinflusst, ob Schüler(innen) in der Schule als besonders begabt eingeschätzt werden: Schüler(innen) mit der gleichen Intelligenzausprägung werden nämlich in leistungsstarken Klassen deutlich seltener nominiert als in leistungsschwachen Klassen (Rothenbusch, Zettler, Voss, Lösch & Trautwein, 2016). Auch die Erfahrung der Lehrkraft mit Hochbegabung und die persönliche Sichtweise auf das Thema beeinflussen die Nominierung besonders begabter Schülerinnen und Schüler.



Praxistipp: Intelligenzdiagnostik – Wann ist sie sinnvoll?

Eine Testung sollte nie ohne eine wichtige Fragestellung durchgeführt werden. Es gibt mehrere Situationen, in denen die Durchführung eines Intelligenz-Tests sehr sinnvoll ist. Dazu gehören v.a. die folgenden Situationen:

- Eltern oder Lehrer berichten von Lern- oder Leistungsauffälligkeiten und oder schwankenden Leistungen.
- Die schulischen Leistungen eines Kindes oder Jugendlichen sind sehr schwach, dennoch besteht die Annahme, dass mehr Potenzial in dem Kind/Jugendlichen steckt.
- Ein Kind wird in seinen Lern- und Leistungsmöglichkeiten von den Eltern und den Lehrern konträr eingeschätzt, also entweder über- oder unterschätzt. Die Informationen und Beobachtungen aus einer Testung können in diesen Fällen dabei helfen, die Potenziale eines Kindes oder Jugendlichen unabhängig von der schulischen Leistung zu beschreiben. Ein Test kann Klarheit über zugrunde liegende Stärken und Schwächen schaffen und die Grundlage für angemessene Anforderungen und Maßnahmen bilden.

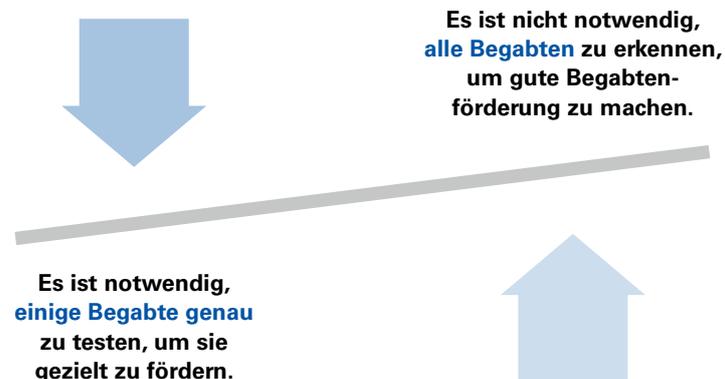
• Standardisierte Intelligenzdiagnostik (Testdiagnostik)

Für die Einleitung der meisten schulischen Fördermaßnahmen (wie z.B. die Teilnahme an einem Enrichmentkurs) ist ein Wissen über die (punkt)genaue Ausprägung der Begabung oder die Begabungsstruktur einer Schülerin oder eines Schülers nicht notwendig.

Eine standardisierte Intelligenzdiagnostik kann jedoch sinnvoll und hilfreich sein bei offenen Fragen (z. B. bei Verhaltensauffälligkeiten, sehr schwankenden Leistungen oder einer gravierenden Abweichung zwischen der Begabung und der Leistung). Auch bei langfristigen pädagogischen Entscheidungen kann eine solche Diagnostik herangezogen werden. Die individuelle Intelligenzdiagnostik und die Analyse des Intelligenzprofils kann in solchen Fällen eine Entscheidung erleichtern. Sie kann auch dabei helfen, die Ursachen für das problematische Verhalten herauszufinden. Auf dieser Grundlage können gezielt geeignete Maßnahmen in die Wege geleitet werden.

Erst diese Informationen erlauben eine Integration der testdiagnostischen Ergebnisse in die allgemeine Einschätzung der Begabungsentwicklung einer Schülerin oder eines Schülers.

Grafik 13 Begabtenförderung zwischen Unterrichtsmethodik und gezielter Diagnostik



Eine Testdiagnostik findet stets im Rahmen einer Entwicklungsdiagnostik und Beratung statt. Das bedeutet, dass im Vordergrund der Diagnostik nicht die Zahlen und Testwerte stehen dürfen, sondern die Interpretation und Bedeutung der Ergebnisse für die Ausgestaltung der Förderung eines Kindes oder eines Jugendlichen.

Bei der Integration von Testergebnissen in den Kreislauf der pädagogischen Diagnostik sind insbesondere die folgenden Aspekte zu beachten:

- **Bei psychometrischen Messungen gibt es keine absoluten, sondern nur relative Ergebnisse.** Das bedeutet, dass z.B. ein 8- und ein 10-jähriges Kind mit jeweils einem IQ von 120 eine unterschiedliche Abweichung von dem jeweiligen Durchschnittswert der Gruppe haben können (sich also in dem Begabungsniveau unterscheiden können).
- **Je jünger das Kind ist, desto schwieriger ist die Vorhersage, wie die Intelligenz des Kindes sich in den nächsten Jahren entwickeln wird;** so kann das Intelligenzniveau eines 5-jährigen Kindes nach zwei Jahren im Vergleich zu der Gruppe höher oder niedriger ausfallen. Dadurch verändert sich die relative Position des Kindes innerhalb der Gruppe.
- **Jede psychologische Testung ist nur bedingt genau** und hat eine variable „Zone der Ungenauigkeit“ (Quaiser-Pohl et al., 2010) – einen sogenannten Standardmessfehler; die Größe dieser Ungenauigkeit ist vom Alter des Kindes und von der Art des verwendeten Tests abhängig. Da ein Testergebnis immer durch den sog. Messfehler beeinflusst wird, ist es deshalb statistisch gesehen relativ wahrscheinlich, dass ein extrem ausgeprägter IQ-Wert bei einer wiederholten Testdurchführung niedriger ausfallen und näher am Durchschnitt liegen wird (sog. Regression zur Mitte).

Die standardisierte Diagnostik darf nur von einer fachkundigen Person durchgeführt werden.

Die Testwerte zu erheben, erscheint manchmal einfach; sie zu interpretieren, verlangt nach einer spezifischen Kompetenz. Deshalb darf die standardisierte Diagnostik nur von einer fachkundigen Person durchgeführt werden. Lassen Sie sich immer von ihr zu den Ergebnissen ausführlich beraten!



Vertiefende Frage: Warum gibt es so viele unterschiedliche Tests? Messen alle IQ-Tests dasselbe?

Mit Intelligenz wird kurz gesagt die Fähigkeit eines Menschen bezeichnet, neuartige Informationen schnell aufzunehmen, zu verarbeiten und zu verknüpfen. Diese Fähigkeit ist für alle Lernprozesse grundlegend.

Die Intelligenz eines Menschen ist per Definition etwas Unsichtbares und schwer Messbares. Die Intelligenz ist mit einer bestimmten Leistung nicht gleichzusetzen.

Unterschiedliche Testverfahren suchen auf verschiedenen Wegen nach einer Möglichkeit, diese unsichtbare Fähigkeit zu erfassen und zu messen. Die Aufgaben in diesen Tests sind deshalb unterschiedlich. Die einzelnen Tests überprüfen auch unterschiedliche Bereiche. Aus diesem Grund können auch die Ergebnisse der Testungen mit z.B. zwei unterschiedlichen Tests unterschiedliche Werte ergeben. Ein sehr hohes Testergebnis in einem Test muss nicht zwangsläufig auch ein sehr hohes Ergebnis in einem zweiten Test bedeuten.



Praxistipp: Ansprechpartner/-innen für Begabungsdiagnostik in Hamburg

■ **Schulinterne Beratung: Beratungslehrkraft vor Ort**

Bestehen Hinweise auf eine besondere Begabung oder Hochbegabung, kann die Lehrkraft zunächst Rücksprache mit der Beratungslehrerin oder dem Beratungslehrer der Schule halten. Die Beratungslehrkräfte sind qualifiziert, ein eindimensionales, sprachfreies Testverfahren fachgerecht durchzuführen und auszuwerten. Die so gewonnenen Ergebnisse können als erste Einschätzung auf testdiagnostischer Ebene verstanden werden. Es sollte jedoch ausdrücklich berücksichtigt werden, dass auf Grundlage dieser Testverfahren keine Aussagen über Stärken und Schwächen (differenziertes Begabungsprofil) der Schülerinnen und Schüler zu treffen sind.

■ **Schulübergreifende Beratung:**

Beratungsstelle besondere Begabungen (BbB)

Erscheint eine standardisierte Intelligenzdiagnostik notwendig und/oder reichen die schulinternen Erken-

nungsmöglichkeiten nicht aus, um die Fragen zur Begabung einer Schülerin oder eines Schülers zu klären, können sich Lehrkräfte einer allgemeinbildenden Schule in Hamburg an die Beratungsstelle besondere Begabungen (BbB) wenden. Im jeweiligen Einzelfall wird dann geprüft, ob eine standardisierte Intelligenzdiagnostik ein sinnvoller nächster Schritt ist. Die Testung kann durch entsprechend ausgebildete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der BbB erfolgen.

→ www.li.hamburg.de/bbb

■ **Erweiterung des Expertenpools**

Bei Schwierigkeiten im Hinblick auf die Integration besonders begabter oder hochbegabter Schülerinnen und Schüler kooperiert die BbB mit Expertinnen und Experten aus Regionalen Bildungs- und Beratungszentren (ReBBZ) und mit niedergelassenen Psychologinnen und Psychologen mit entsprechendem Schwerpunkt.

→ www.hamburg.de/rebbz

• **Dokumentation**

Um alle gesammelten Informationen und Beobachtungen zu dokumentieren und eine besonders intensive oder individualisierte Förderung begleiten zu können, empfiehlt es sich, einen schülerbezogenen Dokumentationsbogen zu benutzen.

Seit April 2006 gibt es in Hamburg das sogenannte Lernentwicklungsblatt (LEBL). Dieses Instrument wurde im Jahr 2011 evaluiert und steht zu einer optionalen Nutzung zur Verfügung. → Weitere Hinweise hierzu finden Sie im Anhang 6, S. 71.

Seit Beginn des Schuljahres 2012/13 ist die Benutzung des LEBL optional. Die BbB empfiehlt jedoch weiterhin, dieses Instrument zu nutzen, wenn explizite Maßnahmen für besonders begabte und hochbegabte Schülerinnen und Schüler initiiert oder vereinbart werden.

Das Lernentwicklungsblatt enthält Aussagen zum Leistungsstand, zur Lernentwicklung und zum Arbeitsverhalten der Schülerinnen und Schüler. In das Lernentwicklungsblatt werden außerdem Empfehlungen zur Teilnahme an bestimmten Fördermaßnahmen aufgenommen. Das LEBL verfolgt somit zwei Ziele: Zum einen dient es als strukturierende Hilfe bei der Dokumentation des Entwicklungsstandes besonders begabter und hochbegabter Schülerinnen und Schüler. Zum anderen stellt es eine Grundlage zur gezielten Steuerung von Fördermaßnahmen dar. Ein besonderer Vorteil des LEBL besteht darin, dass es als fortlaufendes Dokumentationsinstrument auf einfache Weise ein Prozess- und Entwicklungsmonitoring dieser Schülerinnen und Schüler auch über Klassenstufen und Schulformen hinweg ermöglicht. Lediglich die erste Seite wird beim ersten Anlegen des LEBL einmalig ausgefüllt, alle anderen Informationen werden schuljährlich ergänzt.

Neben der reinen Dokumentation der diagnostischen Erkenntnisse und der individuellen Entwicklung einer Schülerin oder eines Schülers kann das LEBL für weitere, eher systembezogene Einsatzmöglichkeiten herangezogen werden:

- Die Sichtung aller LEBL-Bögen einer Schule ermöglicht es nicht nur, einen Überblick über die begabten Schülerinnen und Schüler der Schule zu erhalten, sondern auch für sie passende Förderangebote ins Leben zu rufen.
- Die Eintragungen in das LEBL können als Unterstützung für die Lehrkraft bei Lernentwicklungsgesprächen mit Eltern oder der Schülerin bzw. dem Schüler selbst genutzt werden.
- Das LEBL kann als strukturierende Gesprächsgrundlage in Konferenzen dienen, oder dazu, um den Blick für Begabungen zu schulen und sich auf Grundlage identischer Begabungsmerkmale mit Kolleginnen und Kollegen über die Begabungsprägung einer Schülerin bzw. eines Schülers zu verständigen.

Ein vollständiges LEBL kann dem Anhang 6 ab S. 71 entnommen werden. Weitere Informationen rund um das Thema LEBL sowie die Dateien zum Download finden sich unter dem Link: <http://li.hamburg.de/materialien-lehrkraefte>

Wenn in einer Schule auf die Verwendung des LEBL verzichtet wird, sollte darauf geachtet werden, dass die Beobachtungen und Maßnahmen mit anderen Instrumenten oder Vorlagen festgehalten und nachvollziehbar dokumentiert werden.

Es ist hilfreich, bei besonders intensiver und individualisierter Förderung einen schülerbezogenen Dokumentationsbogen anzulegen.

2.2.3. Diagnostischer Schritt 3: Individuelle Zielbestimmung

Die gesammelte Einschätzung sollte im nächsten Schritt mit der Schülerin oder dem Schüler besprochen werden. Wichtigste Zielsetzung dabei ist, noch vor der Bestimmung der Lern- und Fördermaßnahmen die Perspektive des Lernenden in die Zielbestimmung einzubeziehen. Dabei sind vor allem zwei Punkte zu beachten: die Selbsteinschätzung und die Ziele. Wie umfangreich und explizit das Gespräch in einem Einzelfall durchgeführt wird, ist sicherlich individuell verschieden. Wichtig ist, dieses Gespräch zumindest in einer kurzen Form anzustreben.

- **Selbsteinschätzung der Schülerin oder des Schülers**

Ein direktes Gespräch mit der Schülerin oder dem Schüler über besondere Interessen und Stärken oder außerschulische Aktivitäten kann neue Perspektiven für die Gestaltung der Förderung eröffnen. Ihre oder seine Ziele und Wünsche können dann in die Entwicklung eines gemeinsamen Konzeptes für die schulische Förderung einbezogen werden. Hierbei kann ebenfalls die aus der Beobachtung oder andere Maßnahmen vorliegende Einschätzung über die Begabungsschwerpunkte verifiziert werden.

- **Lernziele und Lernmotivation der Schülerin oder des Schülers**

Ein weiterer Aspekt des Gesprächs ist die Zielformulierung aus der Perspektive des Lernenden. Die Klärung von Fragen wie „Was will ich lernen, entwickeln oder erreichen?“ erlaubt die Klärung der Motivation für die Gestaltung der individuellen und selbstgesteuerten Lernprozesse. Zugleich ist das eine gute Grundlage für die Klärung der Anstrengungsbereitschaft. Alle diese Aspekte (sogenannte nicht-kognitive Persönlichkeitsmerkmale, → siehe auch Kapitel 1.2.1. „Zusammenhänge zwischen intellektueller Begabung und Schulleistungen“) sind als vermittelnde Variablen in der Begabungsentwicklung wesentlich und helfen, die Potenziale der Schülerin oder des Schülers besser zu klären und zugleich passgenaue Maßnahmen festzulegen.

2.2.4. Diagnostischer Schritt 4: Passung der Maßnahmen

Dieser Schritt schließt vorübergehend den Prozess der Diagnose einer außergewöhnlichen Begabung in der Schule ab. Die Lehrkraft (i.d.R. die Klassenlehrkraft) sichtet die Ergebnisse und die Einschätzung, diskutiert sie in einem gemeinsamen Gespräch mit den Eltern, der Schülerin oder dem Schüler (z.B. im Rahmen der Lernentwicklungsgespräche) und schließt mit ihr/ihm bei Bedarf eine individuelle Lernvereinbarung ab. Diese Vereinbarung sollte für einen festgelegten Zeitraum gelten und in regelmäßigen Abständen überprüft und ggf. angepasst werden.

Die Passung von Förderangeboten bzw. Aufgabenformaten zu den jeweiligen individuellen Stärken und Schwächen der Schülerin oder des Schülers, ihren oder seinen Motiven und Zielen sowie der Einschätzung der Lehrkraft bzw. der Lernausgangslage darf im diagnostischen Prozess nicht vergessen werden.

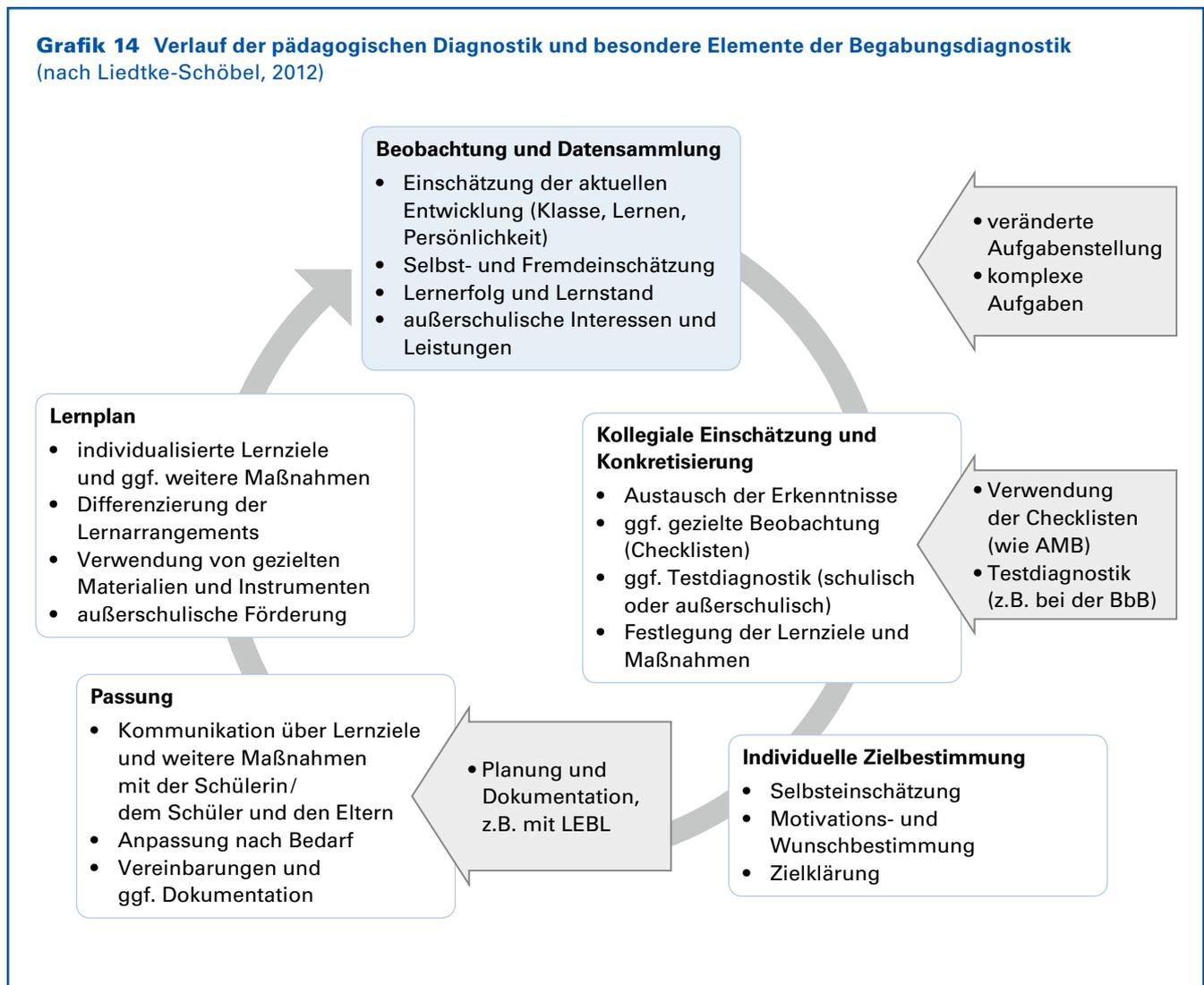
Dabei ist die Passung von Förderangeboten bzw. Aufgabenformaten zwischen den jeweiligen individuellen Stärken und Schwächen der Schülerin bzw. des Schülers, ihrer oder seiner Motivation und ihren/seinen Zielen sowie der Einschätzung der Lehrkraft bzw. der Lernausgangslage zentral: Nicht jedes Angebot passt für jede(n) besonders begabte(n) oder hochbegabte(n) Schülerin oder Schüler; nicht jedes selbstgesteckte Ziel ist möglich und realistisch. Vor allem die einzelnen Schritte zu den von der Schülerin/dem Schüler selbst entwickelten Zielen benötigen eine beratende Einflussnahme durch die Lehrperson. Diese sollte dabei einerseits die Fähigkeiten und die Motivation der Schülerin oder des Schülers beachten, andererseits auch die inhaltliche Zielsetzung der Lernpläne und die organisatorischen Möglichkeiten der Schule berücksichtigen. Erst auf dieser Grundlage sind passgenaue und individuelle Lernpläne und Lernarrangements möglich.

Die individuell vereinbarten Maßnahmen können für eine weitere Auswertung festgehalten werden (z.B. im LEBL).

2.2.5. Diagnostischer Schritt 5: Individuelle Lernabsprachen

Die eingeleiteten Förderschnitte oder -maßnahmen sind zugleich Elemente der weiteren Diagnostik: Einerseits kann man beobachten und dokumentieren, wie schnell der Lernzuwachs bei den angebotenen Aufgaben erfolgte. Andererseits ermöglichen die individuellen Lernabsprachen festzustellen, in welchen Bereichen die entwickelten Interessen und die Motivation für die Veränderung oder Erweiterung der Förderung sprechen. Die Reflektion über den Erfolg (bzw. den Misserfolg) der durchgeführten Förderung fließt in die weitere Einschätzung mit ein und führt zurück zu Schritt 1 im Kreislauf der pädagogischen Diagnostik.

Im nachfolgenden Schema fassen wir nun die besonderen Aspekte der Begabungsdiagnostik noch einmal zusammen:



Kapitel 3: Begabtenförderung

Besonders Begabte bzw. Hochbegabte unterstützen

- » Sie konnten es bereits in einem vorigen Abschnitt lesen: Sie können davon ausgehen, dass Sie in jeder Klasse Kinder oder Jugendliche haben, die besondere Begabungen oder Hochbegabungen zeigen. Nach dem Hamburger Schulgesetz sind alle Schülerinnen und Schüler entsprechend ihres Potenzials zu fördern (→ Vertiefende Frage unten). Die Begabtenförderung ist somit eine Regelaufgabe jeder Schule und jeder Lehrkraft. Auf den nächsten Seiten finden Sie Antworten auf folgende Frage: Welche Fördermaßnahmen stehen Ihnen für die Umsetzung dieser Forderung zur Verfügung? Wie ist die Förderung einer Schülerin oder eines Schülers mit einer Hochbegabung innerhalb des Regelunterrichtes zu realisieren?

Ziel dieses Kapitels ist es, Ihnen erste Antworten anzubieten. Sie bekommen einen Überblick über grundsätzliche Fördermaßnahmen für besonders begabte und hochbegabte Schülerinnen und Schüler sowie Anregungen für Aufgabenstellungen im Unterricht. Am Ende des Kapitels finden Sie Informationen über die Angebote der Beratungsstelle besondere Begabungen (BbB) in Hamburg.

3.1. Überblick über Elemente der Begabtenförderung

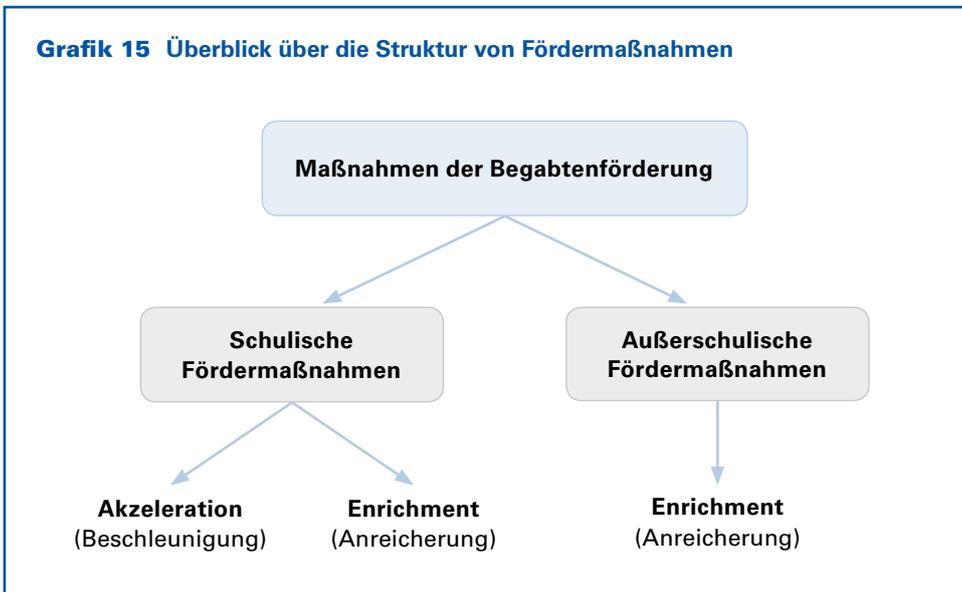
In der Begabtenförderung wird zwischen schulischen und außerschulischen Fördermaßnahmen unterschieden. Die schulische Förderung wird in zwei große Bereiche unterteilt: In die Akzeleration, d.h. die Beschleunigung der Schullaufbahn, und in Angebote des Enrichments (qualitative Anreicherung), die zum Ziel haben, komplexe Lerngelegenheiten zu schaffen. Die Akzeleration findet nur im schulischen Kontext statt. Enrichment kann sowohl innerhalb als auch außerhalb der Schule umgesetzt werden. → Grafik 15 auf S. 45 veranschaulicht die Struktur der unterschiedlichen Fördermaßnahmen.

Eine gelungene Förderung besonders begabter und hochbegabter Schülerinnen und Schüler ist eine Kombination schulischer und außerschulischer Förderung, die sich an den individuellen Bedürfnissen und dem Entwicklungsstand des Kindes oder des Jugendlichen orientiert. **Wichtig ist, dass nicht jede Maßnahme für jede einzelne Schülerin oder jeden einzelnen Schüler tatsächlich geeignet ist, denn: Besonders begabte oder hochbegabte Schülerinnen und Schüler unterscheiden sich genauso stark in ihrer Interessensausprägung und ihren Stärken und Schwächen wie durchschnittlich begabte Schülerinnen und Schüler.** In der Praxis stellt sich daher die Suche nach einer geeigneten Förderung oft als ein Kreislauf des Ausprobierens und (Wieder-)Anbietens dar, der so lange dauert, bis passende Aufgaben gefunden worden sind. In diesem Sin-

▶ Vertiefende Frage: Wie ist Begabtenförderung im Hamburger Schulgesetz verankert?

Nach § 3, Absatz 3 des Hamburgischen Schulgesetzes liegt es in der Verantwortung der einzelnen Schule, „Unterricht und Erziehung (...) so zu gestalten, dass Schülerinnen und Schüler in ihren individuellen Fähigkeiten und Begabungen, Interessen und Neigungen gestärkt und bis zur vollen Entfaltung ihrer Leistungsfähigkeit gefördert und gefordert werden.“ Ferner wird auch der Auftrag der Schule u.a. wie folgt formuliert: „Unterricht und Erziehung sind auf die Entfaltung der geistigen, körperlichen und sozialen Fähigkeiten sowie auf die Stärkung der Leistungsfähigkeit und Leistungsbereitschaft der Schülerinnen und Schüler auszurichten.“ (Hamburgisches Schulgesetz in der Fassung vom 21. September 2010, § 2, Absatz 2). Die Anpassung des Unterrichts an die „geistigen“ Voraussetzungen des Kindes kann ebenfalls als Grundlage der Begabtenförderung verstanden werden.

Grafik 15 Überblick über die Struktur von Fördermaßnahmen



ne ist die Förderung eng mit der pädagogischen Diagnostik verwoben (→ dazu auch Kapitel 2.2. „Erkennen von besonderer Begabung bzw. Hochbegabung“). Schülerinnen und Schüler mit einer besonderen Begabung oder einer Hochbegabung sind nicht zwangsläufig an einer Förderung interessiert: Die Zustimmung zur Teilnahme an einer Fördermaßnahme ist immer eine individuelle Entscheidung der Schülerin oder des Schülers! Das hat nicht unbedingt etwas mit einer negativen oder abwehrenden Haltung der Schülerin oder des Schülers zu tun, sondern kann auch in Zusammenhang stehen mit der allgemeinen Lernatmosphäre innerhalb der Klasse und der Schule. Wenn anerkannt ist, dass jede Schülerin und jeder Schüler individuelle Stärken und Schwächen hat und diese gleichermaßen beachtet werden, dann kann es jeder Schülerin und jedem Schüler leichter fallen, individuelle Aufgaben und Förderangebote wahrzunehmen.

Für eine erfolgreiche Förderung ist eine feste Verankerung der Begabtenförderung im System Schule notwendig (→ Vertiefende Frage unten). Bei allgemeinen oder speziellen Fragen zur schulischen Begabtenförderung berät die Beratungsstelle besondere Begabungen (BbB).

Im Folgenden werden die verschiedenen Zugangswege und Teilnahmevoraussetzungen für einzelne Fördermaßnahmen knapp umrissen, bevor die Maßnahmen selbst vorgestellt werden.



Vertiefende Frage: Wie wird Begabtenförderung im System Schule umgesetzt?

Die Aufgabe der schulischen Begabtenförderung stellt sich nicht nur der einzelnen Lehrkraft, sondern dem ganzen System Schule. Damit die Maßnahmen zur Begabtenförderung nicht nur in Einzelfällen ergriffen und zielgerichtet eingesetzt werden, sondern für alle Schülerinnen und Schüler erreichbar sind, ist ein schulspezifisches Konzept notwendig, in dem festgelegt ist, wie die Potenziale der Schülerinnen und Schüler erkannt und gefördert werden sollen. Ein schulinternes Konzept der Begabtenförderung ist ein wichtiges Qualitätsmerkmal jeder Schule! Durch ein ausgeprägtes und transparentes Konzept ist die schulische Begabten-

förderung kein Einzelphänomen mehr, sondern ein Bestandteil des schulischen Lebens.

Ein Leitfaden zur schulinternen Umsetzung entsprechender Qualitätskriterien zur Realisierung einer Begabtenförderung auf Schulebene findet sich in den Handreichungen für die Fachkräfte für Begabtenförderung (FBF) sowie die Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für Begabtenförderung (MfB).

→ li.hamburg.de/materialien-lehrkraefte/8163496/handreichung-schulisches-konzept-begabtenfoerderung/

3.1.1. Selbst-/Fremdnomination

So verschieden wie die Fördermaßnahmen und -angebote selbst sind auch die Zugangswege und Teilnahmevoraussetzungen für Schülerinnen und Schüler. Oft werden Begabungsbeurteilungen vorausgesetzt, sogenannte „Nominationen“. Diese Begabungsbeurteilungen können als Selbst- oder als Fremdnomination erfolgen: Bei der Selbstnomination entscheidet die Schülerin oder der Schüler selbst, ob sie/er sich hinsichtlich ihrer/seiner Interessen und Kompetenzen für ein Angebot eignet. Bei der Fremdnomination entscheiden andere Personen, z.B. Lehrkräfte, Kursleitungen, z.T. auch unter Rückgriff auf spezielle Kriterien oder Ergebnisse aus standardisierten Tests, über die Eignung und Möglichkeit der Teilnahme an einem Förderangebot.



Praxistipp: Tipps für die Selbst- und Fremdnomination

Im Fall der Selbstnomination kann die Einschätzung eigener Fähigkeiten seitens der Schülerin bzw. des Schülers auch als Förderung der Selbstentwicklung verstanden werden: Sie unterstützt die Schülerinnen und Schüler darin, ihre eigenen Stärken wahrzunehmen und anzuerkennen. Viele besonders begabte und hochbegabte Schülerinnen und Schüler unterschätzen ihr eigenes Potenzial und brauchen daher eine gezielte Rückmeldung als Orientierung.

3.2. Schulische Fördermaßnahmen

Akzeleration und Enrichment sind die Fördermaßnahmen, mit denen Schulen begabte und hochbegabte Schüler und Schülerinnen in ihrer Entwicklung unterstützen können. Die Informationskästen im Text enthalten zusätzlich Anregungen zur Gestaltung der Fördermaßnahmen in der Unterrichtspraxis.

3.2.1. Förderung durch Akzeleration

Akzeleration bezeichnet das Erlernen eines Stoffes in verkürzter Zeit. Allgemein stehen Schülerinnen und Schülern in Deutschland vier Varianten der Akzeleration zur Verfügung:

- **Vorzeitige Einschulung**

Die vorzeitige Einschulung umfasst die Möglichkeit, ein Kind noch vor Eintritt des schulpflichtigen Alters einzuschulen. Das schulpflichtige Alter wird dabei durch einen Stichtag bestimmt, der in den Bundesländern nicht einheitlich ist. Kinder, die bis zum 30. Juni eines Jahres das 6. Lebensjahr vollendet haben, gelten in Hamburg als schulpflichtig. Auf Antrag der Sorgeberechtigten können Kinder aber auch vor Beginn der Schulpflicht eingeschult werden. Siehe Hamburgisches Schulgesetz (aktuelle Fassung vom 5. April 2012, § 38, Absatz 2): „Kinder, die nach dem 30. Juni das 6. Lebensjahr vollenden, können unter Berücksichtigung ihres geistigen, seelischen, körperlichen und sprachlichen Entwicklungsstandes auf Antrag der Sorgeberechtigten zu Beginn des Schuljahres in die Schule aufgenommen werden. Mit der Aufnahme beginnt die Schulpflicht.“ Bei Fragen zur vorzeitigen Einschulung berät die Beratungsstelle besondere Begabungen.

- **Überspringen einer Klassenstufe**

Das Überspringen einer oder mehrerer Klassenstufen kann in allen Schulformen stattfinden (→ Vertiefende Frage rechts).

Diese Maßnahme kommt, wenn sie genau geprüft und richtig ausgewählt ist, den individuellen Interessen und der Leistungsentwicklung eines besonders begabten oder hochbegabten Kindes oder Jugendlichen sehr entgegen. Sie ist auch wissenschaftlich gesehen eine der erfolgreichsten Maßnahmen der Begabtenförderung (vgl. Hattie, 2009; Heinbokel 2016).

Der Erfolg des Überspringens basiert darauf, dass besonders begabte und hochbegabte Schülerinnen und Schüler in der Regel keine Schwierigkeiten haben, den versäumten Stoff in kürzerer Zeit aufzuarbeiten. In der Regel sind sie sogar schnell wieder an der Leistungsspitze der neuen Lerngruppe zu finden. Bevor das Überspringen als Förderung ausgewählt wird, müssen jedoch bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein: Die Schülerin oder der Schüler muss in allen Fächern ein überdurchschnittliches Leistungspotenzial zeigen, sich grundsätzlich sehr schnell neuen Lernstoff aneignen und durch ihre bzw. seine körperliche und seelische Entwicklung in der Lage sein, die Herausforderungen des Lerngruppenwechsels, des Nachholens von Unterrichtsstoff und des gemeinsamen Lernens mit teilweise erheblich älteren Mitschülerinnen und Mitschülern zu meistern. Unbedingt zu beachten ist, dass alle Beteiligten (Schülerin bzw. Schüler, Lehrkräfte und Eltern) die Entscheidung gemeinsam treffen und gut darauf vorbereitet sind. Bestandteil der Vorbereitung sollte eine vorherige Probezeit in der neuen Klasse sein. Ausführliche Informationen für Lehrkräfte und Eltern können der Publikation „Überspringen einer Klassenstufe“ entnommen werden.

→ li.hamburg.de/publikationen-2016/5206934/ueberspringen-einer-klassenstufe/

Schülerinnen und Schüler, die eine Klasse übersprungen haben, können zudem über die BbB eine individuelle Förderung beantragen. Informationen dazu finden sich auf der Homepage der BbB: → www.li.hamburg.de/beratung-foerderung

- **Teilspringen**

Teilspringen, manchmal auch als Gastunterricht bezeichnet, bedeutet die Teilnahme in einem Fach am Unterricht einer höheren Klassenstufe. Die Schülerin oder der Schüler verbleibt in ihrem bzw. seinem Klassenverband, wird aber in besagtem Fach in einer anderen Klasse einer höheren Jahrgangsstufe unterrichtet. Die Fächer der Stammklasse und der höheren Klasse müssen dabei nicht auf derselben Zeitleiste liegen. Versäumter Inhalt soll, wenn nötig, nachgearbeitet werden. Diese Maßnahme ist ideal für Schülerinnen und Schüler, die über eine besondere Begabungsausprägung in spezifischen Bereichen verfügen oder insbesondere in einem Fach überdurchschnittliche Leistungen zeigen. Allerdings stößt diese Maßnahme v.a. in der 4. Klasse an ihre Grenzen, sofern nicht eine weiterführende Schule in der Nähe ist, die sich beteiligt. Ist dies nicht der Fall, müssen genaue Vereinbarungen getroffen werden, mit welchem Lernstoff das Kind seine freie Zeit, die durch seinen enormen Lernvorsprung entsteht, im jeweiligen Unterricht der 4. Klasse ausfüllt. Hier können z.B. Knobelspiele, Lernspiele am Computer oder vertiefende Aufgaben und Projektarbeit eine Alternative darstellen.



Vertiefende Frage: Wie oft wird in Hamburg eine Klasse übersprungen?

Schülerinnen und Schüler, die im Schuljahr 2014/15 bzw. 2015/16 an allgemeinbildenden Schulen eine Klassenstufe übersprungen haben, getrennt nach Schulform.

Schuljahr	GS	GYM	STS	Gesamt
2014/2015	34	44	47	125
2015/2016	25	35	49	109

GS = Grundschule; GYM = Gymnasium; STS = Stadtteilschule

Quelle: Herbststatistik der Hamburger Behörde (unveröffentlichte Zusatzauswertung)

Die Maßnahme des Springens hat sich für intellektuell weit überdurchschnittlich begabte bzw. hochbegabte und zugleich unterforderte Schülerinnen und Schüler als sehr effektiv erwiesen.

• **Gruppenspringen**

Überspringen mehrere Schülerinnen und Schüler gemeinsam eine Klassenstufe, wird dies als Gruppenspringen bezeichnet. Dabei kann es sich um eine kleine Gruppe von Schülerinnen und Schülern oder um eine ganze neue Klasse handeln. Diese Schülerinnen und Schüler durchlaufen während der restlichen Schulzeit gemeinsam ein komprimiertes Curriculum und „überspringen“ so eine Jahrgangsstufe. Entsprechende Klassen werden oft auch als „Springerklassen“ oder „Schnelllernklassen“ bezeichnet.

In einem von 2001 bis 2005 durchgeführten Schulversuch (Sen, 2011), bei dem Springerklassen als Maßnahme der Begabtenförderung an sieben Hamburger Gymnasien untersucht wurden, zeigte sich, dass Springerklassen für leistungsstarke und leistungswillige besonders Begabte eine gut angenommene Maßnahme darstellten. Die „Springer“ selbst und die Schulen bewerteten den Versuch positiv. Allerdings waren die Auswahlkriterien für die Springerklassen sehr leistungsorientiert, so dass viele besonders begabte Schülerinnen und Schüler für die Maßnahme gar nicht empfohlen wurden.

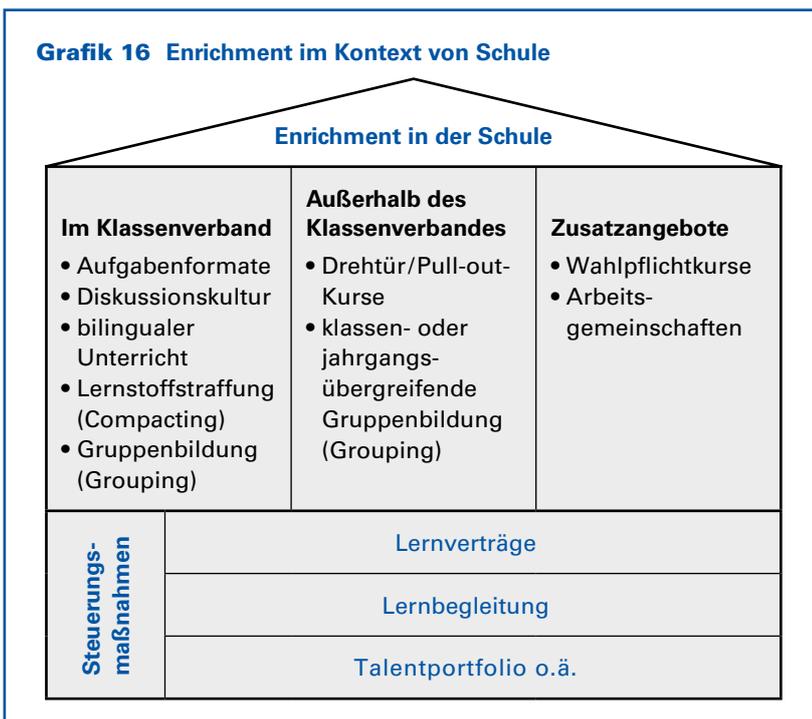
Vor dem Hintergrund der Lernzeitverkürzung (G 8) haben sich die meisten beteiligten Gymnasien nach Ende des Schulversuchs entschlossen, die Springerklassen einzustellen. Ausnahme ist das Gymnasium Grootmoor (→ grootmoor.de), das weiterhin eine Springerklassen (ab der 7. Klassenstufe) führt.

3.2.2. Förderung durch Enrichment

Die Maßnahmen des Enrichment basieren auf dem Wissen, dass sich Lernbedürfnisse besonders begabter bzw. hochbegabter Schülerinnen und Schüler von denen durchschnittlich begabter Schülerinnen und Schüler unterscheiden (→ Vertiefende Frage S. 36: „Denken besonders Begabte und Hochbegabte anders?“ in Kapitel 2 „Begabungsdiagnostik“). Insbesondere durch eine schnellere Automatisierung des Gelernten und durch eine höhere Kapazität des Arbeitsgedächtnisses können besonders

Begabte im Vergleich zu anderen Schülerinnen und Schülern den Lernstoff in kürzerer Zeit beherrschen.

Die Angebote des Enrichment können sehr vielfältig sein. Im schulischen Kontext lassen sie sich unterteilen in Fördermaßnahmen, die innerhalb des bestehenden Klassenverbandes umgesetzt werden, und solche, die außerhalb des Klassenverbandes (aber noch im Kontext von Schule) erfolgen. Grafik 16 zeigt eine Übersicht über mögliche Enrichment-Fördermaßnahmen in der Schule. Nachstehend wird sowohl auf Angebote im als auch auf solche außerhalb des Klassenverbandes eingegangen.



Enrichment: Förderung im Klassenverband

Das Ziel einer integrativen schulischen Begabtenförderung auf Ebene des Unterrichts liegt darin, herausfordernde, d.h. an die Bedürfnisse besonders begabter bzw. hochbegabter Schülerinnen und Schüler angepasste Lernsituationen zu schaffen (→ Praxistipp unten). Grundsätzlich sind Merkmale, die einen begabtenfördernden Unterricht kennzeichnen, dieselben, die auch allgemein einen guten Unterricht ausmachen (→ vgl. Meyer, 2007 und Hattie, 2009); sie sind also nicht per se als begabtenspezifisch zu beschreiben.

Eine wichtige Rolle spielt das herrschende Leistungsklima: Sind besondere oder gar exzellente (auch nicht fachbezogene) Leistungen in einer Klasse und einer ganzen Schule willkommen, sind Schülerinnen und Schüler mit überdurchschnittlichen Potenzialen wesentlich motivierter, exzellente Leistungen zu erreichen und die eigenen Begabungsstärken zu zeigen und weiter zu entfalten. Herrscht dagegen in einer Klasse oder Schule eine Gleichgültigkeit dem Thema gegenüber oder gar eine negative Leistungssicht, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass sich gerade besonders begabte und hochbegabte Schülerinnen und Schüler mit ihren Begabungen und Fähigkeiten „verstecken“ und sich bemühen, ein durchschnittliches Leistungsniveau zu zeigen.

Sind besondere Leistungen in einer Klasse willkommen, sind Schülerinnen und Schüler wesentlich motivierter, die eigenen Begabungsstärken zu zeigen und weiter zu entfalten.



Praxistipp: Enrichment hat viele Facetten – auch abseits der festen Strukturen

Abseits struktureller Maßnahmen, die auf Ebene der Schule zu verorten sind, gibt es eine Reihe von Möglichkeiten für Lehrkräfte, um die individuelle Förderung im Sinne des Enrichment zu begleiten, zu strukturieren und zu dokumentieren. Dabei lassen sich vor allem die drei nachstehenden Möglichkeiten nennen:

- Führen von Talentportfolios
- Erstellen von Lernverträgen
- Mentoring bzw. Lernbegleitung

Diese Möglichkeiten können unabhängig von den strukturellen Gegebenheiten einer Schule die individuelle Begabungsentwicklung unterstützen und das Gefühl vermitteln, „ich werde in meiner Eigenart gesehen“.

Im Klassenverband sind folgende Enrichmentmaßnahmen möglich:

- **Geeignete Aufgabenformate**

Zu den Aufgabenformaten, die den Lernprozess besonders begabter und hochbegabter Schülerinnen und Schüler aufgreifen, zählen vorrangig komplexe und offene Aufgabenformate. Letztere ermöglichen mehrere Antwortmöglichkeiten oder Lösungswege und sind daher als herausfordernder und umfassender anzusehen als Aufgaben mit einem einzigen möglichen Ergebnis bzw. nur einem Lösungsweg. In welcher Art und Weise die Aufgaben gelöst werden, entscheidet dabei die Schülerin oder der Schüler selbstständig. (→ Für entsprechende, fachspezifische Aufgabenformate siehe Anhang 2 „Literaturempfehlungen“ ab S. 59; Beispiele Praxistipp S. 50; vgl. auch Anhang 3 mit dem Arbeitsblatt „Taxonomie der Lernziele im kognitiven Bereich“ S.63).

- **Projektarbeit, Forscheraufgaben**

In der Projektarbeit oder bei Forscheraufgaben wählen sich Schülerinnen und Schüler ein Thema beispielsweise frei nach Interesse oder passend zum gerade aktuellen Lehrstoff selbst aus und erforschen dieses mittels Literatur, Internet, Expertenbefragung etc. Die Ergebnisse dieser Arbeit werden in einer Präsentation, einem Referat, einem Poster oder einem kleinen Buch schriftlich festgehalten und den Mitschülerinnen und -schülern vorgestellt. Ein sehr gutes Beispiel für das Vorgehen bei der Projektarbeit bzw. bei Forscheraufgaben bietet das Schulische Enrichmentmodell (SEM) nach Renzulli (2001). Es bietet eine komplexe und zugleich praktische Handlungsanweisung zur Umsetzung von Projektarbeitsphasen in diesem Sinne an (→ Anhang 2, Literaturempfehlungen). Dieses Angebot, besonders die interessenorientierte Projektarbeit, eignet sich zudem sehr gut als Grundlage für eine kriterienorientierte Beobachtung (→ in Kapitel 2.2.2. Unterpunkt „Checklisten – Kriterienorientierte Beobachtung“, S. 35).



Praxistipp: Beispiele für geeignete Aufgabenformate zur Begabtenförderung

Fermi-Aufgaben:

Enrico Fermi (1901–1954), Physiker und Nobelpreisträger, nach dem diese offenen Aufgabenformate benannt sind, interessierte sich bei seinen Studierenden für deren Denkvermögen und analytisches Vorgehen bei der Lösung komplexer Fragen. Legendäre Popularität erreichte seine Frage: „Wie viele Klavierstimmer gibt es in Chicago?“. Entsprechend ist es typisch für Fermi-Aufgaben, dass sie erst durch die Formulierung von Annahmen, Schätzungen oder das Einholen weiterer Informationen zu lösen sind. Üblicherweise sind sie sehr realitätsbezogen. Beispielsweise könnte eine Fermi-Aufgabe im Mathematikunterricht lauten: Alle Menschen der Welt bilden eine Kette. Wie oft lässt sich die Kette um die Erde „wickeln“?

Weitere Beispiele:

- **Offene Aufgabenstellungen in Mathematik:**

Es werden möglichst wenige Informationen zur Lösung einer Aufgabe gegeben.

- **Textaufgaben in Mathematik** (Quelle für zwei erste Beispiele: → www.kira.uni-dortmund.de, Zugriff am 17.07.2017):

- geschlossene Aufgabe: Ein Kinobesitzer will am ruhigen Montag Kunden anlocken. Daher bietet er an diesem Tag alle Karten zu 3 € statt 8 € an. Statt der üblichen 30 Besucher kommen 50. Hat sich die Aktion gelohnt?

- offene Aufgabe: Ein Kinobesitzer will am ruhigen Montag seine Auslastung verbessern. Üblicherweise kommen nur ca. 30 Besucher. Seine Konkurrenz lockt die Besucher montags mit niedrigeren Preisen, das möchte er nun auch machen. Wann genau lohnt sich seine Aktion?

- Aufgabe ohne Vorgabe des Lösungsweges: Schreibe alle Aufgaben auf, die das Ergebnis 49 haben.

- **Aufgaben aus der Geometrie:**

- geschlossene Aufgabe: Ein Rechteck hat die Seitenlängen $a=5$ cm und $b=12$ cm. Berechne den Flächeninhalt.

- geöffnete Aufgabe: Ein Rechteck hat einen Flächeninhalt von 60 cm² (oder $6,0$ dm²). Gib alle möglichen Seitenlängen des Rechtecks an.

- **Komplexe Aufgaben im Deutschunterricht:**

- Textarbeit: Schreibe aus dem Text ein Märchen, eine Reportage, einen Bericht; Schreibe drei Geschichten, eine davon ist wahr, zwei sind erlogen.

- Texte so verändern, dass man sie gerade noch lesen kann (z.B. ohne Selbstlaute)

- Satz des Tages oder der Woche: Untersuche an diesem Satz alles, was dir einfällt: Wortarten, Rechtschreibphänomene, Grammatik

- **Compacting: Lernstoffstraffung**

Compacting bedeutet, dass durch Straffen des Unterrichtsstoffes und Reduzierung von Wiederholungsphasen Zeit für andere vertiefende Lernangebote (wie Enrichment) geschaffen wird. Es ist eine Maßnahme, die sowohl Elemente der Akzeleration als auch des Enrichment beinhaltet.

Besonders begabte und hochbegabte Schülerinnen und Schüler leiden darunter, wenn sie Unterrichtsstoff zu häufig wiederholen müssen. Für sie sind Wiederholungen, die für ihre Mitschülerinnen und Mitschüler oft unerlässlich sind, „verschwendete“ Zeit und ein „Motivationskiller“. Um dies aufzufangen, kann der individuelle Lernprozess des Unterrichtsstoffes verkürzt werden und somit Zeit für andere Aufgabenformate oder Fördermaßnahmen gewonnen sowie Langeweile und Unterforderung ausgebremst werden. Die Schülerin bzw. der Schüler zeigt dafür z.B. durch einen Test, über welches Fachwissen und welche Kompetenzen sie bzw. er bereits verfügt.

- **Bildung von Niveau- oder Interessengruppen bei Gruppenarbeiten**

Innerhalb eines Faches werden für einen bestimmten Zeitrahmen oder für eine inhaltliche Aufgabe homogenere Kleingruppen nach verschiedenen Kriterien gebildet (→ Praxistipp S. 52). Dadurch wird die Möglichkeit eines Austausches mit „Gleichgesinnten“ hergestellt. Zudem müssen die schnelleren Lerner nicht warten, und die Schülerinnen und Schüler, die eine Vertiefung oder Wiederholung benötigen, können diesem Bedürfnis in Ruhe nachgehen.

- **Teilnahme an qualifizierten Wettbewerben**

Wettbewerbe stellen eine sehr sinnvolle Möglichkeit dar, den Unterricht mit ergänzenden Inhalten anzureichern und/oder besonders begabte Schülerinnen und Schüler herauszufordern. Bei vielen Wettbewerben sind neben Wissen und Forscherdrang auch Teamfähigkeit und strukturelles Vorgehen Inhalt und Ziel der Förderung. Informationen können auch dem Hamburger Bildungsserver entnommen werden:

→ bildungsserver.hamburg.de/wettbewerbe/

Grafik 17 Vorgehen bei der Lernstoffstraffung (Compacting)

Benennen!

- Welcher Stoff soll abgedeckt bzw. gestrafft werden?
- Welche konkreten Hinweise (Kompetenzen, Situation) sprechen für die Komprimierung?

Beweisen!

- Was genau kann weggelassen werden?
- Wie soll das Können gezeigt werden?

Verändern!

- Welche Maßnahmen dürfen gemacht werden?
- Enrichment? Akzeleration? Wahlfach? Spezielle Aktivitäten oder Projekte? Autodidaktisches Lernen?

Besonders begabte und hochbegabte Schülerinnen und Schüler leiden darunter, wenn sie Unterrichtsstoff zu häufig wiederholen müssen.

Enrichment: Förderung außerhalb des Klassenverbandes

Auch außerhalb des Klassenverbandes können Fördermaßnahmen im Sinne des Enrichment realisiert werden. Vor allem die nachstehenden Möglichkeiten bieten sich an:

- **Drehtürmodell**

Unter der „Drehtür“ versteht man ein Modell der Förderung, bei dem eine Schülerin oder ein Schüler für eine gewisse Zeitspanne den Regelunterricht verlässt, um anderen Förderangeboten nachzukommen (z.B. dem Erstellen einer eigenen Projektarbeit, dem Arbeiten im Forscherraum oder in der Bibliothek). In dieser Zeit kann die Schülerin oder der Schüler sowohl alleine als auch mit Schülern anderer Klassen, z.B. auch jahrgangsübergreifend arbeiten.

- **Bildung von klassen- oder jahrgangsübergreifenden Gruppen (Grouping)**

Hierbei werden mehrere Schülerinnen und Schüler aus verschiedenen Klassen oder Jahrgängen in einer Maßnahme zusammengefasst. In einem bestimmten Fach oder für einen Projekttag bzw. eine Projektwoche werden der Klassenrahmen aufgelöst und Niveau- oder Interessengruppen gebildet (→ Praxistipp unten).

- **Wahlpflichtkurse, freiwillige Arbeitsgemeinschaften und Wettbewerbskurse**

Diverse Arbeitsgemeinschaften und Wahlpflichtkurse können am Nachmittag stattfinden. Sie bieten die Möglichkeit, Wettbewerbe zu integrieren und Themenbereiche abzudecken, die im Lehrplan sonst nicht vorgesehen sind. Hierzu gehören auch alle Angebote aus den Bereichen Musik, Sport, Theater, Kunst, Medien etc., die nicht nur der Begabtenförderung, sondern auch der Begabungsentfaltung dienen. Möglich ist sowohl die „freie Wahl“ (Selbst-Nomination) nach Interesse als auch die Empfehlung durch die Lehrkraft (Fremd-Nomination), die sich an der Begabungsausprägung einer Schülerin oder eines Schülers orientiert.

Auch außerhalb des Klassenverbandes können Fördermaßnahmen im Sinne des Enrichment realisiert werden.



Praxistipp: Beispiele von Niveau- und Interessengrouping

- In der 4. Klassenstufe einer Grundschule werden für zwei Deutschstunden pro Woche die Klassenstrukturen aufgelöst und klassenübergreifende Niveaugruppen gebildet.
- In der 3. Klassenstufe einer Grundschule wird gerade im Sachunterricht das Thema „Herbst“ als ein Herbsttag eingeführt, an dem es mehrere Stationen und Aufgaben gibt, die die Kinder je nach Interesse bearbeiten können.
- Alternativ lässt sich Grouping auch mit dem Drehtürmodell kombinieren: Für eine bestimmte Zeitspanne, z.B. von den Herbstferien bis zu den Weihnachtsferien, wird jeden Mittwoch zwei Stunden lang der Kurs „Kreatives Schreiben“ und „Chinesische Schriftzeichen“ für die 9. und 10. Jahrgangsstufe eines Gymnasiums angeboten. Besonders begabte oder hochbegabte Schülerinnen und Schüler nehmen daran parallel zum regulären Unterricht teil.

3.3. Außerschulische Fördermaßnahmen

Zwar nimmt die schulische Begabtenförderung einen bedeutenden Teil der Förderung besonders begabter und hochbegabter Schülerinnen und Schüler ein, es gibt jedoch darüber hinaus eine Vielzahl weiterer Fördermöglichkeiten im außerschulischen Bereich. Die außerschulische Förderung ersetzt dabei jedoch in keiner Weise inner-schulische Förderung. Die externen Angebote können die schulischen Fördermaß-nahmen nur ergänzen und zusätzliche Lernwelten außerhalb der Schule und der schulischen Peergroup anbieten. Diese außerschulischen Lerngruppen sind auch für besonders begabte und hochbegabte Schülerinnen und Schüler sehr förderlich, um deren fachliche und emotional-soziale Kompetenzen zu entwickeln. Der Wechsel der

Tabelle 1
Übersicht über
außerschulische
Förderangebote der BbB

Angebot	Inhaltliche Beschreibung	Klassen-stufe
Deutsche Schüler-Akademie	Bei der Deutschen SchülerAkademie handelt es sich um ein länderübergreifendes außerschulisches Programm zur Förderung besonders leistungsfähiger und leistungs-starker sowie motivierter Schülerinnen und Schüler. In dem mehrwöchigen Enrich-mentangebot werden Themen von den Naturwissenschaften über die Gesellschafts-, Sozial- und Geisteswissenschaften bis hin zu anspruchsvollen Themen aus dem musischen Bereich bearbeitet. Sie geben den Teilnehmenden die Möglichkeit, ihren Horizont zu erweitern und Neues sowie Ungewöhnliches auszuprobieren.	10 bis 13
JuniorAka-demie	Die JuniorAkademie St. Peter-Ording ist ein gemeinsames außerschulisches Enrich-mentangebot der Bundesländer Hamburg und Schleswig-Holstein. Die Teilnehmenden können einen der insgesamt acht Kurse aus unterschiedlichen Wissensbereichen wählen. Die fachliche Arbeit in den Kursen wird durch kursübergreifende Angebote (Chor, Big Band, Kunstatelier, Sport, Exkursionen) ergänzt. Die Akademie findet während der Sommerferien statt.	8 bis 10
Forscher-Camp	Das Forscher-Camp ist ein Angebot der BbB in Kooperation mit dem Gut Karlshöhe. Es werden Anfänge wissenschaftlichen Arbeitens erlernt und am NATEX-Wettbewerb teilgenommen.	Grund-schülerinnen und -schüler
Kreatives Schreiben	In den Kursen werden unterschiedliche Textsorten, z.B. Gedichte, Geschichten, Dialoge geschrieben. Abwechslungsreiche Aufgabenstellungen regen die Fantasie an und lassen kreative Werke entstehen. Kontinuierlich gibt es Rückmeldungen, die oft wert-volle Hinweise für eine Überarbeitung und das weitere Schreiben geben. Das eigene kreative Schreiben wird bereichert und weiterentwickelt.	5 bis 12 (13)
Kreatives Schreiben (Aufbau)	In den Aufbaukursen wird die sprachliche Kompetenz mit verschiedenen Möglichkeiten der medialen Umsetzung interdisziplinär verknüpft. Verschiedene Aspekte und Genres des Schreibens und journalistischen Arbeitens werden vertieft.	5 bis 12 (13)
PriMa	Förder- und Forschungsvorhaben für mathematisch besonders interessierte oder besonders begabte Schülerinnen und Schüler. Kooperationspartner der BbB sind hierbei die Arbeitsgruppe für Begabungsforschung und Begabtenförderung an der Universität Hamburg sowie die William-Stern-Gesellschaft.	3
ProbEx	Die Schülerinnen und Schüler erforschen spannende Phänomene aus der Welt der Chemie und führen Experimente unter Anleitung erfahrener Lehrkräfte selbstständig durch. Eine anschließende Teilnahme am Wettbewerb NATEX wird vorbereitet.	4
Robotik-Camp	Die BbB bietet in Kooperation mit der Technischen Universität Hamburg-Harburg (TUHH) ein Junior- sowie ein Senior-Robotik-Camp an. Das Camp richtet sich an besonders begabte und hochbegabte Schülerinnen und Schüler der 4. bis 8. bzw. 7. bis 13. Klassen.	4 bis 8 / 7 bis 13

Bezugspersonen, andere Lernformen und Zugänge sowie eine neue Peergroup ermöglichen neue, individuell bedeutungsvolle Eindrücke und Erfahrungen. Außerschulische Maßnahmen fördern in hohem Maße die Persönlichkeitsentwicklung der Teilnehmenden.

Die Tabelle auf S. 53 zeigt das außerschulische Förderangebot der BbB für das Schuljahr 2016/17. Aktualisierungen des Angebotes sowie weitere Informationen zu außerschulischen Fördermaßnahmen in Hamburg können über die Homepage des Landesinstituts für Lehrerbildung (LI) abgerufen werden: → www.li.hamburg.de/enrichment

Zu den außerschulischen Fördermaßnahmen gehört ebenfalls die Teilnahme an Wettbewerben, Ferienakademien und am Frühstudium:

- **Enrichment durch Wettbewerbe**

Eine Teilnahme an Wettbewerben ermöglicht besonders begabten und hochbegabten Schülerinnen und Schülern eine Vertiefung individueller Begabungsschwerpunkte. Im Verlauf eines Wettbewerbes können sie eine besonders intensive Situation der Herausforderung und der Konfrontation mit den eigenen Leistungsgrenzen erleben. Einen guten Überblick über bundesweite Wettbewerbsangebote für Schülerinnen und Schüler finden Sie z.B. in der Broschüre des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (→ vgl. Literaturempfehlungen, S. 59; weitere Hinweise auch auf S. 51 unter Enrichment: Förderung im Klassenverband > „Teilnahme an qualifizierten Wettbewerben“).

→ www.hamburg.de/wettbewerbe

- **Enrichment durch Ferienakademien und Frühstudium**

Bei den Deutschen JuniorAkademien handelt es sich um länderbezogene, außerschulische Förderprogramme für hochbegabte Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe II. Sie finden in den Sommerferien in verschiedenen Bundesländern statt (→ vgl. auch Tabelle 1, S. 53).

Das Juniorstudium ist ein Angebot für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I und II, an regulären Veranstaltungen einer Universität teilzunehmen und dadurch schon früh ein Studium beginnen zu können (teilweise können erworbene Leistungsnachweise auf ein späteres Studium angerechnet und so die Studiendauer verkürzt werden). An der Universität Hamburg können Schülerinnen und Schüler beispielsweise in allen Studiengängen, die nicht über die Stiftung für Hochschulzulassung (Nachfolgeeinrichtung der Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen (ZVS)) zugelassen werden, ein Juniorstudium aufnehmen; ausgenommen sind Biologie, Medizin, Pharmazie und Chinesisch-Sprachkurse. Aktuelle Angebote können auf den Seiten der jeweiligen Universität eingesehen werden.

Universität Hamburg:

→ www.verwaltung.uni-hamburg.de/campuscenter/bei-der-bewerbung/juniorstudium.html

Technische Universität Hamburg-Harburg:

→ www.schule.tu-harburg.de/studium-kurse/nextlevel

Auch andere Universitäten und Hochschulen bieten die Möglichkeiten des Juniorstudiums. Die Zulassung für Schülerinnen und Schüler wird auf Nachfrage jeweils individuell entschieden.

Außerschulische Lernorte ermöglichen besonders begabten und hochbegabten Schülerinnen und Schülern eine Vertiefung individueller Begabungsschwerpunkte.

Zum Abschluss

Wir hoffen, dass wir Ihnen einen guten Einblick in das Thema Begabung und Hochbegabung geben konnten und Sie in dieser Broschüre wichtige Informationen zur Diagnostik und Förderung von Schülern und Schülerinnen mit besonderen Begabungen und Hochbegabung bekamen.

Auf den nächsten Seiten finden Sie weitere Literaturempfehlungen für das Erkennen und Fördern Ihrer besonders begabten und hochbegabten Schülerinnen und Schüler.

Im Anhang haben wir für Sie u.a. eine Sammlung weiterführender Links, Informationen zu standardisierten Intelligenztests sowie das in der Broschüre vorgestellte Informationsblatt zu Underachievement und Qualitätskriterien in der Begabtenförderung zusammengestellt.

- Asendorpf, J. B. (2015). *Persönlichkeitspsychologie für Bachelor*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Beschoner, A. (2012). *Hochbegabt und trotzdem schlecht in der Schule? Förderung und Diagnostik von Minderleistern*. Hamburg: Diplomica.
- Bloom, B. S. (1974) (Hrsg.). *Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2015). *Begabte Kinder finden und fördern. Ein Wegweiser für Eltern, Erzieherinnen und Erzieher, Lehrerinnen und Lehrer*. Paderborn: Bonifatius GmbH.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities. A survey of factor-analytic studies*. Cambridge u.a.: Cambridge Univ. Press.
- Cattell, R. B., Häcker, H. (Bearb.) (1978). *Die empirische Erforschung der Persönlichkeit*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag
- Finsterwald, M., Jöstl, G., Schober, B., Hesse, N., Popper, V. & Spiel, C. (2014) Typisch Mädchen, typisch Buben ...? *News&Science. Begabtenförderung und Begabungsforschung*, 36/37 (1/2), 12–16.
- Freie und Hansestadt Hamburg (2017). *Hamburger Schulstatistik, Schuljahr 2016/17. Schulen, Klassen, Schülerinnen und Schüler in Hamburg*. Hamburg: Behörde für Arbeit, Soziales, Familie und Integration.
- Galuschka K. & Schulte-Körne, G. (2016). Clinical practice guideline: The diagnosis and treatment of reading and/or spelling disorders in children and adolescents. *Deutsches Ärzteblatt*, 113 (16), 279–86.
- Gasteiger Klicpera, B. & Klicpera, C. (2004). Lese-Rechtschreib-Schwäche. In G. W. Lauth, M. Grunke & J. C. Brunstein (Hrsg.). *Interventionen bei Lernstörungen. Förderung, Training und Therapie in der Praxis* (S. 46–54), Göttingen: Hogrefe.
- Glaser, C. & Brunstein, J. C. (2004). Underachievement. In: G. W. Lauth, M. Grunke & J. C. Brunstein (Hrsg.). *Interventionen bei Lernstörungen. Förderung, Training und Therapie in der Praxis* (S. 24–33). Göttingen: Hogrefe.
- Hattie, J. A. C. (2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Oxon: Routledge.
- Heller, K. A. (2001). *Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter*. Göttingen: Hogrefe.
- Heller, K. A., Perletz, C. & Hany, E. A. (1994). *Hochbegabung – ein lange Zeit vernachlässigtes Forschungsthema. Einsichten – Forschung der Ludwig-Maximilians-Universität München*, 1, 18–22.
- Heller, K. A., Perleth, C. (2007). *Talentförderung und Hochbegabtenberatung in Deutschland*. In: Heller, K. A., Ziegler, A. (Hrsg.). *Begabt sein in Deutschland* (S. 139–170). Münster: LIT Verlag.
- Hesse, I. & Latzko, B. (2011). *Diagnostik für Lehrkräfte* (2. Auflage). Opladen & Farmington Hills: Verlag Barbara Budrich.
- Hessisches Kultusministerium (2008). *Hochbegabung und Schule*. Fulda: Druckerei des Amtes für Lehrerbildung.
- Holling, H., Preckel, F. & Vock, M. (2004). *Intelligenzdiagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
- ICD 10 (2011). Online-Version unter: www.dimdi.de/static/de/klassi/diagnosen/icd10/
- Jäger, A. O., Holling, H., Preckel, F., Schulze, R., Vock, M., Süß, H.-M. & Beauducel, A. (2006). *Berliner Intelligenzstrukturtest für Jugendliche: Begabungs- und Hochbegabungsdiagnostik (BIS-HB)* [Testverfahren]. Göttingen: Hogrefe.
- Lauth, G. W., Grunke, M., Brunstein, J. C. (2004). *Interventionen bei Lernstörungen: Förderung, Training und Therapie in der Praxis*. Göttingen: Hogrefe.
- Liedtke-Schöbel, M. (2012). „Alle kommen mit“. *Grundlagen für die schulinterne Konzeptentwicklung „Individuelle Förderung statt Klassenwiederholung.“* Hamburg: Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung.

- Lühe, J., Becker, M., Neumann, M., & Maaz, K. (2016). Geschlechtsspezifische Leistungsunterschiede in Abhängigkeit der sozialen Herkunft. Eine Untersuchung zur Interaktion zweier sozialer Kategorien. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 1–21.
- Maaz, K., Neumann, M., Trautwein, U., Wendt, W., Lehmann, R., & Baumert, J. (2008). Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule. Die Rolle von Schüler- und Klassenmerkmalen beim Einschätzen der individuellen Lernkompetenz durch die Lehrkräfte. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 30(3), 519–548.
- McCall, R. B., Evahn, C., & Kratzer, L. (1992). *High school underachievers: What do they achieve as adults?* Sage Publications.
- Meyer, H. (2007). *Was ist guter Unterricht?* Berlin: Cornelsen Scriptor.
- OECD (2016), *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*, Paris: OECD Publishing.
- Perleth, C. (2010). Checklisten in der Hochbegabungsdiagnostik. In: F. Preckel, W. Schneider & H. Holling (Hrsg.). *Diagnostik von Hochbegabung. Tests und Trends. Jahrbuch der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik* (S. 65–87). Göttingen: Hogrefe.
- Quaiser-Pohl, C., Rindermann, H. (2010). *Entwicklungsdiagnostik*. Ernst Reinhardt Verlag.
- Ramsden, S., Richardson, F. M., Josse, G., Thomas, M. S. C., Ellis, C., Shakeshaft, C., Seghier, M. L. & Price, C. J. (2011). Verbal and non-verbal intelligence changes in the teenage brain. *Nature*, 479, 113–116.
- Renzulli, J. S., Reis, S. M., Stednitz, U. (2001). *Das Schulische Enrichment-Modell SEM. Begabungsförderung ohne Elitebildung*. Aarau: Sauerländer Verlage AG.
- Rindermann, H. (2011). Intelligenzwachstum in Kindheit und Jugend. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 58 (3), 210–224.
- Rost, D. (2009). *Intelligenz: Fakten und Mythen*. Weinheim: Beltz (PVU).
- Rost (2013). *Handbuch Intelligenz*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Rost, D. H. & Hanses, P. (2006). Wer nichts leistet, ist nicht begabt? Zur Identifikation hochbegabter Underachiever durch Lehrkräfte. In: A. Ziegler, T. Fitzner, H. Stöger & T. Müller (Hrsg.). *Beyond Standards. Hochbegabtenförderung weltweit – Frühe Förderung und Schule*. Bad Boll: Evangelische Akademie Bad Boll.
- Rothenbusch, S., Zettler, I., Voss, T., Lösch, T., & Trautwein, U. (2016). Exploring Reference Group Effects on Teachers' Nominations of Gifted Students. *Journal of Educational Psychology*, 108(6), 883–897.
- Sen, M. A. (2011). *Springerklassen – Akzeleration am Gymnasium: Evaluation eines Schulversuchs*. Münster: LIT Verlag.
- Sen, M. A., Perleth, C. (2012). *Evaluation und Weiterentwicklung des Lernentwicklungsblattes und des Beobachtungsbogens Allgemeine Merkmale der Begabung. Abschlussbericht*. Universität Rostock: Unveröffentlichte Publikation
- Spinath, F. M. (2015). Intelligent geboren oder schlau gemacht. In Rost, D. H. (Hrsg.), *Intelligenz und Begabung. Unterricht und Klassenführung* (S. 47–72). Münster, New York: Waxmann.
- Stamm, M. (2007). *Unterfordert, unerkannt, genial – Randgruppen unserer Gesellschaft*. Zürich: Ruediger Verlag.
- Stapf, A. (2010). Differenzialdiagnostik: Hochbegabung und Aufmerksamkeitsstörung (ADHS). In F. Preckel, W. Schneider & H. Holling (Hrsg.). *Diagnostik von Hochbegabung* (S. 293–318). Göttingen: Hogrefe.
- Stapf, A. (2010). *Hochbegabte Kinder. Persönlichkeit. Entwicklung. Förderung* (5., aktualisierte Aufl.). München: C. H. Beck.
- Stumpf, E. (2012). *Förderung bei Hochbegabung*. Stuttgart: Kohlhammer.

Kontakt:

Felix-Dahn-Straße 3, 20357 Hamburg
Telefon: 040/42 88 42-206, Fax: 040/42 88 42-218
E-Mail: bbb@li-hamburg.de
Web: www.li.hamburg.de/bbb

Die Beratungsstelle besondere Begabungen ist eine Einrichtung der Hamburger Behörde für Schule und Berufsbildung und gehört zum Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung in Hamburg. Sie berät und unterstützt Schulen, Lehrkräfte, Eltern sowie Schülerinnen und Schüler bei Fragen der Förderung von besonders Begabten und Hochbegabten. Die Beratungsangebote der BbB sind kostenfrei. Für die Teilnahme an außerschulischen Enrichmentangeboten werden Eigenbeiträge erhoben.

Folgende Dienstleistungen werden angeboten:

1. Angebote für Schulen

- Zentrale und schulinterne Fortbildungen zu Grundlagen der schulischen Begabtenförderung und zu Fördermöglichkeiten in der Schule
- Beratung und Qualifizierung der Schulen bei Fragen der Konzeptentwicklung, Profilbildung und Vernetzung
- Bereitstellung und qualitative Bewertung der Materialien zur schulischen Begabtenförderung
- Vernetzung der Schulen und Fortbildung der regionalen Multiplikatoren
- Beratung bei sowie Initiierung und Weiterentwicklung von schulinternen und schulübergreifenden Förderprojekten

2. Angebote für Lehrkräfte und Eltern

- Beratung der Lehrerinnen und Lehrer bei:
 - diagnostischer Einschätzung (pädagogische Diagnostik, Checklisten und Erkennungsraster, standardisierte Diagnostik)
 - Individualisierungsprozessen (Materialien, Aufgabenstellungen, Lernvereinbarungen, Komprimierung)
 - Zusatzmaßnahmen (Enrichmentmaßnahmen individuell und in der Gruppe)
- Information der Lehrkräfte und Eltern zu Fördermöglichkeiten
- Vertiefende Beratung und ggf. Diagnostik zu Fragen der Begabungsentwicklung und schulischen Förderung einer Schülerin/eines Schülers. Für diese Beratung wird die Zusammenarbeit zwischen Schule und Eltern vorausgesetzt.

3. Angebote für Schülerinnen und Schüler

- Finanzierung der Zusatzförderung für Schülerinnen und Schüler, die eine Klasse überspringen („Springerförderung“)
- Organisation und Durchführung der außerschulischen Gruppenförderung in fachbezogenen Talentbereichen (Beispiel: KreSch – Kreatives Schreiben)
- Organisation und Durchführung der Ferienprojekte und Ferienakademien (Beispiel: JuniorAkademie St. Peter-Ording)

Grundlegende Literatur

- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2015). *Begabte Kinder finden und fördern*. Berlin: Bonifatius. Online verfügbar [18.01.2017]: https://www.bmbf.de/pub/Begabte_Kinder_finden_und_foerdern.pdf
- Cronjäger, H., Kwietniewski, J. & Momma, A. (2013). *Grundlagen der schulischen Begabtenförderung*. Hamburg: Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung. Online verfügbar [18.01.2017]: <http://li.hamburg.de/contentblob/3892734/data/pdf-broschuere-begabtenfoerderung-bbb-2013.pdf>
- Fleiß, I. (2009). *Hochbegabung und Hochbegabte. Mit Berichten Betroffener*. (3., überarbeitete Auflage). Marburg: Tectum Verlag.
- Jäncke, L. (2009). *Macht Musik schlau? Neue Erkenntnisse aus den Neurowissenschaften und der kognitiven Psychologie*. Bern u.a.: Hans Huber Verlag.
- Kuger, S. (2013). *Lernumwelten von Kindergartenkindern mit besonderen Begabungen* (Empirische Erziehungswissenschaft Bd. 41). Münster: Waxmann.
- Prause, G. (2006). *Genies in der Schule. Legende und Wahrheit*. Einstein. Freud. Marx. Nietzsche. Leibniz. Luther. Kafka. Darwin. Schiller und 100 andere. Münster: LIT Verlag.
- Preckel, F. & Baudson, T. (2013). *Hochbegabung. Erkennen, Verstehen, Fördern*. München: C. H. Beck.
- Preckel, F. & Vock, M. (2013). *Hochbegabung. Ein Lehrbuch zu Grundlagen, Diagnostik und Fördermöglichkeiten*. Göttingen u.a.: Hogrefe.
- Reichle, B. (2004). *Hochbegabte Kinder. Erkennen, fördern, problematische Entwicklungen verhindern*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag. [mit Kopiervorlagen]
- Rohrmann, S. & Rohrmann, T. (2010). *Hochbegabte Kinder und Jugendliche. Diagnostik – Förderung – Beratung* (2. Auflage). München und Basel: Ernst Reinhardt Verlag.
- Stamm, M. (2014). *Handbuch Talententwicklung. Theorien, Methoden und Praxis in Psychologie und Pädagogik*. Bern u.a.: Hans Huber Verlag.
- Stapf, A. (2010). *Hochbegabte Kinder. Persönlichkeit. Entwicklung. Förderung* (5., aktualisierte Auflage). München: C. H. Beck.
- Stedtnitz, U. (2009). *Mythos Begabung. Vom Potenzial zum Erfolg*. Bern u.a.: Hans Huber Verlag.
- Tagungsdokumentation (2012). *Besondere Begabungen entdecken und fördern – Impulse für Unterricht und Schule*. Hamburg: Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung. Online verfügbar [24.01.2017]: <http://li.hamburg.de/contentblob/3550296/data/download-pdf-doku-bbb-tagung-zur-entdeckung-und-foerderung.pdf>
- Webb, J. T., Gore, J. L., Amend, E. R. & DeVries, A. R. (2012). *Hochbegabte Kinder. Das große Handbuch für Eltern*. Bern: Hans Huber Verlag .

Begabungsbegriff Intelligenz – Neurowissenschaft

- Haller, M. & Niggeschmidt (Hg.)(2012). *Der Mythos vom Niedergang der Intelligenz. Von Galton zu Sarrazin: Die Denkmuster und Denkfehler der Eugenik.* Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Hoyer, T., Weigand, G. & Müller-Oppliger, V. (2013). *Begabung. Eine Einführung.* Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft (Reihe Einführung Erziehungswissenschaft).
- Neubauer, A. & Stern, E. (2009). *Lernen macht intelligent. Warum Begabung gefördert werden muss.* München: Deutsche Verlags-Anstalt.
- Rost, D. H. (2010). *Intelligenz, Hochbegabung, Vorschulerziehung, Bildungsbenachteiligung.* Münster u.a.: Waxmann.
- Rost, D. H. (2013). *Handbuch Intelligenz.* Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Stern, E. & Neubauer, A. (Hg.) (2013). *Intelligenz. Große Unterschiede und ihre Folgen.* München: Deutsche Verlags-Anstalt.
- Treffert, A. (2012). *Islands of genius. The bountiful mind of the autistic, acquired, and sudden savant.* London: Jessica Kingsley Publishers.
- Ziegler, A. (2008). *Hochbegabung.* München: Reinhardt (UTB 3027).

Diagnostik – Erkennen

- Grassmann, M. & Heinze, A. (2009). *Erkennen und Fördern mathematisch begabter Kinder. Anregungen und Erfahrungen aus einem Münsteraner Projekt.* Braunschweig: Westermann.
- Hesse, I. & Latzko, B. (2011). *Diagnostik für Lehrkräfte.* (2. Aufl.) Opladen & Farmington Hills: Verlag Barbara Budrich (UTB 3088).
- Ingenkamp, K. & Lissmann, U. (2008). *Lehrbuch der Pädagogischen Diagnostik.* (6., neu ausgestattete Aufl.) Weinheim und Basel: Beltz Verlag. [Kapitel 4 beschäftigt sich mit Intelligenzdiagnostik]
- Jackson, C. (1999). *Testen und getestet werden. Was man über moderne Psychodiagnostik wissen sollte.* Bern u.a.: Hans Huber Verlag.
- Klement, K. (2009). *Beobachten lernen – Begabungen entdecken. Ein pädagogisch-ganzheitliches Praxismodell* (2. Auflage). Münster: LIT Verlag (Begabungskultur, Bd. 4).
- Preckel, F., Schneider, W. & Holling, H. (2010): *Diagnostik von Hochbegabung.* Göttingen u.a.: Hogrefe Verlag (Tests und Trends, Bd. 8).
- Quaiser-Pohl, C. & Rindermann, H. (2010). *Entwicklungsdiagnostik.* München und Basel: Ernst Reinhardt Verlag.
- Stapf, A. (2010). *Hochbegabte Kinder. Persönlichkeit. Entwicklung. Förderung* (5., aktualisierte Aufl.). München: C. H. Beck [darin Kurzbeschreibung gängiger Intelligenztests]

Beratung

- Hoyningen-Süess, U. & Gyseler, D. (2006). *Hochbegabung aus sonderpädagogischer Sicht.* Berne: Haupt.
- Arnold, D. & Großgasteiger, I. (2014). *Ressourcenorientierte Hochbegabtenberatung.* Weinheim und Basel: Beltz Verlag (Reihe Hochbegabung und pädagogische Praxis).

Eltern

- Arnold, D. (2011). *KLIKK – Ein Training für Eltern hochbegabter Kinder. Konzept und Evaluation*. Göttingen u.a.: Hogrefe Verlag.
- Arnold, D. & Preckel, F. (2011). *Hochbegabte Kinder klug begleiten. Ein Handbuch für Eltern*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Bosley, I. & Kasten, E. (2016). *Intelligenz testen und fördern. Ein Elternratgeber mit Übungsaufgaben für Kinder und Jugendliche ab 6 Jahren*. Berlin: Springer.
- Jost, M. (2008). *Hochbegabte erkennen und begleiten. Ein Ratgeber für Schule und Elternhaus* (4. Aufl.). Wiesbaden: Universum Verlagsanstalt.
- Webb, J. T., Gore, J. L., Amend, E. R. & DeVries, A. R. (2012). *Hochbegabte Kinder. Das große Handbuch für Eltern*. Bern: Hans Huber Verlag.
- Webb, J. T., Meckstroth, E. A., Tolan, S. S. (2007). *Hochbegabte Kinder, ihre Eltern, ihre Lehrer. Ein Ratgeber* (5., aktualisierte Auflage.) Bern u.a.: Hans Huber Verlag (überarbeitet und ergänzt von Zimet, N. D. & Preckel, F.).

Unterrichtsmethoden und Förderplanung (Grundschule & Sekundarstufe)

- Bauersfeld, H. & Kieswetter, K. (2006). *Wie fördert man mathematisch besonders befähigte Kinder? Ein Buch aus der Praxis für die Praxis*. Offenburg: Mildenerger.
- Beschoner, A. (2012). *Hochbegabt und trotzdem schlecht in der Schule? Förderung und Diagnostik von Minderleistern*. Hamburg: Diplomica Verlag.
- Boehncke, H. (2004). *Kreatives Schreiben für die 5. bis 8. Klasse*. Berlin: Cornelsen.
- Boehncke, H. (2004). *Kreatives Schreiben für die 3. und 4. Klasse*. Berlin: Cornelsen.
- Brümmer, M. & Trautmann, T. (2016). Vom Sichtbar Werden – Sichtbar Sein. Divergentes Denken als Element ästhetischer Erfahrung und deren Verarbeitung im begabungsfördernden Unterricht. In: T. Trautmann. *Individuum-Entwicklung-Institution* (Bd. 3). Berlin: Logos Verlag.
- Calvert, K. & Jacobi, R. (2010). *Praxishandbuch Forschendes Lernen. Haben auch Kakteen Berührungängste?* Hamburg
- Erichson, C. (2009). *Geschichten, mit denen man rechnen kann*. Textbezogenes Sachrechnen in der Grundschule. Heft 2. Donauwörth: In der Auer Verlag.
- Erichson, C. (2009). *Geschichten, mit denen man rechnen kann*. Heft 1. Stuttgart: Klett.
- Friedmann, H. & Zang, T. (2010). *Trapped – In der Falle*. Audio-CD. Berlin: Langenscheidt.
- Heinbokel, A. (2004). *Überspringen von Klassen*. Münster: LIT Verlag (Hochbegabte, Bd. 1).
- Heinbokel, A. (2016). *Eine Klasse überspringen – sonst wäre ich fipsig geworden*. LIT Verlag (Hochbegabte: Individuum – Schule – Gesellschaft Bd. 12).
- Huser, J. (2007). *Lichtblick für helle Köpfe: Ein Wegweiser zur Erkennung und Förderung von hohen Fähigkeiten bei Kindern und Jugendlichen auf allen Schulstufen* (5. Aufl.). Zürich: Lehrmittelverlag des Kantons Zürich.
- iPEGE (Hg.) (2014). *Professionelle Begabtenförderung. Fachdidaktik und Begabtenförderung*. Salzburg: ÖZBF.
- Kastner, H. (2004). *Die Fundgrube für Denksport und Rätsel in der Sekundarstufe I und II*. Berlin: Cornelsen.
- Knop, J. (2010). *Die großen Fragen des Lebens für kleine Philosophen* (2. Aufl.). Freiburg: Herder.
- Müller, A. & Noirjean, R. (2009). *Lernerfolg ist lernbar* (2. Aufl.). Bamberg: Buchner Verlag. [Spiel mit 55 Karten]
- Peia, I. (2008). *Warum wackelt Wackelpudding? Antworten auf kuriose Kinderfragen*. Gütersloh: Wissen Media.
- Realschule Enger (2006). *Lernkompetenz. Mathematik, Biologie, Physik, Chemie. Bausteine für das 5. bis 10. Schuljahr*. Berlin: Cornelsen.

- Renzulli, J. S., Reis, S. & Stednitz, U. (2001). *Das Schulische Enrichment-Modell SEM. Begabungsförderung ohne Elitebildung*. Aarau: Sauerländer Verlag.
- Renzulli, J. S., Reis, S. & Stednitz, U. (2001). *Begleitband zum Schulischen Enrichment-Modell SEM. Trainingsaktivitäten, Vorlagen, Unterrichtsmaterialien*. Aarau: Sauerländer Verlag.
- Scholz, I. (Hg.) (2014). *Begabtenförderung – ganz praktisch*. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht. [mit Video-Clips zum Download]
- Solzbacher, C., & Calvert, K. (Hg.) (2014). *„Ich schaff das schon ...“ Wie Kinder Selbstkompetenz entwickeln können*. Freiburg: Herder Verlag.
- Stapf, A. (2010). *Hochbegabte Kinder. Persönlichkeit. Entwicklung. Förderung* (5., aktualisierte Aufl.). München: C. H. Beck [darin Kurzbeschreibung gängiger Intelligenztests]
- Steenbuck, O., Quitmann, H. & Esser, P. (2011). *Inklusive Begabtenförderung in der Grundschule. Konzepte und Praxisbeispiele zur Schulentwicklung*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Steinheider, P. (2014). *Was Schulen für ihre guten Schülerinnen und Schüler tun können. Hochbegabtenförderung als Schulentwicklungsaufgabe*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Stiftung für hochbegabte Kinder der Stiftung Mercator Schweiz (Hg.) (2009). *Begabungsförderung leicht gemacht. Unterlagen und Konzepte von LISSA-Preisträgern*. Bern: hep-Verlag.
- Stumpf, E. (2012). *Förderung bei Hochbegabung*. Stuttgart: Kohlhammer (Fördern lernen – Intervention, Bd. 9).
- Vock, M., Preckel, F. & Holling, H. (2007). *Förderung Hochbegabter in der Schule. Evaluationsbefunde und Wirksamkeit von Maßnahmen*. Göttingen u.a.: Hogrefe Verlag.
- Weigand, G., Hackl, A., Müller-Oppliger, V. & Schmid, G. (2014). *Personenorientierte Begabungsförderung. Eine Einführung in Theorie und Praxis*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag (Reihe Hochbegabung und pädagogische Praxis).
- Winebrenner, S. (2007). *Besonders begabte Kinder in der Regelschule fördern. Praktische Strategien für die Grundschule und Sekundarstufe I*. Donauwörth: Auer Verlag.

Ausgewählte Literatur für komplexe Aufgaben

- Beachten Sie die Literaturangaben auf der Seite der BbB
→ li.hamburg.de/materialien-lehrkraefte/4425164/foerdermaterialien/
- iPEGE (Hg.) (2014). *Professionelle Begabtenförderung. Fachdidaktik und Begabtenförderung*. Salzburg: ÖZBF.
- Hallet, W. (2013). *Die komplexe Kompetenzaufgabe. Der fremdsprachliche Unterricht*, 124, 2–11.
- Themenheft *Kognitiv Aktivieren*, Pädagogik, 67. Jahrgang, Heft 5/Mai 2015
- Themenheft *Aufgaben*, Pädagogik, 68. Jahrgang, Heft 12/Dezember 2016

Arbeitsblatt „Taxonomie der Lernziele im kognitiven Bereich“

Anhang 3

BbB, 2010 (nach Bloom, 1974); in Anlehnung an das Kompetenzraster FINE von Andrea Schönberg, 2010 (nicht publizierte Fortbildungsvorlage)

Stufen der Denkfähigkeit	Ich kann	Fragen/Aufgabenstellungen	Verben	Beispielaufgaben
Wissen: An Bildern/Texten/ Spielen/Hörspielen ... Grundlagen/Kenntnisse/ Strukturen/ Faktenwissen zum Thema/Inhalt erwerben und wiedergeben.	☺ Ich kann Informationen zu einem Thema richtig wiedergeben.	Wer ...? Was bedeutet ...? Wie passierte ...? Wann passierte ...? Wer kennt ...?	wiedergeben, benennen, wiederholen, finden, zeigen, aufzählen, lesen, messen, abschreiben	Grundkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> • Markiere das Rechteck auf dem Arbeitsblatt. • Lies den Text laut vor. Erweiterte Kompetenz: <ul style="list-style-type: none"> • Benenne alle Wörter, die dir zum Wortfeld „spielen“ einfallen.
Verstehen: Durch eigene Bearbeitung der Grundlagen zum Thema/Inhalt nachweisen, dass man diese verstanden hat. Informationen sinnenthaltend in eigene Worte umformen.	☺ ☺ Ich kann mein Wissen so wiedergeben, dass es durch meine Erklärung auch für andere verständlich wird.	Was sagt der Text aus? Wiederhole mit deinen Worten. Erkläre deiner Gruppe ... Wähle aus den Wörtern die aus, die ...	erzählen, berichten, zusammenfassen, erklären, präzisieren, sortieren, illustrieren, verdeutlichen	Grundkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> • Formuliere eine Überschrift für den Textabschnitt. • Wähle aus den Wörtern das passende Wort aus. Erweiterte Kompetenz: <ul style="list-style-type: none"> • Unterstreiche im Text die Schlüsselwörter. • Fasse den Text mit eigenen Worten zusammen.
Umsetzung/Anwendung: An Aufgaben/Fragen/ Strukturierungshilfen/ Ordnungsmodellen den sicheren Umgang mit den Grundlagen zeigen. Anwenden und Umsetzen der Inhalte in vorgegebenen Aufgaben.	☺ ☺ ☺ Ich kann meine Kenntnisse in mündlichen und schriftlichen Ausführungen so verbinden, dass ich zu den richtigen Lösungen komme.	Wie nutzt du ...? Welche Beispiele fallen dir außerdem ein? Wie lautet das Ergebnis, wenn ...?	anwenden, aufstellen, ausführen, vertiefen, übertragen, beweisen, durchführen, formulieren, erstellen, lösen, erkennen	Grundkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> • Baue das Modell nach der beschriebenen Anleitung. Erweiterte Kompetenz: <ul style="list-style-type: none"> • Formuliere die Gesetzmäßigkeit, die hinter dem erarbeiteten Phänomen steckt.
Analyse: Die Inhalte/Sachverhalte in grundlegende Elemente und Teile zerlegen, Prinzipien und Strukturen erkennen und ordnen, Hierarchien bilden. Verdeutlichen von Zusammenhängen und Beziehungen einzelner Elemente und Teile.	☺ ☺ ☺ ☺ Ich kann Sachverhalte so darstellen, dass Unterschiede und/ oder Gemeinsamkeiten deutlich werden und mir durch das Zuordnen eine Bewertung der Inhalte möglich wird.	In welchem Verhältnis stehen ...? Welche Schlussfolgerung ziehst du daraus? Warum?	analysieren, vergleichen, unterscheiden, in Beziehung setzen, gegenüberstellen, klassifizieren, interpretieren, gewichten, ableiten, nachweisen, untersuchen, bewerten	Grundkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> • Lies diesen Zeitungsartikel und erstelle eine Übersicht der Vor- und Nachteile, die der Autor zu diesem Thema nennt. Erweiterte Kompetenz: <ul style="list-style-type: none"> • Vergleiche die beiden Texte. Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede fallen dir auf? Begründe!
Synthese und Evaluation zusammengefasst als Reflexion: Die Inhalte/Sachverhalte zu einem neuen Ganzen zusammenfügen. Selbstständiges Entwickeln und Herstellen einer eigenen Systematik, eines eigenen Plans. Erfahrungen werden selbstständig in die Arbeit integriert und vorhandenes Wissen vielfältig eingesetzt. Hypothesen entwickeln, überprüfen und anpassen.	☺ ☺ ☺ ☺ ☺ Ich kann vorhandenes Wissen und eigene Erkenntnisse so miteinander verbinden, dass daraus neue Ideen, Zusammenhänge und Ergebnisse entstehen.	Was ist deine Meinung zu diesem Inhalt? Gibt es eine Alternative? Begründe sie. Sage das Ergebnis voraus. Wie kommst du zu dieser Vermutung? Erstelle einen Plan / ein Modell. Was würdest du jetzt empfehlen?	konstruieren, erfinden, erforschen, organisieren, modellieren, kombinieren, optimieren, entwerfen, interviewen, aufstellen, prüfen, abfassen, widerlegen, experimentieren, nachweisen	Grundkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> • Suche dir ein geeignetes Instrument der Befragung und erstelle ein Meinungsbild zu den AGs eurer Schule. • Beurteile die Überzeugungskraft der Argumente pro und contra (z.B. Windenergie). Erweiterte Kompetenz: <ul style="list-style-type: none"> • Erforsche das Thema ... und stelle dein Ergebnis im Unterricht vor. • Entwerfe ein Modell (z.B. zur Neugestaltung des Schulhofs).

1. Wer ist gemeint?

Als Underachiever werden Schülerinnen und Schüler bezeichnet, die in ihren schulischen Leistungen (Noten und Schulleistungstests) nicht das Niveau ihrer intellektuellen Fähigkeit erreichen. Das Underachievement zeigt sich meistens bereichs- und fächerübergreifend, auch wenn Schwerpunkte häufig deutlich beim Lesen, Schreiben und Rechnen zu finden sind.

Auch bei durchschnittlicher Intelligenz kann von einem Underachievement gesprochen werden. Bei Schülerinnen und Schülern, die eine nachgewiesene hohe intellektuelle Begabung aufweisen, ist das Problem besonders auffällig. Sie lösen in der Regel bei sich und anderen die Erwartung aus, dass sie diese hohe Begabung auch in gute bis sehr gute (Schul-)Leistungen umsetzen können. Den allermeisten der hochbegabten Schülerinnen und Schüler gelingt das auch. Die Gruppe derjenigen Schülerinnen und Schüler, die in diesem Sinne als klassische Underachiever bezeichnet werden können, ist klein, weil die Bezugsgröße – also die hochbegabten Schülerinnen und Schüler – ebenfalls klein ist. Statistisch gesehen gelten ca. 2 bis 3% eines Jahrgangs als hochbegabt. Schätzungsweise nur ca. 12% von ihnen können die Begabung nicht in entsprechende Leistungen umsetzen; es gibt mehr männliche als weibliche Underachiever.

Im Alltag wird der Begriff Underachiever häufig für alle Schülerinnen und Schüler benutzt, deren Schulleistungen unterhalb ihres, oft nur vermuteten, Begabungspotenzials liegen. Rein pragmatisch mag das nachvollziehbar sein – in der Praxis verstellt diese Betrachtungsweise jedoch den Blick auf das große Dilemma, in dem sich hochbegabte Kinder befinden. Als „intelligente Schulversager“ spüren sie in besonderem Maße die Diskrepanz zwischen den Erwartungen, die an ihren Schulerfolg gestellt werden, und ihren Möglichkeiten in den Gebieten ihrer Wahl oder ihres Interesses.

2. Wie äußert sich Underachievement?

Die Probleme der Underachiever werden selten in der Kita, manchmal schon in der Grundschule, spätestens jedoch in den Klassenstufen 6 und 7 der Sekundarstufe 1 deutlich. Hinter ihren schulischen Leistungen, die oft nur mit Mühe erreicht werden und deutlich unterhalb ihrer intellektuellen Grundleistungsfähigkeit liegen, verbergen sich u.a. häufig:

- nicht ausreichende Lern- und Arbeitskompetenzen, mangelndes Zeitmanagement
- mangelnde Anstrengungsbereitschaft, wenig Durchhaltevermögen
- mangelnde Lern- und Leistungsmotivation im schulischen Kontext, während im außerschulischen Bereich oft hohes Engagement, Interesse und Erfolg zu beobachten sind
- ungünstiger Attribuierungsstil (Gute Leistungen werden durch Glück und Zufall, nicht durch eigene Kompetenz oder Lernen erklärt.)
- negatives Selbstkonzept
- unzureichende positive Selbstwirksamkeitserfahrungen (mangelnde Möglichkeiten, schwere Aufgabenstellungen durch eigene Anstrengung zu bewältigen und positive Ergebnisse zu erzielen)
- hohe Sensibilität bei geringer emotionaler Stabilität
- Lustlosigkeit und Verweigerung angesichts unterfordernder Routineaufgaben
- fehlende Erfahrung und fehlende Einsicht, dass Begabung erst durch systematisches Lernen in gute oder auch sehr gute Leistungen umgemünzt werden kann
- (u. U. nicht erkannte) Teilleistungsschwächen

3. Was macht ein hochbegabtes Kind zu einem Underachiever?

Es gibt viele Faktoren, die das schulische Lernen erschweren können. Zu ihnen gehören u.a.:

- Konzentrationsprobleme
- AD(H)S
- Teilleistungsstörungen
- unzureichende Lern- und Arbeitsstrategien, schlechtes Zeitmanagement, fehlende Handlungsplanung
- Prüfungs- und Versagensangst
- fehlende Lernmotivation
- Einschränkungen im Bereich der Wahrnehmung
- wenig Interesse der Eltern für schulische Belange
- schlechte Schüler-Lehrerbeziehung; kein Wohlfühlen in der Klasse
- unangemessene Leistungsanforderungen

Eine Hochbegabung schließt spezifische Lernprobleme wie eine Lese-Rechtschreibstörung, AD(H)S oder Auffälligkeiten aus dem autistischen Störungskreis nicht aus. Werden Beobachtungen gemacht, die in eine solche Richtung weisen, sollten immer Fachkräfte (Fachärzte, Diplom-Psychologen, Sonderpädagogen) mit einbezogen werden, damit auf der Basis einer Diagnose passende schulische und außerschulische Maßnahmen initiiert werden können.

Insgesamt können die Gründe, aus denen Schülerinnen und Schüler nicht jene Leistungen erbringen, zu denen sie aufgrund ihrer Fähigkeiten eigentlich imstande sein müssten, ganz unterschiedlich sein. Sie sind weder ausschließlich bei der Schülerin oder dem Schüler, noch exklusiv bei den Eltern, den Lehrkräften oder dem weiteren sozialen Umfeld zu suchen, sondern entstehen in der Wechselwirkung zwischen der individuellen Persönlichkeitsstruktur der Schülerin oder des Schülers und dem Beziehungsgeflecht in ihrem oder seinem Umfeld. Dieses Beziehungsgeflecht verstärkt häufig ungewollt die Störung, indem bestimmte Verhaltensmuster über Jahre hinweg aufrechterhalten werden. Gegenseitige Schuldzuweisungen sind dabei oft die Folge.

4. Welche Hilfen braucht ein Underachiever?

1. Ein Underachiever muss zunächst einmal als ein solcher erkannt werden. Oft gibt er oder sie Hinweise auf sein oder ihr intellektuelles Potenzial. Aufgrund dieser Hinweise vermuten die Lehrkräfte und die Eltern, dass der Schüler oder die Schülerin mehr leisten könnte, als seine oder ihre momentanen Leistungen zeigen. Solche Hinweise können z. B. sein:

- auffallend gute mündliche Beiträge bei schwierigen Themen
- besondere außerschulische Leistungen
- korrekte Antworten, obwohl eine Mitarbeit nicht zu sehen ist
- gute bis sehr gute Leistungen in der Grundschule, Leistungseinbruch in der Sekundarstufe 1

Folgende weitere Identifikationsmöglichkeiten gibt es:

- die Beobachtung des Lernverhaltens und -tempos bei neuen Aufgabenstellungen
- Aufgabenstellungen, die das Interesse des Schülers oder der Schülerin treffen und eigenständig zu bearbeiten sind
- Testdiagnostik

Die Durchführung der standardisierten Testdiagnostik ist dann empfehlenswert, wenn schulische Erkennungsmöglichkeiten ausgeschöpft sind und bei der Schülerin oder dem Schüler keine deutliche Veränderung in der Lern- und Leistungsfähigkeit erkennbar ist.

2. Da es keine generelle Ursache für Underachievement gibt, muss ein individueller Hilfeplan auf den jeweiligen Schüler oder die jeweilige Schülerin zugeschnitten werden. Das heißt, dass zunächst die Bedingungen analysiert werden müssen, unter denen sich das Problem entwickelt hat. Eltern, Lehrkräfte und der Schüler oder die Schülerin müssen zusammenarbeiten und gemeinsam nach Lösungsmöglichkeiten suchen. Jeder Beteiligte sollte zudem die Bereitschaft zeigen, in seinem Zuständigkeitsbereich etwas zu verändern.

Es ist sinnvoll, den Personenkreis aus Eltern, Lehrkräften und Schüler oder Schülerin um einen „Experten“ von außen zu erweitern, der sein fachliches Know-how einbringen und eine unabhängige Sicht auf das Beziehungsgeflecht werfen kann.

3. Es hilft einem Underachiever i. d. R., inhaltlich an seinen Stärken anzusetzen und seine Ressourcen zu nutzen.

4. Vorhandene Lerndefizite müssen behoben werden, eventuell durch die Inanspruchnahme vorübergehender Nachhilfe.

5. Fachübergreifend muss ein Underachiever Lern- und Arbeitstechniken erwerben, z. B. mit der Hilfe eines Lerncoaches. Im Anschluss kann ein neuer Lösungsplan vereinbart werden, an dessen Ende das Erreichen selbst gesteckter Ziele der Schülerin oder des Schülers steht. Dies führt in den meisten Fällen zu einem Anstieg der Lernmotivation und zusätzlich zu einer verstärkt verspürten Verantwortung für das eigene Handeln, da Überwachung und Korrekturen dieses Prozesses ebenfalls in der Hand des Underachievers liegen.

6. Beim Vorliegen einer Teilleistungsschwäche oder anderer Störungen muss eine gezielte lerntherapeutische oder psychotherapeutische Begleitung eingeleitet werden.

5. Welche Unterstützung ist möglich?

Im Regelunterricht sind für das Erkennen und die Förderung von Hochbegabten die Lehrkräfte zuständig. Grundlage hierfür ist die regelhafte pädagogische Diagnostik. Darüber hinaus können (je nach Stand der Qualifikation in der Schule) weitere Instrumente verwendet werden, z.B. eine kriterienorientierte Beobachtung mithilfe von Beobachtungsbögen (z.B. die AMB-Checkliste der BbB), komplexen Aufgabenstellungen (als diagnostische Aufgaben), Informationen aus den Lernstandstests und den Lernausgangslagenuntersuchungen, der Hamburger Schreib-Probe HSP, des Stolperwörtertests und Unterrichtshospitationen.

Ergänzend zum Unterricht in der Schule kann eine schulinterne Diagnostik durch Beratungslehrkräfte (Bestimmung der Grundintelligenz mit dem Test CFT und begleitende Beratung) und ggf. durch Sonderpädagogen stattfinden.

Die Förderung der Unerachiever sollte zunächst schulintern erfolgen. Die Schule kann dabei eine Beratung bzw. Unterstützung eines Regionalen Bildungs- und Beratungszentrums (ReBBZ) in Anspruch nehmen. Wenn der emotionale und soziale Entwicklungsstand der Schülerin oder des Schülers einen sonderpädagogischen Förderbedarf begründet, erfolgt eine ergänzende Förderung gemäß §12 HmbSG.

Die BbB berät bei Bedarf Lehrkräfte, Sorgeberechtigte sowie Schülerinnen und Schüler und arbeitet in diesem Punkt mit den ReBBZ zusammen.

Anmerkung zum Beobachtungsbogen

- Die im Beobachtungsbogen aufgeführten Aussagen sollen Ihnen dabei helfen, ein bestimmtes Verhalten bewusster zu beobachten bzw. Ihre Beobachtungen gezielter festzuhalten. Die Einschätzung **soll für den vereinbarten Beobachtungszeitraum** vorgenommen werden.
- Das in den Listen beschriebene Verhalten kann ein Indikator für die Begabung sein, die Begabung wird somit **geschätzt**.
- Die Einschätzung wird im Vergleich zur entsprechenden **Altersgruppe** vorgenommen und basiert auf Ihrer Erfahrung zu der regulären Entwicklung bzw. zum regulären Verhalten der Kinder in diesem Alter.

Beobachtungsbogen Begabungsmerkmale

zur Einschätzung der allgemeinen Begabung und speziellen Begabungsmerkmalen
in der Klasse 2 der Grundschule

© Beratungsstelle besondere Begabungen (Januar 2012)

Name der Schülerin/des Schülers: _____

Ausgefüllt von (Name der Lehrkraft): _____ Datum: _____

Teil A: Merkmale allgemeiner Denkfähigkeiten der Schülerin/des Schülers				
Bitte beurteilen Sie folgende Aussagen:	Bitte Zutreffendes ankreuzen			
	fast nie	gelegentlich	häufig	sehr häufig
1. Lernt ungewöhnlich schnell, oft ohne Wiederholung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Fasst schulische und nicht-schulische Themen mühelos auf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Zeigt sehr gute Gedächtnisleistungen, auch für Nebensächliches	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Zeigt für ihr/sein Alter breites und vielfältiges Wissen, auch Spezialwissen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Durchdringt komplexe Zusammenhänge, zeigt analytische Fähigkeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Zieht aus einer allgemeingültigen Regel spezifische Schlüsse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Schließt aus bekannten Tatsachen auf eine allgemeingültige Aussage	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Verwendet vorhandene Informationen selbstständig in neuen Zusammenhängen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Produziert ungewöhnliche Lösungswege oder unkonventionelle Ideen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Zeigt unabhängiges Denken, hinterfragt Informationen kritisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Findet Fehler und entdeckt logische Schwachstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Teil B: Merkmale mathematischer Begabung der Schülerin/des Schülers				
Bitte beurteilen Sie folgende Aussagen:	Bitte Zutreffendes ankreuzen			
	fast nie	gelegentlich	häufig	sehr häufig
1. Zeigt für ihr/sein Alter sehr umfangreiche und gut ausgeprägte numerische und arithmetische Fertigkeiten, z.B. sicheres Rechnen im Zahlenraum bis 20 (und darüber hinaus), sichere Anwendung von +, -, ggf. \times , \div	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Zeigt ein sehr gutes Verständnis für mathematische Grundprinzipien und setzt sie kompetent um, z.B. $A + B = C$ ist das gleiche wie $B + A = C$	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Kann sehr kompetent komplexe Rechnungen in Teilschritte zerlegen, z.B.: Gebe ich zu meiner Zahl 18 dazu, bekomme ich 71. [$x + 18 = 71$ $71 - 18 = x = 53$]	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Wendet mathematische Teilschritte und Prozesse für die Lösung neuer und unbekannter Fragestellungen an, z.B. bei Textaufgaben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Erfasst intuitiv mathematische Fragestellungen und Zusammenhänge, z.B. erkennt Rechnungen in Bildern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Zeigt für ihr/sein Alter sehr gut ausgeprägtes räumliches Vorstellungsvermögen bei unterschiedlichen Aufgabentypen, z.B. Würfelnetze usw.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Teil C: Merkmale sprachlicher Begabung der Schülerin/des Schülers				
Bitte beurteilen Sie folgende Aussagen:	Bitte Zutreffendes ankreuzen			
	fast nie	gelegentlich	häufig	sehr häufig
1. Verfügt über einen umfangreichen, ausdrucksstarken Wortschatz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Drückt sich sprachlich treffend aus, spricht grammatikalisch korrekt und sicher	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Erkennt schnell sprachliche Gemeinsamkeiten und Unterschiede	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Benutzt und versteht Wörter, die Gleichaltrige noch nicht verstehen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Entnimmt aus Texten, Aufgaben, Beschreibungen o.ä. schnell und selbstständig neue Informationen und Problemstellungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Benutzt Bücher (auch Fachbücher oder Lexika), die ältere Kinder oder Erwachsene interessieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Verfasst für ihr/sein Alter sehr komplexe Texte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Liest für ihr /sein Alter gut und flüssig und zeigt gutes Verständnis für das Gelesene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Kann sich für ihr /sein Alter mündlich gut ausdrücken, z.B. hält gute Präsentationen zu Büchern, Gegenständen usw.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Beobachtungsbogen Allgemeine Denkfähigkeiten (AMB)

zur Einschätzung der Begabungsausprägung
von Schülerinnen und Schülern

– Juli 2017 –

Beratungsstelle besondere Begabungen (BbB)

Felix-Dahn-Straße 3
20357 Hamburg
Tel. 040/42 88 42 - 206
Fax: 040/427 -3 -14281
E-Mail: bbb@li-hamburg.de

Aufgaben und Grenzen eines Beobachtungs Bogens

Die aufgeführten Aussagen sollen Ihnen dabei helfen, Ihre Beobachtungen zum Verhalten einer Schülerin oder eines Schülers gezielter festzuhalten. Ihre Beobachtungen können den Erkennungsprozess unterstützen und Grundlage für Gespräche oder das Ausfüllen der Dokumentationsbögen (wie z.B. das Lernentwicklungsblatt LEBL) sein.

Die Einschätzung aus diesem Bogen kann als Grundlage für weitere Beratung bzw. Diagnostik dienen (z.B. durch einen Beauftragten für Begabtenförderung oder eine Beratungslehrkraft Ihrer Schule). Die Diagnose einer besonderen Begabung oder Hochbegabung ist mit diesem Bogen allein nicht möglich.

Deutliche Abweichungen zwischen den Denkfähigkeiten einer Schülerin oder eines Schülers und den erbrachten Leistungen in der Schule können auf ein mögliches Underachievement (Minderleistung) im Sinne eines nicht vollständig ausgeschöpften intellektuellen Potenzials hinweisen. Dieses sollte im Rahmen einer qualifizierten Beratung und ggf. Diagnostik überprüft werden, bevor weitere Schritte eingeleitet werden.

Die Einschätzung der Begabungsausprägung

Schätzen Sie bitte durch Ankreuzen auf der 5er-Skala ein, in welchem Maße die Aussage auf die Schülerin oder der Schüler **gemessen an der Altersgruppe** zutrifft. Die Einschätzung in diesem Bogen soll sich auf Ihre Beobachtungen aus dem **letzten halben Jahr** beziehen.

- (1) **nie** Das Verhalten wurde nicht gezeigt.
 (2) **selten** Das Verhalten war nur selten in einigen wenigen Lernsituationen bzw. Lernbereichen beobachtbar.
 (3) **gelegentlich** Das Verhalten war zeitweise zu beobachten in einigen Lernsituationen oder Lernbereichen.
 (4) **häufig** Das Verhalten war durchgehend in einigen wenigen oder zeitweise in fast allen Lernsituationen oder Lernbereichen zu beobachten.
 (5) **immer** Das Verhalten war durchgehend und in fast allen Lernsituationen und Lernbereichen zu beobachten.

Name der Schülerin/des Schülers:	Klasse:	ausgefüllt von:	<input type="checkbox"/> Klassenlehrkraft <input type="checkbox"/> Fachlehrkraft <input type="checkbox"/> Beratungslehrkraft <input type="checkbox"/>				Datum:
Allgemeine Denkfähigkeiten			(1) nie	(2) selten	(3) gelegentlich	(4) häufig	(5) immer
1. Lernt ungewöhnlich schnell, oft ohne Wiederholung							
2. Fasst schulische und nichtschulische Themen schnell und mühelos auf							
3. Zeigt sehr gute Gedächtnisleistungen, auch für Nebensächliches							
4. Verfügt über einen umfangreichen, ausdrucksstarken Wortschatz							
5. Durchdringt komplexe Zusammenhänge, zeigt analytische Fähigkeiten							
6. Kann Informationen abstrahieren und verallgemeinern							
7. Erbringt Transferleistungen auf weitergehende Themenstellungen							
8. Produziert ungewöhnliche Lösungswege bzw. neuartige Ansätze							
9. Zeigt unabhängiges Denken, hinterfragt Informationen kritisch							
10. Findet Fehler und entdeckt logische Schwachstellen							
Bemerkungen:							

Im Lernentwicklungsblatt (LEBL) können Erkenntnisse zum Leistungsstand, zur Lernentwicklung und zum Arbeitsverhalten der besonders begabten und hochbegabten Schülerinnen und Schüler festgehalten werden (Seite 1). Des Weiteren werden darin Empfehlungen zur Teilnahme an bestimmten Fördermaßnahmen sowie deren Auswirkung festgehalten (Seite 2).

Nachfolgend finden Sie beide Seiten des Lernentwicklungsblattes als Kopiervorlage. Weitere Informationen dazu finden Sie in dieser Publikation im Kapitel 2 „Bega-
bungsdagnostik“ ab S. 40 sowie die Dateien zum Download auf der Homepage der BbB unter: → www.li.hamburg.de/materialien-lehrkraefte

Lernentwicklungsblatt – LEBL

zur Dokumentation des Entwicklungsstandes und der Förderung
besonders begabter, hochbegabter und hochleistender Schülerinnen und Schüler

Name	Geburtsdatum	Anlegen des LEBL im Schuljahr
	Geschlecht <input type="checkbox"/> w <input type="checkbox"/> m	Migrationshintergrund <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja
Anlass	<input type="checkbox"/> besondere Begabung <input type="checkbox"/> Hochbegabung	<input type="checkbox"/> Hochleistung <input type="checkbox"/> Vermutung einer besonderen Begabung oder Hochbegabung
Klassenlehrkraft	Schule	
Datum der Zeugniskonferenz	Unterschrift Vorsitz der Zeugniskonferenz	

I. Beschreibung der Merkmale		<i>↻ Beobachtungen eintragen</i>
A. Allgemeine Denkfähigkeiten		
B. Spezifische Begabungsbereiche		<i>↻ ankreuzen und Beobachtungen eintragen</i>
<input type="checkbox"/> sprachlich		
<input type="checkbox"/> mathematisch-räumlich		
<input type="checkbox"/> naturwissenschaftlich-technisch		
<input type="checkbox"/> sozial-gesellschaftlich		
<input type="checkbox"/> musisch-ästhetisch		
<input type="checkbox"/> sportlich-motorisch		
C. Verhaltensmerkmale		
(z.B. Lern- und Arbeitsverhalten, Leistungsmotivation, Lernmotivation, sozial-emotionale Situation)		
II. Zusätzliche Informationen		<i>↻ ggf. Datum oder Schuljahr angeben</i>
Intelligenztestung (Testverfahren, Datum, Ergebnis)		
Fragebögen und Checklisten (z.B. AMB, KEKS)		
Lernstandserhebung		
weitere Informationen und Besonderheiten (z.B. von Eltern)		
nächste Schritte		

Lernentwicklungsblatt – LEBL: Verlauf der Förderung



III. Förderung und Entwicklung der Schülerin / des Schülers _____ (Name) ➔ pro Maßnahme eine Zeile verwenden und ggf. durch weitere Seite ergänzen

Schuljahr / Klasse	Förderziel	beschlossene Fördermaßnahme <input type="checkbox"/> schulisch <input type="checkbox"/> außerschulisch Datum, Unterschrift der Klassenlehrkraft	verantwortlich für die Umsetzung in der Schule	Bemerkungen (z.B. Teilnahme, Rückmeldung, Zielerreichung, allgemeine Entwicklung, Fortsetzung des LEBL)
		<input type="checkbox"/> schulisch <input type="checkbox"/> außerschulisch Datum, Unterschrift der Klassenlehrkraft		
		<input type="checkbox"/> schulisch <input type="checkbox"/> außerschulisch Datum, Unterschrift der Klassenlehrkraft		
		<input type="checkbox"/> schulisch <input type="checkbox"/> außerschulisch Datum, Unterschrift der Klassenlehrkraft		
		<input type="checkbox"/> schulisch <input type="checkbox"/> außerschulisch Datum, Unterschrift der Klassenlehrkraft		
		<input type="checkbox"/> schulisch <input type="checkbox"/> außerschulisch Datum, Unterschrift der Klassenlehrkraft		

Intelligenztests zur Diagnose einer überdurchschnittlichen Begabung oder Hochbegabung				
Abkürzung	Name	Auflage	Anwendung	Anmerkungen
AID 3	Adaptives Intelligenz Diagnostikum 3	2014	von 6 bis 15 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> Mehrdimensionales Einzeltestverfahren zur Beurteilung kognitiver Fähigkeiten mit aktuellen und repräsentativen Normen Ökonomisches Testverfahren durch Adaptives Testen Zur Testung von Hochbegabung geeignet
BIS-HB	Berliner Intelligenzstruktur-Test für Jugendliche: Begabungs-Hochbegabungsdiagnostik	2006	von 12 bis 16 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> Mehrdimensionaler Test speziell zur Erfassung hoher kognitiver Begabung Einsatz als Einzel- oder Gruppentest Zu der großen Vielfalt intellektueller Fähigkeiten wird auch die Dimension „Einfallsreichtum“ (Kreativität) erhoben. Die Normen sind als veraltet einzustufen.
CFT 1–R	Grundintelligenz Skala 1 – Revision	2013	von 5 bis 9 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> Eindimensionaler Test mit aktuellen Normen Kann als Einzel- oder Gruppentest durchgeführt werden Die Durchführung erfolgt mit sprachfreien Testaufgaben. Der CFT 1, der vorrangig visuell ausgerichtet ist, erlaubt nicht, ein Gesamtbild der intellektuellen Leistungsfähigkeit eines Kindes aufzuzeigen. Begabte Kinder, die bereits 8 Jahre und 6 Monate alt sind, sollten eher mit dem CFT 20–R getestet werden.
CFT 20 – R	Grundintelligenztest Skala 2 – Revision	2008	von 8 bis 60 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> Eindimensionaler Test mit aktuellen Normen, kann durch einen Wortschatztest (WS) und einen Zahlenfolgentest (ZF) ergänzt werden kann als Einzel- oder als Gruppentest erfolgen Die Testaufgaben sind sprachfrei zu bearbeiten. Als alleiniges Verfahren zur Bestimmung der Intelligenz ist dieser Test nur eingeschränkt geeignet, weil er vorrangig visuell ausgerichtet ist. als Zusatztest zu einem der o.g. Tests sinnvoll
K-ABC II	Kaufmann Assessment Battery for Children II	2015	von 3 bis 18 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> Mehrdimensionales Einzeltestverfahren zur Bestimmung des allgemeinen Funktionsniveaus einer Person mit aktuellen Normen von 2013/2014 Das Funktionsniveau der Testperson kann entweder mit dem Intellektuellen Verarbeitungsindex (IVI) oder mit dem Fluid-Kristallin-Index (FKI) beschrieben werden, je nach Wahl des Modells vor der Testung (Luria-Modell oder Cattell-Horn-Carroll-Modell) Der FKI (CHC-Modell) beinhaltet die Skala „Wissen“ und ist i.d.R. für die Testung Hochbegabter zu bevorzugen.
K-TIM	Kaufmann-Test zur Intelligenzmessung für Jugendliche und Erwachsene	2006	ab 11 Jahren und für Erwachsene	<ul style="list-style-type: none"> Der Test erfasst fluide (abstraktes logisches Denkvermögen) und kristalline Intelligenz (Wissen).

Intelligenztests zur Diagnose einer überdurchschnittlichen Begabung oder Hochbegabung (Fortsetzung von S. 74)				
Abkürzung	Name	Auflage	Anwendung	Anmerkungen
MHBT – P	Münchener Hochbegabten-Testbatterie für die Primarstufe	2007	von der 1. bis zur 4. Klasse	<ul style="list-style-type: none"> Mehrdimensionales Testverfahren zur Identifikation von (hoch)begabten Kindern und Jugendlichen für Einzel- und Gruppentestung geeignet Der Test setzt sich aus 3 Teilen zusammen: spezifische Checklisten zur Einschätzung durch die Lehrkraft, IQ-Test und Selbsteinschätzung relevanter Moderatorvariablen Die Normen sind als veraltet einzustufen.
MHBT – S	Münchener Hochbegabten-Testbatterie für die Sekundarstufe	2007	von der 4. bis zur 12. Klasse	<ul style="list-style-type: none"> Mehrdimensionales Testverfahren zur Identifikation von (hoch)begabten Kindern und Jugendlichen für Einzel- als auch für Gruppentestung geeignet der Test setzt sich aus 3 Teilen zusammen: spezifische Checklisten zur Einschätzung durch die Lehrkraft, IQ-Test, Selbsteinschätzung relevanter Moderatorvariablen Die Normen sind als veraltet einzustufen.
IDS	Intelligenz- und Entwicklungsskalen	2009	von 5 bis 10 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> Mehrdimensionales Einzeltestverfahren zur Testung von kognitiven Fähigkeiten und der allgemeinen Entwicklung Es werden die Bereiche Kognition, Psychomotorik, Sozial-Emotionale Kompetenz, Mathematik, Sprache und Leistungsmotivation unterschieden. Die IDS können für die Bestimmung von Hochbegabung eingesetzt werden. Die Normen sollten demnächst aktualisiert werden.
WPPSI – III	Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence III	2011	von 3 bis 7 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> mehrdimensionales Einzeltestverfahren mit aktuellen Normen Neben einem Gesamt-IQ für den kognitiven Entwicklungsstand werden Werte für den Verbal- und Handlungsteil, das Sprachverständnis und die Verarbeitungsgeschwindigkeit ausgewiesen. Für begabte Kinder ab 6 Jahren sollte der WISC – IV angewendet werden.
WISC – IV	Wechsler Intelligence Scale For Children – Fourth Edition (inhaltl. deckungsgleich mit HAWIK IV)	2011	von 6 bis 16 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> Mehrdimensionales Einzeltestverfahren mit aktuellen Normen zur Beurteilung der kognitiven Fähigkeiten Ausgewiesen werden Werte für die Bereiche: Sprachverständnis, Wahrnehmungsgebundenes Logisches Denken, Arbeitsgedächtnis, Verarbeitungsgeschwindigkeit und ein Gesamt-IQ-Wert Zusätzlich kann ein allgemeiner Fähigkeitsindex berechnet werden. Es ist jedoch davon abzuraten, diesen Indexwert als alleiniges Maß der Intelligenz zu verwenden. Bei Jugendlichen ab 16 Jahren sollte die Durchführung des WAIS IV in Betracht gezogen werden.
WAIS IV	Wechsler Adult Intelligence Scale Fourth Edition (Weiterentwicklung von WIE)	2012	ab 16 bis 89 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> Mehrdimensionales Einzeltestverfahren mit aktuellen Normen zur Beurteilung der kognitiven Fähigkeiten Ausgewiesen werden Werte für die Bereiche: Sprachverständnis, Wahrnehmungsgebundenes Logisches Denken, Arbeitsgedächtnis und Verarbeitungsgeschwindigkeit sowie der Gesamt-IQ

Anhang 7

Intelligenztests zur Diagnose einer überdurchschnittlichen Begabung oder Hochbegabung (Fortsetzung von S. 75)

Abkürzung	Name	Auflage	Anwendung	Anmerkungen
WNV	Die Wechsler Non-verbal Scale of Ability	2006	Von 4 bis 21 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> • Mehrdimensionales Einzeltestverfahren • Nonverbaler Test mit bildbasierten Instruktionen • Ausgewiesen werden Werte für die Untertests Matrizen-Test, Zahlen-Symbol-Test, Figuren legen, visuell-räumliche Merkspanne und Bilder ordnen sowie ein Gesamt-IQ • Gut geeignet bei Hörstörungen, Sprachstörungen oder anderer Muttersprache als Deutsch • Kann zur Abklärung von Leistungsstörungen angewendet werden.

Ausgewählte Intelligenztests, die gar nicht oder nur eingeschränkt zur Diagnostik einer besonderen Begabung oder Hochbegabung eingesetzt werden sollten

Abkürzung	Name	Auflage	Anwendung	Anmerkungen
CPM	Coloured Progressive Matrices	2006	von 3 bis 11 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> • Eindimensionaler Test mit veralteten Normen • Erfasst Leistungen im unteren Bereich gut
SPM	Standard Progressive Matrices	2009	ab 7 Jahren und für Erwachsene	<ul style="list-style-type: none"> • Eindimensionaler Test mit veralteten Normen
APM	Advanced Progressive Matrices	1998	ab 15 Jahren und für Erwachsene	<ul style="list-style-type: none"> • Eindimensionaler Test mit veralteten Normen
K-ABC	Kaufmann Assessment Battery for Children	2009	von 2 bis 12 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> • Mehrdimensionaler Test mit veralteten Normen • Das Testmaterial bildet nicht die Lebensrealität besonders älterer Kinder ab. • Der K-ABC eignet sich für das Vorschulalter und für Testungen im Zusammenhang eines möglichen Förderbedarfs im Bereich Lernen.
SON-R-2 ½-7 (SON-R-5 ½-17)	Snijders-Oomen-Non-verbaler Intelligenztest (Nachfolger)	2007	von 2 bis 7 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> • Sprachfreies mehrdimensionales Testverfahren, das für Menschen mit Einschränkungen in der verbalen Kommunikation geeignet ist
SON-R-6-40	Snijders-Oomen-Non-verbaler Intelligenztest	2012	von 6 bis 40 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> • Sprachfreies mehrdimensionales Testverfahren, das für Menschen mit Einschränkungen in der verbalen Kommunikation geeignet ist

Hinweis: Es handelt sich hierbei lediglich um eine Auswahl, die sich bei der Tätigkeit der BbB als hilfreich erwiesen hat (Stand: Juni 2017).

Titel	Link	Kommentare
Beratungsstellen		
Beratungsstelle besondere Begabungen (BbB)	www.li.hamburg.de/bbb	Internetpräsenz der Beratungsstelle besondere Begabungen mit Informationen und Angeboten zur Beratung
Begabtenförderung Schleswig-Holstein	http://www.schleswig-holstein.de (dort bitte weitersuchen) https://www.bildung-und-begabung.de/begabungslotse/laender-special/laender-special-schleswig-holstein/kitas-und-schulen-in-schleswig-holstein	Informationen über die Begabtenförderung in Schleswig-Holstein
Förderung		
Beratungsstelle besondere Begabungen	www.li.hamburg.de/beratung-foerderung	Förderangebote der BbB
Hamburger Bildungsserver • Informationen zu Wettbewerben	www.bildungsserver.hamburg.de • http://bildungsserver.hamburg.de/wettbewerbe/	Informationsportal der Stadt Hamburg zum Thema Bildung, u.a. mit einem Überblick über regionale und überregionale Wettbewerbe
Deutsche Gesellschaft für das hochbegabte Kind e.V. • Hamburg	www.dghk.de • www.dghk-hh.de	Gemeinnütziger Verein mit zahlreichen Veranstaltungsangeboten, Links und der Zeitschrift Labyrinth
Universität Hamburg TU Harburg	https://www.tuhh.de/tuhh/studius/bewerbung.html www.schule.tu-harburg.de/studium-kurse/nextlevel/	Hinweise zum Juniorstudium
PriMa Schülerzirkel Mathematik (Universität Hamburg, William-Stern-Gesellschaft, BbB)	http://bildungsserver.hamburg.de/00-np-prima/	Auskünfte zur außerschulischen Fördermaßnahme PriMa
Kinder-Uni Hamburg	http://www.kinderuni-hamburg.de/startseite.html	Informationen zu Vorlesungen der Kinder-Uni Hamburg
Kinder-Uni Bergedorf	www.haw-hamburg.de/schulcampus/specials/kinder-uni-bergedorf.html	Informationen zu Veranstaltungen der Kinder-Uni Bergedorf
Faszination Technik-Klub	www.faszination-fuer-technik.de	Bietet interessante Einblicke und Angebote für technikbegeisterte Kinder und Jugendliche
Science-Lab	http://www.science-lab.org/experimentierkurse-fuer-kinder/	Science-Lab bietet Experimentierkurse für Kinder und Aus- und Weiterbildungen für Pädagogen.

Anhang 8

(Fortsetzung von S. 77)

Titel	Link	Kommentare
Literatur / Informationsmaterial		
Karg-Stiftung	www.karg-stiftung.de	Die Karg-Stiftung fördert zahlreiche Projekte im Bereich der Hochbegabtenförderung und bietet umfassende Informationen auf ihrer Internetpräsenz.
Netzwerk Begabungsförderung Schweiz	www.begabungsfoerderung.ch	Internetpräsenz mit umfangreichen Literatur- und Lehrmitteltipps
Österreichisches Zentrum für Begabtenförderung und Begabungsforschung	www.begabtenzentrum.at	Internetpräsenz mit zahlreichen Informationen und Hinweisen zur Begabtenförderung
Bildung & Begabung gGmbH	www.bildung-und-begabung.de • www.begabungslotse.de	Internetpräsenz des Zentrums für Begabungsförderung mit Projekten, Wettbewerben und Akademien sowie einem eigenen Informationsportal
Land der Ideen	www.land-der-ideen.de	Initiative, die u.a. Bildungsideen wie „Wissen oder Was?“ (WoW) auszeichnet
Vernetzung		
Netzwerk Begabtenförderung Hamburg e.V.	http://netzwerk-begabung.net/	Internetpräsenz des Netzwerks Begabtenförderung Hamburg e.V. In dem Verein werden diverse einschlägige Organisationen und Privatpersonen vernetzt, die sich der Begabtenförderung widmen.

