

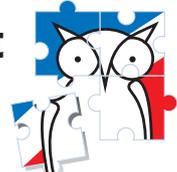


Evaluation des Enrichment-Programms für besonders begabte Schülerinnen und Schüler in Schleswig-Holstein

Gesamtauswertung von 2007 bis 2012

Enrichment

Begabtenförderung
in Schleswig-Holstein



Danksagung

Ich danke Herrn Frese aus dem Ministerium für Bildung und Wissenschaft des Landes Schleswig-Holstein ganz herzlich für die Ermöglichung dieser Evaluationsstudie. In seiner Funktion als Verantwortlicher für die Enrichment-Programme an schleswig-holsteinischen Schulen hat er ausgiebige Korrekturen und hilfreiche Kommentare gegeben, die das vorliegende Werk vorangebracht haben. Ich danke ihm auch für alle ministeriellen Informationen, die für die Erstellung der Begleitstudie zu dem Enrichment-Programm in Schleswig-Holstein notwendig waren.

Ohne die gute Zusammenarbeit mit dem Ministerium – und hier sei an allererster Stelle Herr Jochen Frese genannt – hätte diese Auswertung nicht so detailreich ausgestaltet werden können.

Herzlichen Dank Herr Frese!

Herausgeber:
Ministerium für Bildung und Wissenschaft
des Landes Schleswig-Holstein
Brunswiker Straße 16-22
24105 Kiel

Autorin:
Dr. Astrid Wasmann-Frahm,
Vertretungsprofessorin für Biologiedidaktik
an der Universität Vechta

Realisation:
b+c computergraphik, www.b-u-c.com

Druck:
Onlineprinters GmbH

ISSN 0935-4638
Dezember 2012

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck,
auch auszugsweise, nur mit schriftlicher
Genehmigung der Herausgeber.

Die Landesregierung im Internet:
www.schleswig-holstein.de

Diese Broschüre wurde aus Recycling-
papier hergestellt.

Diese Druckschrift wird im Rahmen der
Öffentlichkeitsarbeit der schleswig-
holsteinischen Landesregierung herausge-
geben. Sie darf weder von Parteien noch
von Personen, die Wahlwerbung oder
Wahlhilfe betreiben, im Wahlkampf zum
Zwecke der Wahlwerbung verwendet wer-
den. Auch ohne zeitlichen Bezug zu
einer bevorstehenden Wahl darf diese
Druckschrift nicht in einer Weise ver-
wendet werden, die als Parteinarbeit der
Landesregierung zugunsten einzelner
Gruppen verstanden werden könnte. Den
Parteien ist es gestattet, die Druckschrift
zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder
zu verwenden.

Inhalt

| | |
|--|----|
| Einleitung | 5 |
| 1 Methode | 7 |
| 1.1 Testkonstruktion | 7 |
| 1.2 Auswertung der Fragebögen | 8 |
| 1.3 Testdurchführung | 8 |
| 1.4 Beschreibung der Stichprobe | 8 |
| 2 Erfassung der besonders begabten Schüler und Schülerinnen | 9 |
| 2.1 Nominierungsverfahren | 9 |
| 2.2 Nominierte Schüler und Schülerinnen | 9 |
| 2.3 Teilnahme und Interesse | 9 |
| 3 Evaluation der Teilnehmer-Befragung 2011/2012 | 11 |
| 3.1 Kenndaten | 11 |
| 3.2 Einflüsse auf Zufriedenheit mit dem Kurs | 11 |
| 3.2.1 Langeweile | 11 |
| 3.2.2 Anspruchsniveau der Enrichment-Kurse | 12 |
| 3.2.3 Kurspädagogik | 14 |
| 3.2.4 Persönlichkeitsentwicklung | 16 |
| 3.3 Untergruppen der Teilnehmer 2012 | 16 |
| 3.3.1 Akzelerierte | 17 |
| 3.3.2 Hochleister | 18 |
| 3.3.3 Underachiever | 19 |
| 3.3.4 Langzeit-Teilnehmer | 19 |
| 3.3.5 Kurzzeit-Teilnehmer | 19 |
| 3.3.6 Genderunterschiede | 20 |
| 3.4 Vergleich Schule und Enrichment-Kurse | 21 |
| 4 Evaluation der Nicht-Teilnehmer 2012 | 22 |
| 4.1 Kenndaten | 22 |
| 4.2 Gründe für das Fernbleiben von den Kursen | 22 |
| 4.3 Beurteilung früherer Kursteilnahmen | 24 |
| 5 Vergleich Teilnehmer - Nicht-Teilnehmer | 26 |
| 5.1 Zufriedenheit mit dem Kurs | 26 |
| 5.2 Langeweile in Schule und Enrichment | 27 |
| 6 Enrichment-Projekt und andere Fördermaßnahmen | 29 |
| 6.1 Akzelerierte | 30 |
| 6.2 Underachiever | 30 |
| 6.3 Langzeit-Teilnehmer | 30 |
| 6.4 Kurzzeit-Teilnehmer | 31 |
| 6.5 Gender | 31 |
| 6.6 Zusammenfassung Mehrfachförderung | 31 |
| 6.7 Fallanalysen | 32 |
| 7 Entwicklung der Enrichment-Kurse über fünf Jahre | 34 |
| 7.1 Interessengeleitete Wahl | 34 |
| 7.2 Kurspädagogik | 34 |
| 7.3 Erfahrungen der TeilnehmerInnen in den Kursen | 36 |
| 7.4 Präsentationstag | 37 |
| 7.5 Auswirkungen auf das Schulleben | 37 |

| | | |
|---------------|--|----|
| 8 | Differentielle Betrachtung einzelner Schülergruppen | 38 |
| 8.1 | Alterseffekte | 38 |
| 8.2 | Gendereffekte | 38 |
| 8.3 | Akzelerationseffekte | 40 |
| 8.4 | Leistungseffekte | 40 |
| 8.5 | Persönlichkeitsentwicklung | 40 |
| 9 | Perspektive der Kursleiter | 41 |
| 9.1 | Richtige Auswahl der TeilnehmerInnen | 41 |
| 9.2 | Erfahrungen in den Kursen | 41 |
| 10 | Schlussbetrachtung | 43 |
| 10.1 | Zusammenfassung des Untersuchungsverfahrens | 43 |
| 10.2 | Nominierungsverfahren | 43 |
| 10.3 | Mehrfachförderung | 43 |
| 10.4 | Einschätzungen der Teilnehmer 2012 | 43 |
| 10.5 | Vergleich von Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern | 44 |
| 10.6 | Entwicklung des Enrichment-Programms über fünf Jahre | 44 |
| 10.7 | Differenzielle Wirkung des Enrichment-Programms | 44 |
| 10.8 | Perspektive der Kursleiter | 45 |
| 10.9 | Organisatorisches | 45 |
| 10.10 | Zukunftsperspektiven | 45 |
| 11 | Literatur | 47 |
| Anhang | | 49 |

Einleitung

Der vorliegende Abschlussbericht stellt die Ergebnisse der Begleitforschung zum Enrichment-Programm in Schleswig-Holstein vor. Seit dem Schuljahr 2007/2008 hat sich ein schulübergreifendes Enrichment-Programm etabliert. Ziel der Untersuchungen war es, Daten und Informationen zu generieren, um Stärken und Schwächen dieses Enrichment-Programms beurteilen zu können. Auf der Basis des Datenmaterials werden die gesetzten Ziele überprüft, der Verlauf des Enrichment-Programms analysiert und Zukunftsperspektiven diskutiert. Seit seinem Start als Landesprogramm im Jahre 2007/2008 hat sich das Enrichment-Programm schnell ausgeweitet. Über den gesamten Zeitraum wurde das Projekt durch eine regelmäßige Evaluation begleitet (siehe Wasmann-Frahm, 2009, 2010, 2011, 2012).

Ziele des Enrichment-Programms SH

Dem Enrichment-Programm liegt die Zielstellung zugrunde, besonders begabten Schülern und Schülerinnen Schleswig-Holsteins ein langfristiges Angebot zum vertiefenden Lernen zu bieten. Mit dem Enrichment-Programm bietet Schleswig-Holstein ein zusätzliches Kursangebot außerhalb der Unterrichtszeit für Schülerinnen und Schüler aller Klassenstufen - und teils auch für Kinder in Kindertagesstätten. Dabei sollen die Themen kognitiv anspruchsvoll sein. Dieses Angebot richtet sich an solche Kinder und Jugendliche, die sich als äußerst begabt sowie allgemein interessiert und engagiert erweisen. Schüler und Schülerinnen mit großer Wissbegierde und hoher Auffassungsgabe sollen durch dieses Zusatzangebot gefördert werden. Dazu gehören Hochbegabte, Hochleistende und besonders Motivierte. Nur Schülerinnen und Schüler nehmen daran teil, die von den Schulen oder den schulpsychologischen Diensten benannt und für geeignet gehalten werden. Die Teilnahme ist unabhängig von Schulnoten und Zeugnissen. Diese Form der Begab-

tenförderung steht in der Tradition des Enrichment. Darunter fasst man Maßnahmen der Begabtenförderung, die darauf abzielen, den regulären Schulunterricht durch zusätzliche inhaltliche Angebote und alternative Lernformen zu vertiefen und zu ergänzen (H. Ullrich & Strunck, 2008; Vock, Preckel, & Holling, 2007). Hochbegabtenforschern zufolge unterstützt Enrichment die kognitive Lernentwicklung besonders Begabter (Alvarez, 2007; Hansen, 2004; Mähler & Hofmann, 2005; Preckel, 2007; Vock, 2008). Darüber hinaus bietet sich auch die Chance, dass besonders Begabte auf Gleichgesinnte treffen und neue Kontakte knüpfen können. Damit einhergehend wird Neugierde auf weitergehendes Wissen geweckt, das akademische Selbstkonzept gestärkt und verlorene Lernfreude wieder entdeckt.

Für eine erfolgreiche Förderung besonders begabter Schülerinnen und Schüler ist es wichtig, dass die angebotenen Enrichment-Kurse folgende Merkmale aufweisen:

Rost (2009) zufolge sollte das Thema die Schüler und Schülerinnen sehr interessieren. Die Kurse sollten eine vertiefende kognitive Herausforderung bieten (Hany, 2002). Die Dozenten sollten für ihr Fachgebiet begeistern und motivieren können. Für die Umsetzung einer anspruchsvollen Wissensvermittlung wird der Einsatz abwechslungsreicher Lernmethoden wie Nutzung von Tageszeitungen, Internetrecherche, selbstgesteuertes Lernen, anspruchsvolle Experimente und Theateraufführungen, aber auch Phasen von Frontalunterricht als adäquat betrachtet (Hany, 2007; Heller & Hany, 1996; Preckel, 2007; Rost, 2000; Vock, et al., 2007).

Für die besonders Begabten, die Schule als unterfordernd, wenig anregend und teils langweilig erleben und sich vielleicht schon innerlich vom Klassenunterricht zurückgezogen haben, bedeuten Enrichment-Angebote ein Zurückführen zur Lernfreude und damit verbunden

Neugierde auf weitergehendes Wissen (Alvarez, 2007; Hansen, 2004; Mähler & Hofmann, 2005). Bisher liegen nur wenige empirische Untersuchungen zu schulischen und überschulischen Enrichment-Fördermaßnahmen vor.

Organisatorisches

Die für das Enrichment-Programm in Frage kommenden Schüler und Schülerinnen werden in der Regel über die Klassenkonferenz nominiert. Einmal in das Online-Meldesystem eingepflegt, haben sie ihre gesamte Schulzeit Zugang auf das Kursprogramm und können aus diesem neue Kurse ergänzend zu ihrem Schulunterricht auswählen. Die Nominierungen erfolgen durch die Klassen- und Fachlehrer. An einigen Schulen wird auch eine systematische Erfassung der geeigneten Schüler und Schülerinnen durch Fragebögen durchgeführt. Eine andere Möglichkeit des Einstiegs besteht über den Schulpsychologischen Dienst, wenn dieser bei einem Schüler oder einer Schülerin eine Hochbegabung festgestellt hat.

Jahrgangs- und schulformübergreifende Kurse werden angeboten, z. B. für Schülerinnen und Schüler der Klassenstufe 4 bis 6. Die Schülerinnen und Schüler wählen selbst, an welchen Kursen sie teilnehmen.

Schulen, die ihren Schülern die Möglichkeit einer zusätzlichen Förderung für besonders Begabte durch Enrichment anbieten wollen, schließen sich in Kooperationsverbänden zusammen. Ein Verbund besteht aus nominierenden Schulen, welche Teilnehmer für die Enrichment-Kurse entsenden, und Stützpunktschulen, an denen die Kurse außerhalb der Unterrichtszeit in kleinen Gruppen (8-14 Teilnehmer) stattfinden. Sie haben einen Umfang von ca. 40 Wochenstunden pro Schuljahr, wobei einige 14-tägig, andere wiederum einmal pro Woche stattfinden. Auch Kompaktkurse an Wochenenden und in den Ferien ergänzen das Angebot.

Die schleswig-holsteinische Enrichment-Förderung wird durch ein breit angelegtes pädagogisches Netzwerk, bestehend aus dem Bildungsministerium, Schulen, Lehrkräften, außerschulischen Experten und Sponsoren, getragen. Mit der Leitung des Gesamt-Projektes ist eine abgeordnete Lehrkraft im Bildungsministerium befasst. Das Bildungsministerium beteiligt sich außerdem dadurch, dass Lehrerstunden zur Verfügung gestellt werden. Damit sind etwa 40% der Kursstunden abgedeckt. Für die anderen 60% suchen die Stützpunktschulen des Verbunds vor Ort geeignete außerschulische Experten. Die Projektleiter der Verbände fügen diese Angebote zu einem Kursprogramm zusammen. Sponsoren bilden für die Finanzierung von Kursleitern und materieller Ausstattung ein wichtiges Standbein des Enrichment-Konzepts. Auch die niedrig gehaltenen Kursgebühren liefern einen finanziellen Beitrag. Die Teilnahme am Kurs geht im Bedarfsfall der Finanzierbarkeit des Beitrags vor. Das Anmeldeverfahren wird über ein Online-gestütztes Meldesystem, welches vom Bildungsministerium gepflegt wird, organisiert. Die Kurse sind in der Regel auf eine Präsentationsveranstaltung innerhalb der Verbände hin ausgerichtet. Weitere Einzelheiten zum Enrichment-Programm und zur Organisation findet man unter www.enrichment.schleswig-holstein.de.

Das Angebot hat sich seit dem Schuljahr 2007/2008 stark erweitert. Neue Verbände kamen hinzu. Das Kursangebot wuchs an. Im Schuljahr 2007/2008 fanden insgesamt 127 Kurse an 46 Stützpunktschulen in Schleswig-Holstein statt, an denen über 1400 Schülerinnen und Schüler teilgenommen haben. Insgesamt nominierten im Schuljahr 2011/2012 284 Schulen in neun Verbänden geeignete Schülerinnen und Schüler für die Teilnahme am Enrichment-Programm. Inzwischen liegen insgesamt über 7.000 Nominierungen vor und es beteiligten sich 2011/2012 2535 Schüler und Schülerinnen durch eine Kursanmeldung am Enrichment-Programm. Über 2.200 Schülerinnen und Schüler haben an 198 Kursen teilgenommen.

Geschichtliches

Das Enrichment-Programm SH hat sich aus dem Pinneberger Modell entwickelt. Dort entstand die Idee, überdurchschnittlich begabte Schüler und Schülerinnen zusätzlich zum allgemeinen Schulunterricht zu fördern. Die dortige Schulpsychologin und einzelne Schulen boten im Jahre 1999 die ersten Förderkurse an (Bartels & Mischke, 2002; Hansen, 2004). 2004/2005 wurde das Modell auf weitere Schulen der Landeshauptstadt übertragen, um dann ab 2007 wie oben beschrieben landesweit angeboten zu werden.

Fragestellungen

Folgende Fragestellungen werden in dieser Begleitstudie gestellt und analysiert:

Der erste Fragenkomplex betrifft die Frage, welche Schüler und Schülerinnen an welchen Kursen teilnehmen.

- Wer wird nominiert? Wie groß ist der Kreis der Ausgewählten?
- Welche Kurse werden von den Teilnehmern und Teilnehmerinnen ausgewählt?
- Werden Interessen der besonders Begabten ausreichend berücksichtigt?
- Aus welchen Gründen bleiben Nominierte den Kursen fern?

Der zweite Fragenkomplex fokussiert die Kursgestaltung, die ein zentraler Bedingungsfaktor für die erfolgreiche Förderung besonders Begabter darstellt.

- Wie sieht die pädagogische Gestaltung der Kurse aus?
- Inwieweit stellt sich die Kursgestaltung auf die besonders Begabten ein?
- Welche Lernmethoden werden von den Teilnehmern geschätzt?

Die dritte Fragengruppe befasst sich mit dem Anspruchsniveau der Kurse.

- Hat sich das Anspruchsniveau über den Zeitraum verändert?
- Sind kognitiver Anspruch der Kurse und Leistungsvermögen der besonders Begabten aufeinander abgestimmt?
- Schafft es der Kurs, das kognitive Potenzial der Kursteilnehmer zu fördern?
- Gibt es auch Teilnehmer, die den

Herausforderungen nicht gewachsen sind?

Schließlich wird nach der Wirksamkeit der Enrichment-Kurse gefragt.

- Welche Faktoren fördern die Lernzufriedenheit?
- Welche Faktoren beeinflussen die Lernwirksamkeit der Kurse?
- Haben die Kurse eine Rückwirkung auf die Schulzufriedenheit?
- Welche Rolle spielt das soziale Gefüge, das Zusammentreffen mit Gleichgesinnten?
- Welche Teilnehmer-Gruppen profitieren von dem Enrichment-Angebot in welcher Weise?
- Welche Schülerinnen und Schüler nehmen wiederholt an dem Programm teil?

Die Fragestellungen werden nicht in der hier angeordneten Reihenfolge bearbeitet. Die Auswertung erfolgt nach Stichprobengruppen und ist zudem zweigeteilt in die Auswertung der letzten Befragungswelle und den übergreifenden Vergleich der fünf Jahre Enrichment-Förderung. Daran schließt sich die Beurteilungsperspektive der Kursleiter an.

1 Methode

1.1 Testkonstruktion

Die Erkenntnisse über den Verlauf der Kurse sowie über die sozialen, kognitiven und motivationalen Aspekte der Enrichment-Maßnahme wurden aus einem hierfür konstruierten Teilnehmer-Fragebogen gewonnen. In einem ersten Durchlauf 2007/2008 wurden die Fragen erprobt, validiert sowie für den zweiten und dritten Durchlauf weiterentwickelt. Ergänzend wurden die Kursleiter und in der letzten Erhebungswelle auch die Nicht-Teilnehmer befragt. Alle im Rahmen der Begabtenförderung Schleswig-Holsteins registrierten Teilnehmer und Kursleiter konnten über einen Zugangscode die Fragen online mit dem Programm LeOniE+ (siehe www.leonie-sh.de) beantworten.

Der Fragebogentest setzt sich aus mehreren Teilen zusammen. Teil eins fragt die äußeren Daten wie Alter, Klassen- und Kurszugehörigkeit ab. Dieser Teil enthält z.B. auch Angaben zur Früheinschulung, zum Überspringen einer Klasse und auch zur Beteiligung an weiteren Fördermaßnahmen.

Im zweiten Teil werden Aussagen zur Einschätzung der Kurspädagogik über eine vierstufige Schätzskala erhoben. Dieser Komplex enthält zehn verschiedene Aussagen. Ein Beispiel ist nachfolgend angeführt:

Die vielen Anregungen durch den Kursleiter waren

- nicht interessant
- wenig interessant
- interessant
- sehr interessant

Der dritte Teil des Fragebogens bezieht sich auf das methodische Vorgehen in den Kursen und dessen Beurteilung durch die Kursteilnehmer.

Dieser Teil gliedert sich in zwei Bereiche. Im ersten wird abgefragt, welche Methoden (Gruppenarbeit, Computernutzung, Aktivitäten) vorkamen, im zweiten geht es um die Einschätzung dieser Vorgehensweisen durch die Kursteilnehmer. Zwei

Beispielaussagen dieses Fragebogens finden sich in der nachfolgenden Tabelle:

| Beispielitem | Vierstufige Schätzskala | | | |
|---|-------------------------|-------|--------|-------------|
| Was ich in dem Kurs überwiegend gemacht habe: | | | | |
| Ich habe in der Gruppe gearbeitet. | gar nicht | etwas | häufig | sehr häufig |
| Das gefiel mir im Kurs: | gar nicht | etwas | gut | sehr gut |
| Ich habe in der Gruppe gearbeitet. | | | | |

Tabelle 1: Beispielitems zur Kursgestaltung

Im vierten Teil des Fragebogens sollten die Teilnehmer ihre emotionale, soziale und motivationale Einstellung zu den Kursaktivitäten darlegen. Der Fragebogen schließt mit einer offenen Frage über die eigenen Erfahrungen im Enrichment-Programm ab. Am Ende erhielten die Teilnehmer die Möglichkeit, sich zusammenhängend positiv oder negativ über ihren Kurs zu äußern. Dieser letzte Teil ergänzt die quantitative durch eine qualitative Auswertung.

Darüber hinaus wurde ein Kursleiter-Fragebogen entwickelt. Die Kursleiter beantworteten diesen im gleichen Zeitraum, in dem die Teilnehmer und Teilnehmerinnen ihren bearbeiteten. Dieser enthielt 30 Fragen zum Kursgeschehen. Es wurden häufig die gleichen Fragen wie im Schülerfragebogen erhoben, lediglich in einer Umformulierung, die das folgende Beispiel zeigt.

Schülerfragebogen

Ich habe in dem Kurs viel gelernt

Kursleiterbefragung

Die Schüler haben viel gelernt

Drei Fragen mit offenem Antwortformat wurden abgefragt:

Wortlaut der offenen Fragen:

- Was mir an dem Kurs mit besonders Begabten auffällt.
- Das war positiv:
- Das war negativ:

Somit konnten die Kursleiter ihre Beobachtungen mitteilen, die einen besonderen Eindruck bei ihnen

hinterlassen haben. Der Kursleiterfragebogen und die qualitative Auswertung dienen als zusätzliche Absicherung der Schülerantworten, um die Subjektivität dieser Einschätzungen relativieren zu können.

In der Auswertung von 2012 wurden zusätzlich als Kontrollgruppe die Nicht-Teilnehmer im Jahr 2012 aufgenommen. Dabei handelt es sich um solche Schüler und Schülerinnen, die genau wie die Teilnehmer nominiert worden waren, jedoch im Schuljahr 2011/2012 an keinem Kurs teilnahmen. Bei dieser Stichprobe stand die Erfragung der Ursache der Nicht-Teilnahme im Fokus.

Außerdem wurden ihre Einstellungen zur Schule und zur Enrichment-Förderung erhoben und mit denen der Teilnehmer verglichen.

In der Auswertung 2012 wurden Fragen zur Einstellung zu Schule und Unterricht aufgenommen wie beispielsweise:

Teilnehmer-Befragung

In der Schule langweile ich mich oft.

Nicht-Teilnehmer-Befragung

In der Schule langweile ich mich oft.

1.2 Auswertung der Fragebögen

Die Auswertung der Datensätze erfolgte mit Hilfe von Excel und SPSS. Die von den Schülerinnen und Schülern angekreuzten Einschätzungen bilden Rangstufen ab, deren Abstand nicht festgelegt ist. Von daher beruht die Auswertung vornehmlich auf einer zusammenfassenden deskriptiven Darstellung der Rangstufenbildung.

Mit Hilfe von SPSS wurden Korrelationsanalysen vorgenommen und Zusammenhänge zwischen Schülermerkmalen wie Geschlecht, Alter, Beteiligung und Beurteilung der Kurse untersucht.

Die Fragebögen der Kursleiter dienen zur Regulation der Einschätzungen der Teilnehmer und Teilnehmerinnen. Die vollständigen Fragebögen sind im Anhang zu finden.

1.3 Testdurchführung

Die Befragungen wurden online durchgeführt. Alle im Rahmen der Hochbegabtenförderung Schleswig-Holsteins registrierten Teilnehmer erhielten hierfür einen Zugangscode. Für die Evaluationszeiträume 2007-2009 wurde eine alte Version des Programms LeOniE verwendet, danach wurde die Erhebung mit Hilfe des neueren Online-Verfahrens Leonie-plus des Bildungsministeriums Schleswig-Holsteins (www.leonie-plus.de) durchgeführt.

Testzeitpunkte während der Gesamtevaluation:

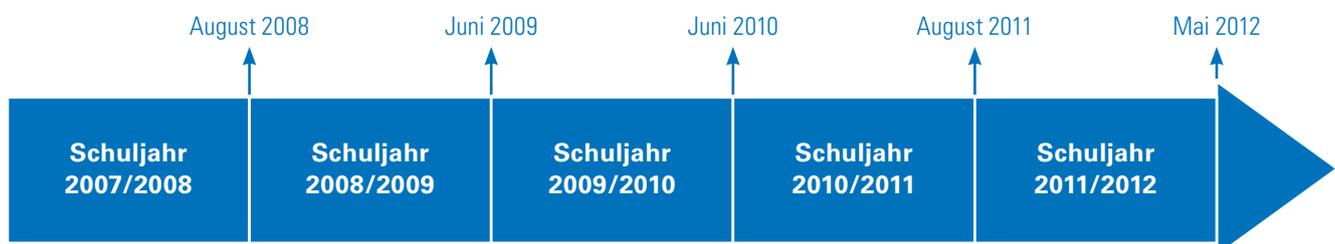


Abbildung 1: zeitliche Verteilung der Mess-Zeitpunkte für die Gesamtuntersuchung

1.4 Beschreibung der Stichprobe

Die Rückläuferquoten lagen in den ersten vier Erhebungszeiträumen

| Schuljahr | Teilnehmer | Kursleiter | Nicht-Teilnehmer |
|-----------|------------|------------|------------------|
| 2007/2008 | 325 | - | - |
| 2008/2009 | 560 | 59 | - |
| 2009/2010 | 561 | 51 | - |
| 2010/2011 | 472 | 65 | - |
| 2011/2012 | 691 | 65 | 601 |

Tabelle 2: Zusammenstellung der Stichprobengrößen aller Erhebungswellen

bei rd. 35 %. In der letzten Befragung kamen von den Teilnehmern 691 Antworten zurück, was bei einer Gesamtgröße von 2125 einem Rücklauf von 29,6 % entspricht. Von den Nicht-Teilnehmern kamen 601 Antworten zurück, was unerwartet viel waren.

Für die empirische Evaluation einer Begabtenförderung liegt damit eine besonders große Stichprobe vor, insbesondere im Hinblick auf Untersuchungen von Enrichment-Maßnahmen. Für diesen Typ der Begabtenförderung wurden von der pädagogischen Begabungsforschung empirische Evaluationen dringend empfohlen (Hany, 2007; Preckel, 2007; Vock, 2008). Die Studie kann aus diesem Grund sehr differenziert und detailliert Aufschluss über die besondere Lage dieser Lerner geben, über die meist nur qualitative Studien oder Einzelbefragungen vorliegen.

2 Erfassung der besonders begabten Schüler und Schülerinnen

2.1 Nominierungsverfahren

Im Schleswig-Holsteinischen Enrichment-Programm nominieren Schulen die dafür in Frage kommenden Schüler und Schülerinnen. Nachdem das Vorläufermodell (Pinneberger Modell) im Jahre 1999 noch einen ermittelten IQ-Wert von ≥ 130 als Nachweis für die Aufnahme in das Kurssystem verlangte, wich man bei der schnellen Ausweitung des Projektes davon ab. Inzwischen wird auf Klassenkonferenzen der Schulen beschlossen, ob ein Schüler oder eine Schülerin für das Enrichment-Projekt vorgeschlagen wird. Nachdem die Grundlage eines IQ-Tests wegfiel, gaben ‚weichere‘ Kriterien den Ausschlag für eine Nominierung. So sollen die Motivation, der Arbeitseinsatz, das Interesse, die Belastbarkeit und die Abschätzung einer erfolgreichen Teilnahme mit in die Beurteilung einfließen. Dahinter verbirgt sich eine Auffassung von besonderer Begabung, nach der Intelligenz sich interaktiv zwischen Individuum und Umwelt ausbildet (Hany, 2002; Preckel, Schneider, & Holling, 2008; Vock, et al., 2007; Ziegler, 2006).

Dem Erkennen von besonders Begabten, die für ein Förderprogramm vorgeschlagen werden, kommt nach Ansicht von Hochbegabtenforschern eine große Bedeutung zu (Preckel, et al., 2008; Rohrmann & Rohrmann, 2010). In diesem Kontext werden Lehrernominierungen allgemein kritisch gesehen. Man sagt ihnen nach, dass sie auf Grund von Leistungsmerkmalen, die im Unterricht sichtbar sind, darüber entscheiden, ob ein Kind in das Enrichment-Projekt aufgenommen wird oder nicht (Baudson, 2006). Rost betont daher auch, dass Lehrerurteile mit Vorsicht zu sehen sind, da Lehrer häufig die Definition von hoher Begabung als Potenzial mit Performanz verwechseln (Rost, 2000, 2009). Heller und Hany hingegen fanden für die Nominierung von Akademie-Teilnehmern, dass Lehrerurteile doch weitgehend mit den Aussagen von Intelligenz-

tests übereinstimmten, zumindest für Sekundarstufen-II-Schüler und Schülerinnen (Hany, 2002; Heller & Hany, 1996). Neber stellte in diesem Zusammenhang fest, dass gut ausgebildete Gymnasiallehrer aus einem Pool sehr guter Schüler in der Lage sind, eine treffende Auswahl vorzunehmen, vor allem unter Einbeziehung von Motivation, Interesse und Kommunikationsfähigkeiten (Neber, 2004). Die Tatsache, dass alle Lehrerkollegen Mitspracherecht hinsichtlich der Auswahl haben, sollte Fehlurteile auf Grund der speziellen Perspektive eines einzelnen Lehrers reduzieren.

Außerdem kann über den Schulpsychologischen Dienst nominiert werden. Von dieser Seite kommen in der Regel als hochbegabt getestete Schülerinnen und Schüler mit einem IQ von ≥ 130 . Sie haben den Schulpsychologischen Dienst meist wegen Auffälligkeiten und Schul-schwierigkeiten aufgesucht. Daraus ist abzuleiten, dass der Schulpsychologische Dienst Hochbegabte, die eher leistungsferne Merkmale aufweisen, also deren Begabungspotenzial nicht an schulbezogener Leistung erkannt werden kann, nominiert.

2.2 Nominierte Schüler und Schülerinnen

Auf der Basis des beschriebenen Nominierungsverfahrens wurden bereits 7125 Schüler und Schülerinnen in das Schleswig-Holsteinische Enrichment-Projekt aufgenommen. Sie sind zentral registriert und erhalten jedes Jahr die Möglichkeit einen Kurs zu wählen. Manchmal haben Kursleiter allerdings den Eindruck, dass einzelne Schülerinnen und Schüler überfordert sind und eine weitere Projekt-Teilnahme nur schädlich wäre. Man kann vermuten, dass durchschnittlich Begabte für besonders begabt gehalten wurden und daher im Programm auftauchen. In diesen Fällen wurde mit den Beteiligten gesprochen, deren Eltern

und manchmal auch mit deren Lehrern, so dass eine Nominierung zurückgezogen werden konnte. Nach Berichten der Koordinatoren der Verbände häuften sich solche Fälle nach dem Übergang von der Grundschule zur Sekundarstufe I, so dass beschlossen wurde, zu diesem Zeitpunkt die Beteiligung noch einmal zu prüfen. Diese Übereinkunft wird derzeit noch sehr zögerlich umgesetzt.

Da bei diesem Enrichment-Konzept die Kombination von Angebot und freiwilliger Teilnahme einen zentralen Angelpunkt bildet, ist ein Blick auf das Verhältnis von Nominierten und tatsächlich Teilnehmenden sehr aufschlussreich. 7125 Registrierte stehen 2535 Teilnehmern gegenüber. Dieses Verhältnis lässt vermuten, dass auch viele Schülerinnen und Schüler nominiert worden sind, denen das zusätzliche Lernen auf hohem Niveau zu anstrengend war und die aus diesem Grund - neben dem der zeitlichen Überschneidungen - keine weiteren Kurse gewählt haben. Als Gründe nannte die Stichprobe der Nicht-Teilnehmer, dass kein interessanter Kurs dabei sei, Kurse langweilig seien oder sie zu viel für die Schule tun müssten. Diese Argumentation spricht für eine Überforderungsannahme. Der hohe Prozentsatz von Nicht-Teilnehmern lässt auf eine Selbstregulation in der Nutzung dieser Lernangebote schließen.

2.3 Teilnahme und Interesse

Die nächste Stufe der individuellen Passung von Förderangebot und Teilnehmern entsteht durch die freie Wahl aus einer breiten Themenvielfalt, so dass eigentlich für jeden Gemeldeten ein geeignetes Thema dabei sein müsste und das Argument der Langeweile beziehungsweise der nicht passenden Themen wenig Gültigkeit haben dürfte. Die Themenpalette reicht von Fremdsprachen wie Chinesisch, Ukrainisch, Russisch über Theater, Schwarzlicht-Theater, kreatives Schreiben, krea-

tives Schreiben auf Englisch, Wirtschaftsenglisch, das alte Ägypten, Zeitzeugen-Geschichte, Navigationssysteme, Philosophieren, Politik zu technischen Themen wie Robotik, Jugend forscht, elektronische Bauten, mathematischen Themen und aktuellen naturwissenschaftlichen Themen wie Klima, nachhaltige Energienutzung, Naturschutz, Artenvielfalt, chemische Experimente. Einschränkend muss allerdings festgehalten werden, dass geeignete Themen manchmal nicht vor Ort zu finden sind und damit einigen Nominierten die Anfahrt zu den Kursen nicht möglich ist.

Den Wünschen der Teilnehmer nach weiteren Themen ist zu entnehmen, dass in den Naturwissenschaften ein noch wesentlich größerer Bedarf besteht, als derzeit abgedeckt wird (Wasmann-Frahm, 2011, S. 17). Als Fazit kann festgestellt werden, dass besonders Begabte sich mehrheitlich naturwissenschaftlich orientieren. Hier zeigt sich, dass sie auf Grund ihrer hohen Auffassungsgabe Naturwissenschaften verstehen und schätzen, sonst würden sie sie nicht auswählen.

Die besonders Begabten entscheiden sich auf Grund persönlicher Interessen und Vorlieben für einen Kurs. Wenn Kurse nicht gewählt werden, fallen sie aus und tauchen nach ein bis zwei Jahren auch nicht mehr im Angebot auf. Das bedeutet, dass in diesem breit angelegten Enrichment-Programm das Wahlverhalten der Teilnehmer selbstregulierend wirkt. Das hat dazu geführt, dass, nachdem vor allem Sprachkurse ausfielen, etwa die Hälfte des Kursangebotes naturwissenschaftlicher Art ist. Die Hälfte der Teilnehmer von 2012 hat einen naturwissenschaftlichen Kurs belegt. Zudem fanden weniger Sprachkurse als künstlerische Kurse statt.

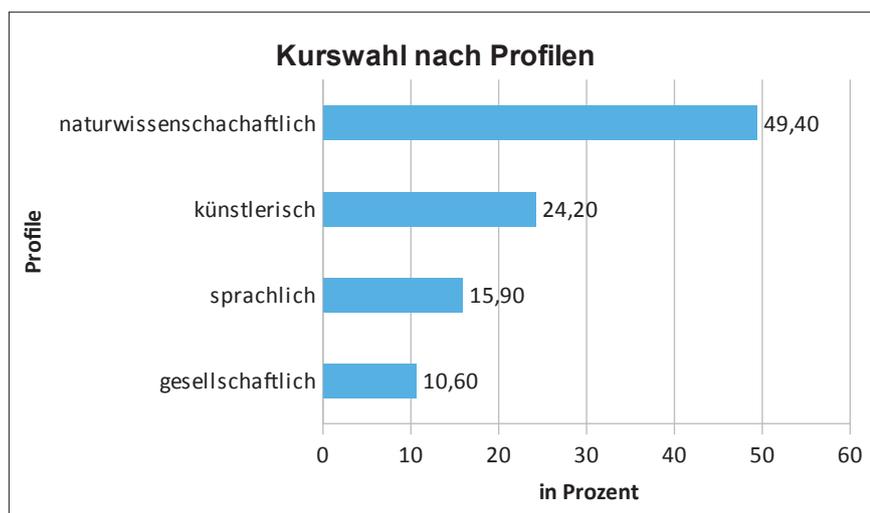


Abbildung 2: Kurse nach Profilen aufgeteilt; Befragung Teilnehmer 2012; N = 529

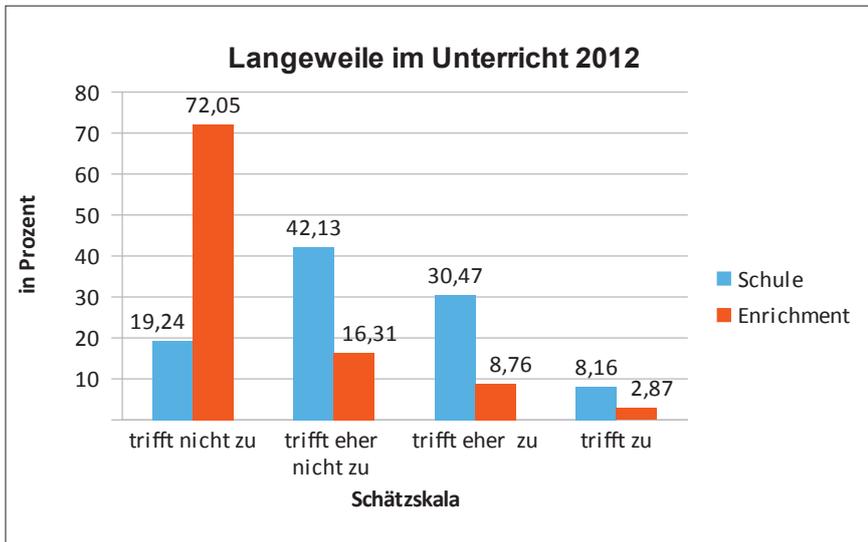


Abbildung 4: Item *Langeweile in der Schule* und *im Enrichment-Kurs*, Teilnehmer 2012, N=691

stellte sich heraus, dass die Lernwirksamkeit der Kurse von dem Anspruchsniveau und von der Unterrichtsgestaltung beeinflusst wurde. Für 2012 soll überprüft werden, wie die Teilnehmer den kognitiven Anspruch ihrer gewählten Kurse subjektiv wahrnehmen. Die Aussagen über die Stofffülle, die schnelle Bearbeitung der Themen sowie die ausreichende Forderung werden in dieser Studie wie schon in den Evaluationen von 2009, 2010 und 2011 als Indikatoren für die Beurteilung des Anspruchsniveaus gewählt (Wasmann-Frahm, 2010, 2011, 2012). Hier sind die drei Variablen in ihrem Wortlaut angeführt:

seltener. 38 % der Teilnehmer von 2012 erlebt laut eigenem Bekunden in der Schule Langeweile, während dieselben Befragten nur zu unter 10 % angaben, sich im Enrichment-Kurs zu langweilen.

Die Unterschiede im Empfinden der Langeweile zwischen Schulunterricht und Enrichment sind signifikant. Dies wurde durch die Ausführung eines T-Tests bestätigt. Der signifikante Unterschied lässt sich mit dem adäquaten Anspruchsniveau für die Ausgewählten und der kognitiv herausfordernden Pädagogik der Enrichment-Kurse erklären. Hierzu wurde eine lineare Regressionsanalyse durchgeführt. Dieser Befund bestätigt gleichzeitig die an anderer Stelle berichtete gute Passung von kognitiver Herausforderung und Leistungsvermögen der besonders Begabten.

3.2.2 Anspruchsniveau der Enrichment-Kurse

Nur solche Kurse, die hohen intellektuellen Anspruch, komplexe Fragestellungen und hohes Arbeitstempo bieten, bilden eine adäquate zusätzliche Anreicherung an Wissensvermittlung und ermöglichen eine kognitive Weiterentwicklung (Hany, 2007; Preckel, 2007; Vock, 2008). In der Evaluation von 2009/2010 deutete sich schon an, dass die Kurse ein für die nominierten Teilnehmer passendes Anspruchsniveau bieten (Wasmann-Frahm, 2011). Weiterhin

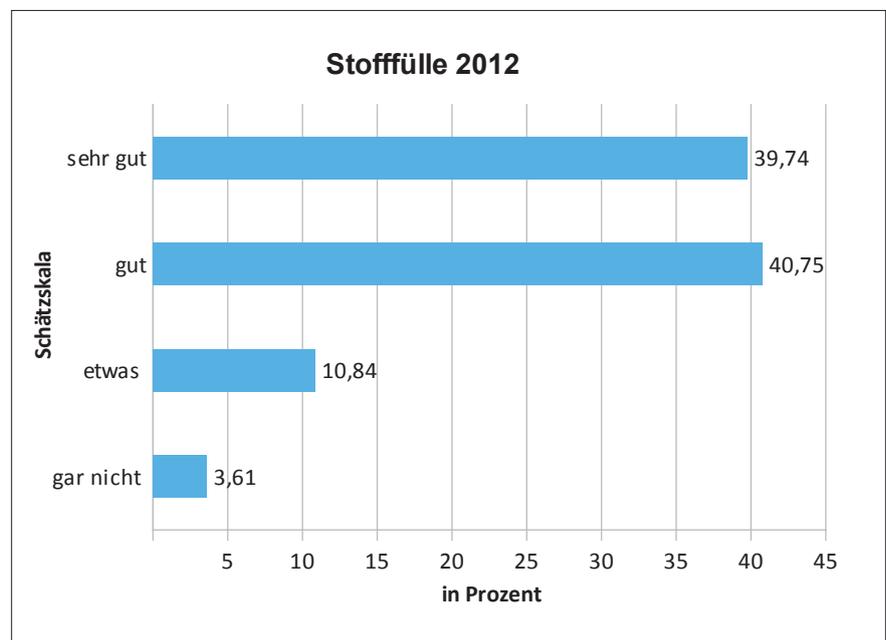


Abbildung 5: Item *Mir gefiel die Stofffülle*; Teilnehmer 2012, N = 657

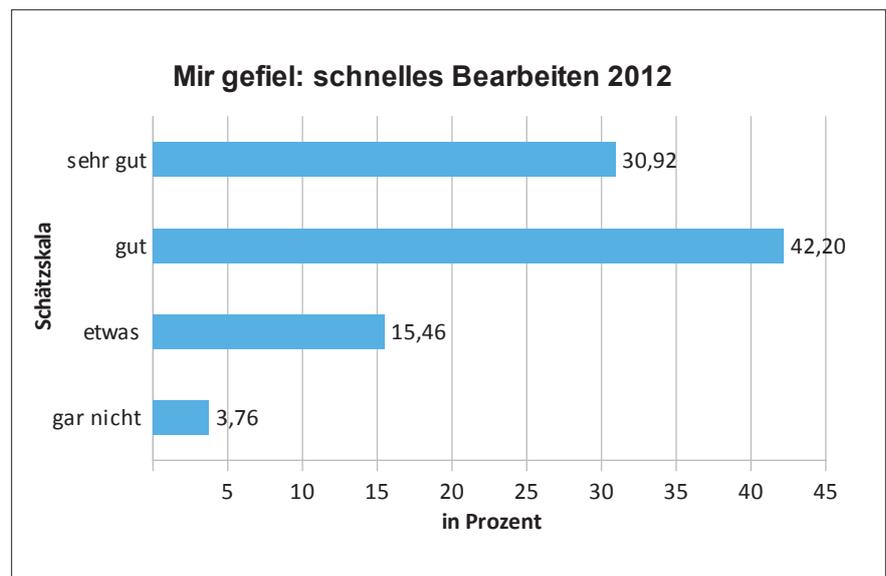


Abbildung 6: Item *Mir gefiel: das schnelle Bearbeiten der Themen*; Teilnehmer 2012, N = 639

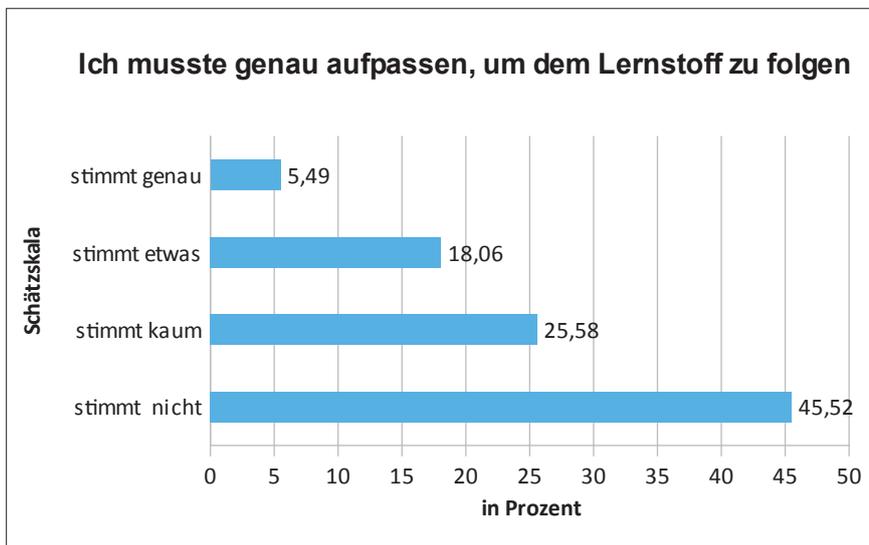


Abbildung 7: Item *Ich musste genau aufpassen, um dem Lernstoff zu folgen*; Teilnehmer 2012, N=655

Variable 1:

Die große Stofffülle gefiel mir;

Variable 2:

Ich musste genau aufpassen, um dem Lernstoff zu folgen;

Variable 3:

Mir gefiel die schnelle Bearbeitung der Themen.

Zusammengefasst lässt sich feststellen, dass das Anspruchsniveau der Kurse auf die besonders Be-

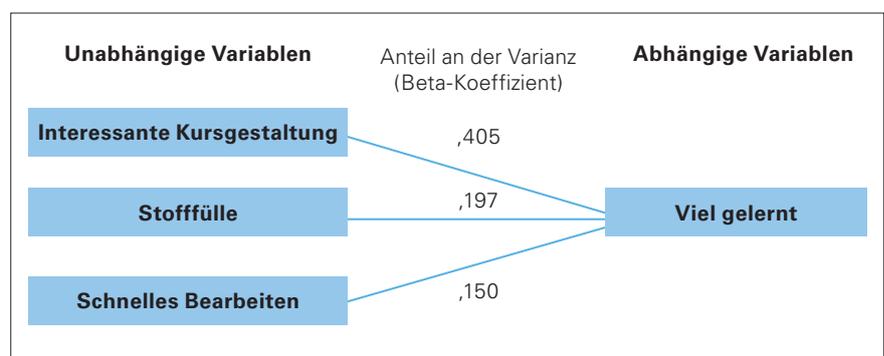


Abbildung 9: Modell zur Erklärung der Variable 'viel gelernt'; basierend auf einer schrittweisen Regression; Anteil der Varianz in Beta-Koeffizienten angegeben, Teilnehmer 2012, N=662

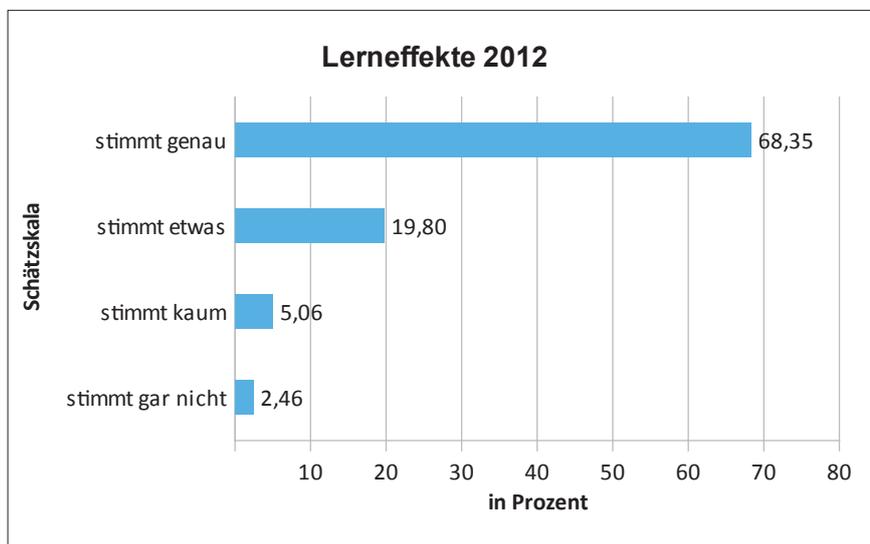


Abbildung 8: Item *Ich habe viel über das Kursthema gelernt*; Teilnehmer 2012, N = 662

gaben zugeschnitten ist, denn sie schätzen mit über 80 % die große Stofffülle und die Lerngeschwindigkeit zu fast 75 % positiv ein. Zudem berichteten ca. 70 %, gut dem Unterrichtsstoff folgen zu können. Diese Aussagen sprechen dafür, dass diese Enrichment-Kurse kogni-

tiv ausgerichtet sind und mit einem hohen Leistungsanspruch an die Teilnehmer herangehen. Die von den Teilnehmern wahrgenommenen Lerneffekte sind ebenso hoch wie 2010: Ca. 70 % der Teilnehmer gab in höchster Zustimmung an, sie hätten viel gelernt,

weitere 20 % stimmten der Aussage etwas abgeschwächt noch positiv zu. Dies zeigt, dass die Teilnehmer mit einem persönlichen Lerngewinn von den Kursen profitieren. Dieser Lerngewinn erweist sich über den Zeitraum des Enrichment-Projektes als ungebrochen hoch. Wie schon in den Auswertungen von 2010 und 2009 wird nun der Frage nachgegangen, welche Wirkfaktoren die Lerneffekte der Enrichment-Kurse bestimmen. Dabei wird die Heterogenität der Beteiligten insofern berücksichtigt, als für einzelne Substichproben (Akzelerierte, Underachiever, Hochleister und Geschlecht) überprüft wird, ob die Wirkpfade sich decken.

Mit Hilfe einer linearen Regressionsanalyse wurde berechnet, von welchen Faktoren die abhängige Variable viel gelernt abhängt. Hierzu wurden die gleichen Variablen gewählt wie 2010. Die Tendenzen von 2010, wonach die Lernwirksamkeit in erster Linie von der Kursgestaltung abhängt, kann für die Stichprobe 2012 bestätigt werden (Wasmann-Frahm, 2011). An zweiter Stelle stehen die Stofffülle und die schnelle Bearbeitung des Stoffes, um die Varianz von Lernwirksamkeit zu erklären. Dabei wird eine Aufklärung von 37 % der Lernwirksamkeit erreicht. R-Quadrat beträgt ,389 und das korrigierte R-Quadrat liegt bei ,386.

Die richtige Kurspädagogik ist in den angebotenen Kursen offensichtlich gelungen, sonst wäre der Einfluss dieser Variable auf die wahrgenommenen Lerneffekte nicht so hoch. Dass auch Stofffülle und schnelles Bearbeiten an zweiter und dritter

Stelle Einfluss auf Lerneffekte ausüben, bestätigt, dass die Kurse eine hohe kognitive Ausrichtung aufweisen, ohne die Hochbegabtenforschern zufolge ein Enrichment-Förderprojekt zu bloßem Aktivismus abfallen würde (Hany, 2002, 2007; Heller & Hany, 1996; Preckel, 2007).

Die Variablen *wir haben uns gut verstanden, ich musste genau aufpassen, um dem Lernstoff zu folgen, und Wenn ich mehr Druck gehabt hätte, hätte ich mehr gelernt* hingegen hatten keinen Einfluss auf die Lernwirksamkeit der Enrichment-Kurse. Im Wesentlichen werden die Ergebnisse von 2010 damit bestätigt (Wasmann-Frahm, 2011). Damals kristallisierten sich die Kursgestaltung, die ausreichende subjektiv empfundene Forderung und die Stofffülle als Wirkfaktoren heraus.

Festzuhalten bleibt, dass die Kurspädagogik von größter Bedeutung für

ein erfolgreiches Lernen in den hier untersuchten Enrichment-Kursen ist.

3.2.3 Kurspädagogik

Die Analyse der Kurspädagogik erfolgt unter den gleichen Gesichtspunkten wie 2010 und 2011 (siehe auch Wasmann-Frahm, 2010, 2011). Dazu wird den Fragen nachgegangen, welche Methoden in den Enrichment-Kursen vorherrschen und wie die Teilnehmer sie erleben. Hierzu wurden die Teilnehmer von 2012 darüber befragt, wie häufig die in Abbildung 10 aufgeführten Unterrichtsaktivitäten vorkamen. Sie sollten den Anteil der Unterrichtsaktivitäten auf einer Skala von 1- 4 schätzen (in der Grafik die blauen Säulen). Die Skala bedeutet: 1 = gar nicht, 2 = etwas, 3 = häufig, 4 = sehr häufig. Danach wurde abgefragt, wie ihnen die Unterrichtsmethoden gefielen. Die Befragten konnten auf einer vier-

stufigen Skala (gefiel mir gar nicht, gefiel mir etwas, gefiel mir gut, gefiel mir sehr gut) die Ausprägung ihres Gefallens an dem Unterrichtsverfahren zum Ausdruck bringen (rote Säulen). Diejenigen, bei denen eine bestimmte Methode wie beispielsweise *Arbeit am PC* oder *Experimentieren* nicht vorkam, konnten nicht *vorhanden ankreuzen*. So kommen für die Einschätzung einzelner Items unterschiedliche Stichprobengrößen zusammen.

Der Einsatz von Unterrichtsmethoden ist abhängig von dem zu vermittelnden Lernstoff sowie Thema und Ziel des Kurses. So wird ein PC vornehmlich in technisch orientierten oder in bildbearbeitenden Kursen eingesetzt. Experimente finden in naturwissenschaftlichen Enrichment-Kursen statt. *Gruppenarbeit, dem Kursleiter zuhören* und *der Kursleiter erklärt etwas* gelten für alle Kurse.

Die häufigste Unterrichtsaktivität bilden die Erklärungen der Kursleiter. Danach folgt schon das eigenständige, selbstbestimmte Lernen – erfragt über *durch eigenes Tun lernen* und *selbstständig arbeiten*. Eine weitergehende eigenverantwortliche Arbeitsweise stellt die selbstbestimmte Entscheidung über Lerninhalte dar. Diese Möglichkeit der Selbstbestimmung ist in Enrichment-Kursen weniger verbreitet. Themenabhängig kommt der PC-Einsatz am seltensten vor, das Experimentieren steht in Abhängigkeit von naturwissenschaftlichen Fragestellungen an drittletzter Stelle. In der Beurteilung der Schüler und Schülerinnen ist es aber die beliebteste Art zu lernen, gefolgt von der Arbeit am PC, den selbstbestimmten Arbeitsformen und der Gruppenarbeit. Nur die Indikatoren für lehrerzentriertes Unterrichten sind weniger beliebt: *dem Lehrer zuhören* und *vom Lehrer etwas erklärt bekommen*. Diese Ergebnisse stehen in Einklang mit anderen wissenschaftlichen Befunden, nach denen Schüler und Schülerinnen nach selbstbestimmten Unterrichtsformen streben. In der Auswertung der Enrichment-Kurse zwei Jahre zuvor zeigten die Befragten noch die größte Zufriedenheit mit den lehrerzentrierten Unterrichtsformen, was darauf zurückgeführt wurde, dass sie

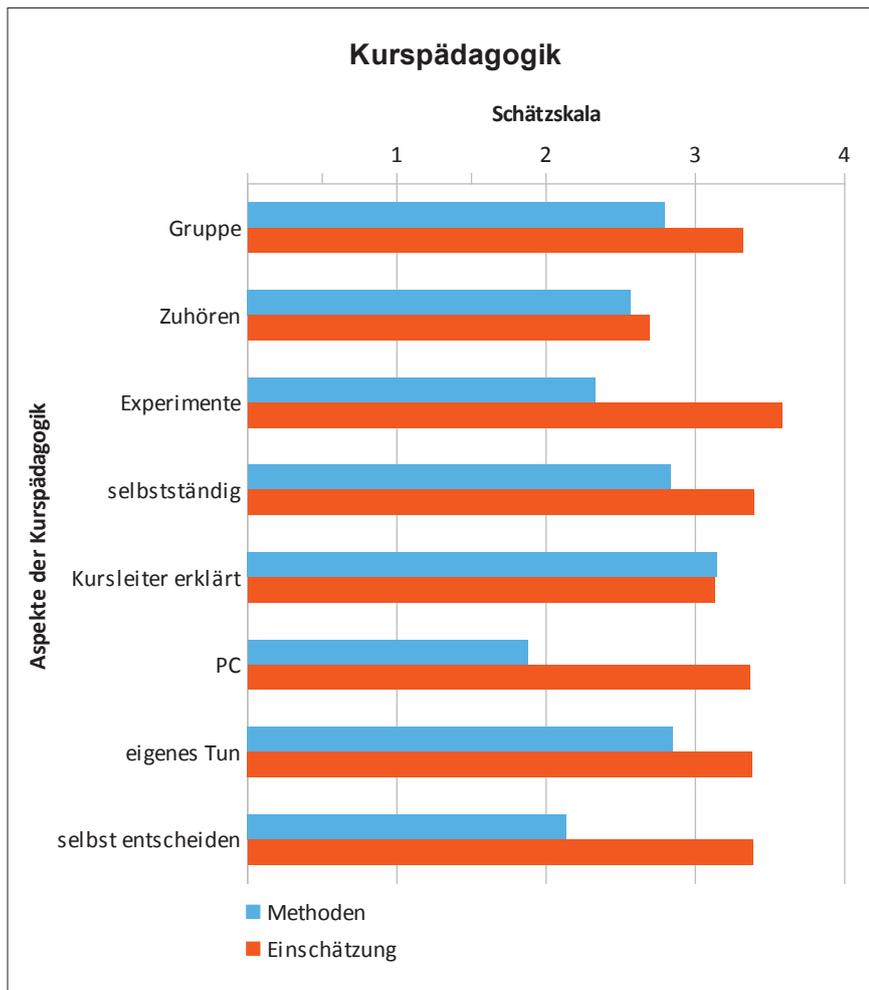


Abbildung 10: Kurspädagogik 2012, aus Teilnehmersicht, blaue Säulen: erlebte Methoden, N=691; rote Säulen: Gefallen an den Methoden: Gruppe: N=552; zuhören: N=601; Experimente: N=407; selbstständig arbeiten: N=567; Kursleiter erklärt: N=650; PC: N=275; eigenes Tun: N=567; selbst entscheiden: N=381

abstrakter als normal begabte Schüler und Schülerinnen denken und vermutlich somit die Ausführungen der Kursleiter als Quelle der Wissensaneignung effizient nutzen können (Wasmann-Frahm, 2010).

Als nächstes soll der Frage nachgegangen werden, welche der Methoden Einfluss auf die Wahrnehmung der Schüler nehmen, die Unterrichtsgestaltung interessant zu finden.

beiten ist leicht negativ korreliert mit *interessanter Unterrichtsgestaltung*. Der PC ist zwar bei Schülern als Unterrichtsverfahren ungeheuer beliebt, hat aber keinen Einfluss darauf, dass Unterricht als interessant gestaltet angesehen wird. Dass die Aussage *selbst entscheiden, über welches Thema gearbeitet wurde*, negativen Einfluss auf die Sicht der Kurspädagogik hat, lässt vermuten, dass die Schüler nicht sich selbst überlassen

wie wiederholende Sequenzen, Störungen, Ausrichtung des Anspruchsniveaus auf durchschnittliche Schüler entfallen.

In die Zusammenhangsbetrachtungen mittels einer Regression werden die gleichen Variablen wie für die Berechnung der Einflüsse auf die Lernwirksamkeit als unabhängig, also als Prädiktoren, eingebracht. Die hier dargestellten Einflüsse auf

R-Quadrat: ,413; korrigiertes R-Quadrat: ,362

| Item | Beta-Koeffizient | Abhängige Variable |
|---|------------------|------------------------------------|
| Etwas erklärt bekommen gefiel mir. | ,305 | Interessante Unterrichtsgestaltung |
| Durch eigenes Tun etwas lernen gefiel mir. | ,270 | |
| Experimente machen gefiel mir. | ,228 | |
| In der Gruppe arbeiten gefiel mir. | ,117 | |
| Selbstständig arbeiten gefiel mir. | ,027 | |
| Dem Kursleiter zuhören gefiel mir. | ,012 | |
| Am PC arbeiten gefiel mir. | -,076 | |
| Selbstständig entscheiden, über welches Thema gearbeitet wird, gefiel mir | -,180 | |

Tabelle 4: Regression, für abhängige Variable: interessante Unterrichtsgestaltung; unabhängige Variablen: 8 Items: Einschätzungen der Unterrichtsmethoden

Logischerweise zeigen alle beschriebenen Unterrichtsverfahren eine Wirkung auf die Gestaltung, jedoch in unterschiedlicher Gewichtung. Dies konnte mit Hilfe einer Regressionsanalyse festgestellt werden, wobei die Einschätzung der Methoden durch die Teilnehmer als Prädiktoren und die Beurteilung, ob es sich um eine interessante Unterrichtsgestaltung handelt, als Kriteriumsvariable gesetzt wurde.

Die Regression wurde mit dem Statistikprogramm SPSS berechnet. Das Programm schloss alle Variablen als Einflussfaktoren ein. Als wirkungsvollster Prädiktor entpuppt sich das Erklären der Kursleiter. Das Zuhören hingegen spielt hierbei keine Rolle. Als zweitwichtigster Faktor spielt die Handlungsorientierung eine Rolle, gleich durch zwei Items, das *eigene Handeln* und das *Experimentieren* repräsentiert. Dann folgt Gruppenarbeit als Einflussfaktor. Erstaunlich ist, dass *selbständig arbeiten* nicht ins Gewicht fällt. Der Faktor *am PC ar-*

sein wollen, sondern vom Kursleiter geführt werden wollen, obgleich dieses Verfahren als beliebt eingestuft wurde. Das lässt sich aber auch damit erklären, dass die Befragten zwischen eigenem Anteil an Selbstständigkeit und Kursleiter-Anteil differenzieren.

Wenn die Kursauswahl passgenau auf die nominierten Schüler und Schülerinnen in Themenangebot, Anspruchsniveau und in Methodenwahl abgestimmt ist, wird eine größere Lernfreude als in der Schule erwartet, denn negative Aspekte

größere Lernfreude als in der Schule weisen eine Varianzaufklärung von 20 % auf (R-Quadrat: ,196 und korrigiertes R-Quadrat: ,193).

Die Grafik Nr. 11 stellt dar, dass die höhere Lernfreude im Vergleich zum Schulunterricht in erster Linie auf die Kursgestaltung zurückzuführen ist und in zweiter Linie auf die große Stofffülle. Einen geringeren, dennoch starken Einflussfaktor bildet auch das *Lernen ohne Druck*. D.h. hier kommen nominierte Schüler und Schülerinnen, die auch ohne Notendruck intrinsisch motiviert einen um-

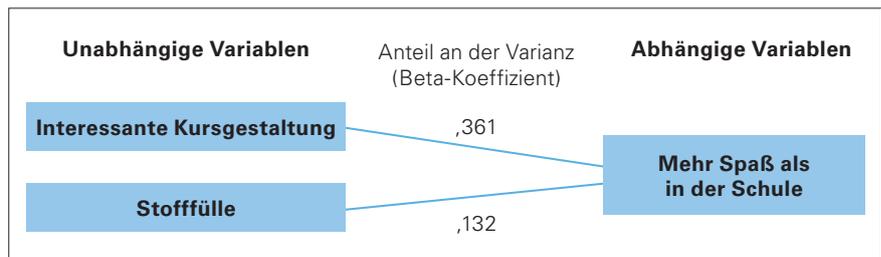


Abbildung 11: Modell zur Erklärung der Variable mehr Spaß als in der Schule; basierend auf einer schrittweisen Regression; Anteil der Varianz in Beta-Koeffizienten angegeben, Teilnehmer 2012, N=662

fänglichen Lernstoff verarbeiten und aufnehmen wollen. Andere besonders Begabte kennen zu lernen spielt eine untergeordnete Rolle. Gibt man in die Regressionsberechnungen als weitere unabhängige Variable *viel gelernt* ein, so sieht die Reihenfolge der Wirkfaktoren so aus: interessante Kursgestaltung und Stofffülle. Dieses Ergebnis unterstreicht noch einmal das intrinsisch motivierte Lernen bei den nominierten Kursteilnehmern. Es lässt vermuten, dass der Lernstoff für sie im normalen Unterricht kognitiv nicht anspruchsvoll und nicht ausreichend ist. Erst in diesen Kursen können sie ihrem Wissensdurst freien Lauf lassen. Die intrinsische Motiviertheit wird durch die zweite Regressionsrechnung noch unterstrichen, denn ihre Motivation ziehen sie aus dem Lernen an sich.

Wie hängen nun die Kursgestaltung, der Lerngewinn und die Lernfreude sowie eine verbesserte schulische Mitarbeit zusammen? Nach einer Pfadanalyse mittels weiterer Regressionsrechnungen konnten folgende Wirkpfade gefunden werden: Bei drei nacheinander geschalteten Wirkpfadanalysen sind die Hauptprä-

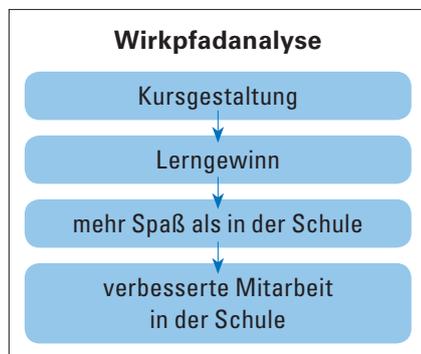


Abbildung 12: Darstellung des Wirkpfades für eine verbesserte Schulleistung mit Hilfe von Regressionsanalysen

diktoren eingeflossen. Die regressionsanalytische Überprüfung zeigt, dass eine interessante Kursgestaltung sich positiv auf die Lernwirksamkeit auswirkt. Durch den Lerngewinn haben die Teilnehmer an dem Enrichment-Kurs mehr Spaß als in der Schule. Dieser Faktor fördert wiederum die Verbesserung der schulischen Mitarbeit. Nach einem Enrichment-Kurs gehen die Teilnehmer offensichtlich motivierter in den Schulunterricht und verbessern ihre Schulleistungen.

3.2.4 Persönlichkeitsentwicklung

Eine andere Frage betrifft die Persönlichkeitsentwicklung der besonders Begabten, denn Enrichment dient immer auch der Weiterentwicklung der Gesamtperson und nicht nur der reinen Wissensveränderung. In der Hochbegabtenliteratur wurde vielfach auf die Bedeutung des Zusammenkommens gleichgesinnter Begabter hingewiesen, damit diese sich kognitiv messen können und daran ihr akademisches Selbstkonzept aufbauen, formen oder korrigieren (Manteuffel von, 2008; Rost & Hanses, 2000; Schwarzer, 2005). Aus diesem Grund ist ein hohes Anspruchsniveau für die Kursgestaltung von Bedeutung, denn nur wenn Schüler gefordert sind, können sie ihre geistigen Potenziale ausschöpfen oder auch Grenzen spüren. Sie können Vergleiche mit anderen ziehen und sich akademisch positionieren. Von daher ist die Begegnung mit anderen besonders Begabten wünschenswert.

Der Einfluss der Enrichment-Kurse auf die Persönlichkeit der Teilnehmer wird operationalisiert, indem mit dem Item *Ich traue mir beim nächsten Kurs mehr zu*, welches für ein positives Selbstkonzept steht, Zusammenhänge zur Lernwirksamkeit, dem Lerntempo, dem Lerngewinn, dem Spaß am Kurs, dem selbstständigen Lernen und der Wertschätzung durch den Kursleiter überprüft werden. Als Ergebnis kam heraus, dass vor allem das schnelle Bearbeiten der Themen einen Einfluss auf das Selbstkonzept der Teilnehmer ausübte. Dieses empirisch gefundene Ergebnis bestätigt die Hinweise darauf, dass besonders Begabte unbedingt den Austausch und das kognitive Messen sowie eine ihnen angemessene Lerngeschwindigkeit benötigen, um ein akademisches Selbstkonzept aufzubauen. Denn Selbstkonzept und Begabungspotenzial interagieren stark im Hinblick auf eine Umsetzung des Potenzials in hohe Leistungen. Der Zusammenhang, mittels Korrelationsanalysen berechnet, ist in den Tabelle 5 und 6 abgebildet.

Alle Korrelationen liegen zwischen $r = .1$ und $r = .2$. Das heißt, es beste-

| Ich traue mir beim nächsten Kurs mehr zu. | |
|---|--------|
| Stofffülle | ,097 |
| schnelles Bearbeiten | ,123** |
| Zusatzaufgaben | ,134** |
| Wertschätzung des Kursleiters | ,119** |
| viel gelernt | ,138** |

Tabelle 5: Interkorrelationen zwischen dem Item *sich beim nächsten Kurs mehr zutrauen* und Leistungsanspruch, Lernwirksamkeit, Engagement und Wertschätzung; ** = Korrelationen sind signifikant auf 0,01 Niveau

| Ich traue mir beim nächsten Kurs mehr zu. | |
|---|--------|
| selbstständiger arbeiten als sonst. | ,157** |
| mehr Spaß als in der Schule | ,165** |
| Lösung schwieriger Aufgaben | ,147** |

Tabelle 6: Interkorrelationen zwischen dem Item *sich beim nächsten Kurs mehr zutrauen* und selbständigem Arbeiten, Lernfreude und schwierige Aufgaben bewältigen; ** = Korrelationen sind signifikant auf 0,01 Niveau

hen mäßige, aber signifikante Zusammenhänge. Die stärksten Korrelationen zeigt die große Lernfreude, mit der in den Kursen gelernt wird, gefolgt von dem selbstständigen Arbeiten, dem hohen Schwierigkeitsgrad, dem Lerngewinn und den Zusatzaufgaben. Die Stofffülle spielt in diesem Kontext eine geringere Rolle als die anderen angeführten Items. Die Befunde sprechen dafür, dass alle angeführten Aspekte der Enrichment-Kurse einen positiven Anteil an der Weiterentwicklung des Selbstkonzepts der Teilnehmer haben. Man kann schlussfolgern, dass die Teilnehmer sich an einem hohen Schwierigkeitsgrad, höherem Tempo und größerer Selbstständigkeit im Vergleich zum Schulunterricht reiben. Auf diesem fordernden Niveau können sie vielleicht das erste Mal seit langem stolz auf die erbrachte eigene Leistung sein, wozu sie in einer wahrscheinlichen Unterforderungssituation im Schulunterricht selten Gelegenheit haben.

3.3 Untergruppen der Teilnehmer 2012

Es ist bekannt, dass besonders Begabte nicht eine einheitliche Gruppe bilden. Im Gegenteil erweisen sie sich als recht unterschiedlich, was das Begabungsprofil, die Motivation und die Interessen betrifft. Daher sollen als nächstes die Lernfreude und die Lernwirksamkeit in Bezug

Für die Akzelerierten unter den Teilnehmern 2012 zeigt nach der interessanten Kursgestaltung an zweiter Stelle die Verarbeitungsgeschwindigkeit des Lernstoffes Wirkung. An dritter Position folgt der soziale Aspekt, das Knüpfen von Freundschaften. Erst danach hat die Stofffülle einen Einfluss auf ihren selbst beurteilten Lerngewinn. Die Nennung der schnellen Bearbeitung an zweiter

stellt nach Heller und Hany eine Anpassung an das hohe Lerntempo besonders Begabter dar (Hany, 2007; Heller & Hany, 1996).

Andererseits wirkt auf ihren Lerngewinn auch die Verbindung zu neuen Freunden. Dies muss dahingehend gedeutet werden, dass sie hier ihresgleichen finden, mit denen sie sich ebenbürtig kognitiv messen, auf gleichem Anspruchsniveau lernen und auch austauschen können.

Auf die Variable *mehr Spaß als in der Schule* wirkt gar an erster Stelle der Lerngewinn, gleich gefolgt von der Verarbeitungsgeschwindigkeit des Lernstoffes in den Kursen. Schnelligkeit im Lernen und Aufnahmefähigkeit hoher Stoffmengen sind Hauptmotive für die größere Lernfreude der Akzelerierten. Weitere Variablen haben in diesem Modell keinen Einfluss auf die im Vergleich zur Schule größere Lernfreude. Setzt man die Variable *Meine schulische Mitarbeit hat sich verbessert* ein, wird im ersten Modell als Hauptwirkfaktor das Schließen von Freundschaften ausgeworfen.

| Stichproben | N | In Prozent |
|------------------------------------|------------|--------------|
| Gesamtstichprobe 2012 | 691 | 100 % |
| Jungen | 370 | 53,5 % |
| Mädchen | 321 | 46,5 % |
| Akzelerierte | 144 | 20,9 % |
| davon: Früheingeschulte | 94 | 13,4 % |
| davon: Überspringer | 58 | 8,4 % |
| Früheingeschult + Überspringer | 8 | 1,2 % |
| Hochleister (Note 1,...) | 360 | 52,6 % |
| Underachiever (Note 3,...) | 30 | 4,4 % |
| Kurzzeit-Teilnehmer (1 Kurs) | 326 | 47,2 % |
| Langzeit-Teilnehmer (4 - 10 Kurse) | 73 | 10,6 % |

Tabelle 7: Stichprobe der Teilnehmer 2012 und ihre Aufteilung in Subgruppen

auf einzelne Gruppen untersucht werden. Dazu stellt sich die Frage, wie einzelne Untergruppen, z.B. die Underachiever unter den Nominierten, Lernfreude und Lerngewinn wahrnehmen. Tabelle 7 gibt einen Überblick über die Stichprobe der Teilnehmer von 2012, gestaffelt nach den einzelnen Subgruppen.

Stelle ist erwartungsgemäß, denn bei den Akzelerierten handelt es sich ja um eine Schülergruppe, die in der Lage ist, die Schule schneller zu durchlaufen als andere. Hier spiegelt sich in der Tat ihr schnelles kognitives Arbeitstempo wider, denn das schnellere Durchlaufen der Schulzeit

Bei den Akzelerierten kumulieren selbst gewählte zusätzliche Fördermaßnahmen. Nicht nur, dass sie eine Klasse übersprungen haben, früh eingeschult wurden oder beides erlebt haben, sondern sie nutzen auch weitere Fördermaßnahmen intensiver als andere Gruppen. So

3.3.1 Akzelerierte

Die Gruppe der Akzelerierten umfasst 144 Teilnehmer. Sie durchlaufen die Schulzeit schneller als andere. Sie sind entweder früh eingeschult worden oder haben eine Klasse übersprungen. Es gibt auch sehr Akzelerierte, die sowohl früh eingeschult wurden als auch eine Klasse übersprungen haben. Mit 21 % der Gesamtstichprobe ist diese Schülergruppe im Vergleich zum Anteil in der Regelschule (ca. 9 %), überdurchschnittlich hoch vertreten. Dies erklärt sich dadurch, dass sie sich an ihren Schulen als schnelle Lerner gezeigt haben und entsprechend gefördert worden sind.

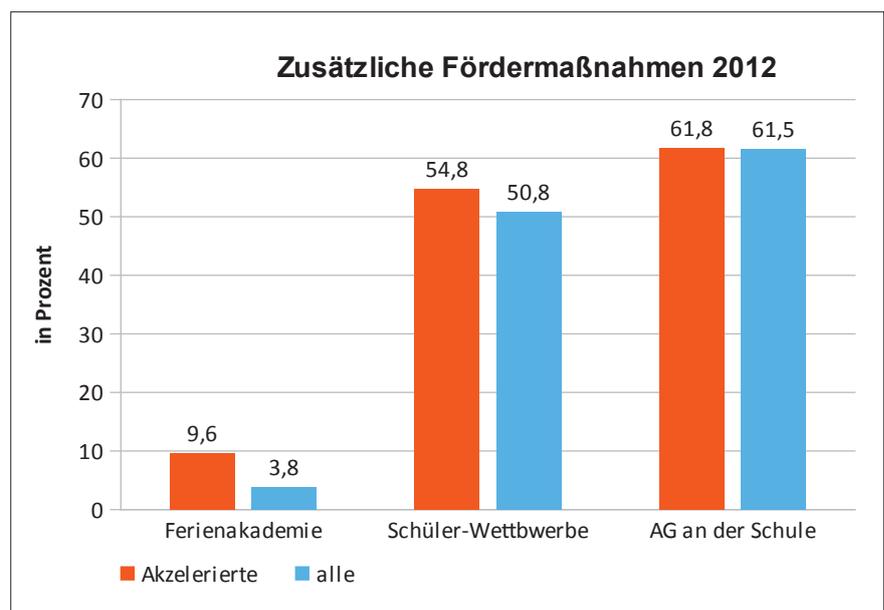


Abbildung 13: Fördermaßnahmen Ferienakademie, Schüler-Wettbewerbe und Schul-AGs; Akzelerierte (N = 144) und gesamte Stichprobe (N = 691)

sind sie an deutlich mehr Schüler-Wettbewerben beteiligt. Schul-AGs machen sie etwas seltener mit als andere Teile der Stichprobe. Aber in der Ferienakademie sind sie stärker vertreten als andere. Für die dortige Teilnahme wird man nur über Gutachten und strenge Auswahlkriterien zugelassen. Sie besuchen auch häufiger einen Enrichment-Kurs (2,13 Kurse versus 1,9).

3.3.2 Hochleister

Unter diese Gruppe werden alle Schüler und Schülerinnen gefasst, die schulisch sehr erfolgreich lernen. Sie werden hier durch den Notendurchschnitt 1,... definiert. Die 360 hochleistenden Teilnehmer machen über die Hälfte der Stichprobe aus (52,6 %). Die hohe Zahl lässt vermuten, dass Lehrer dazu neigen, die in der Schule besonders Motivierten und Leistungsstärksten für die Enrichment-Kurse auszuwählen.

Schließlich ist das Beurteilen in der Schule in der Regel auf kognitive Leistungen gerichtet. Andererseits ist Hochbegabung auch einer der sichersten Prädiktoren für gute Schulleistungen (Rost, 2009; Wittmann & Holling, 2004).

Hochleister, auch Achiever genannt, zeigen bessere Werte in leistungsnahen Persönlichkeitsfaktoren als Minderleister, die Underachiever. Dies schlägt sich beispielsweise in der Beurteilung der Themenwahl, der Stofffülle und der Methode des selbstbestimmten Lernens nieder. Gerade die Fähigkeit zur Selbststeuerung scheint eine wesentliche Rolle bei der Umsetzung von Begabung in Leistung zu spielen. Dieser Befund reiht sich in die in der Literatur beschriebenen Ergebnisse ein, wonach Underachiever vor allem in leistungsnahen Persönlichkeitseigenschaften gegenüber Achievern abfallen (Baumann, Gebker, & Kuhl, 2008; Preckel, 2007).

Achiever schalteten weniger häufig im Kurs ab. Das bedeutet, dass sie die für konzentriertes Lernen notwendige Aufmerksamkeit besser steuern können als die Underachiever. Allerdings bekundeten die Underachiever, deutlich mehr Spaß am Enrichment zu haben als in der Schule. Für die Achiever wird dieses Ergebnis dahingehend gedeutet, dass sie auch in der Schule gern lernen, also mit Schule, wie sie heute gestaltet ist, gut zurechtkommen. Das zeigt sich auch in der Langeweile, die sie signifikant seltener als die übrigen Teilnehmer empfinden. Zudem fühlen sie sich in der Schule wesentlich wohler als die Underachiever. Sie nutzen also auch den Schulunterricht, um möglichst viel zu lernen, obwohl sie sich durch Lehrer weniger geschätzt fühlen als Underachiever. Dieser Widerspruch kann durch diese Studie nicht weiter erklärt werden.

In leistungsunabhängigen Variablen wie Wertschätzung durch den Kurs-

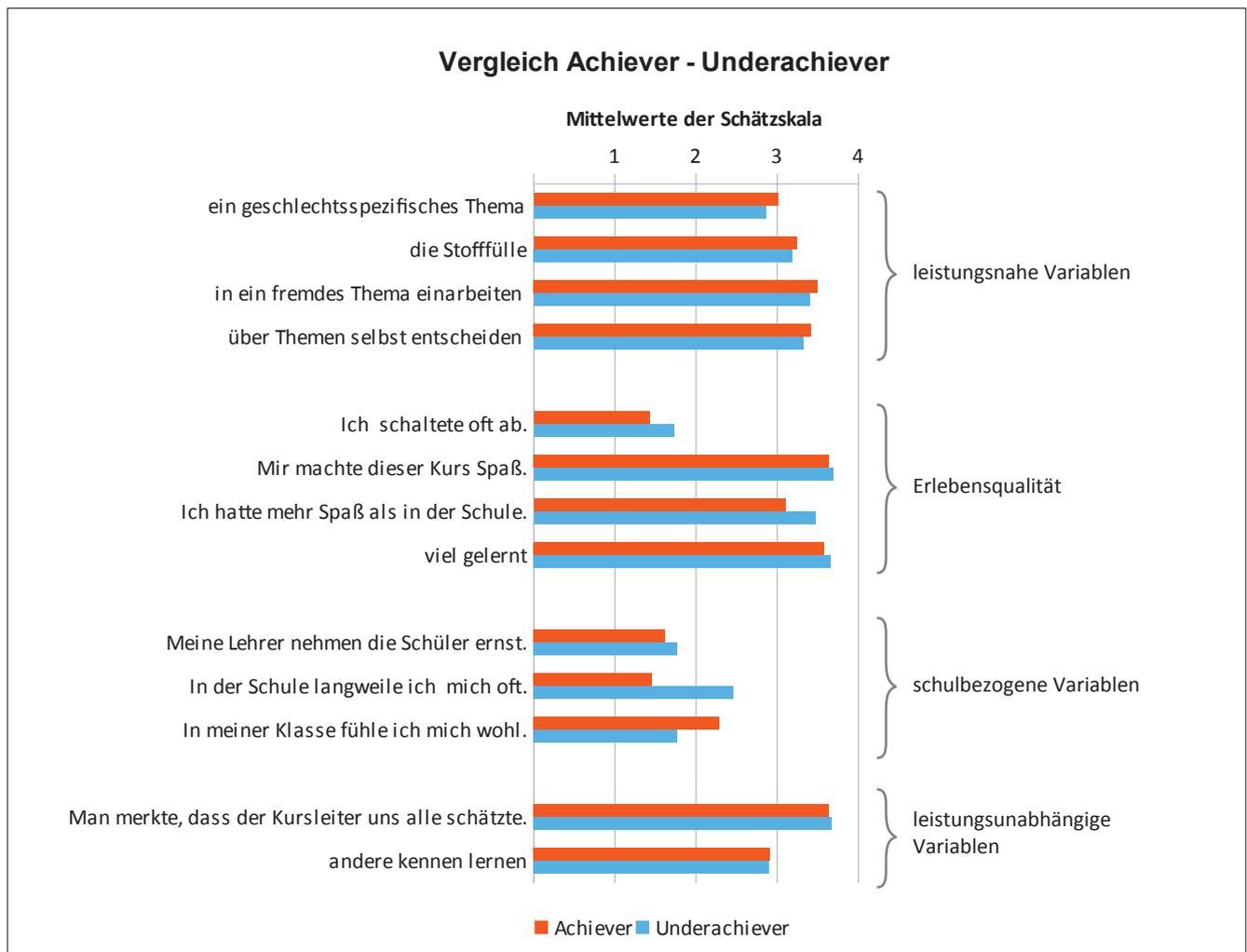


Abbildung 14: Gegenüberstellung verschiedener Variablen; Mittelwerte der Schätzskala von 1-4; rote Balken: Achiever; N = 360; blaue Balken: Underachiever; N = 30

leiter und soziale Faktoren hingegen liegen die Einschätzungen der beiden Gruppen praktisch gleich. Zu ähnlichen Ergebnissen kamen auch Rohrmann & Rohrmann (2010).

Die vergleichende Betrachtung von Achievern und Underachievern in Abbildung 14 lässt einen weiteren Unterschied erkennen. Die aus der Begabungsforschung abgeleiteten Befunde zur Interaktion zwischen Lernangeboten und Lernumgebung auf der einen Seite und den Schülern und Schülerinnen auf der anderen Seite sprechen von einer deutlich höheren Interaktion bei Achievern als bei anderen Gruppen. Hochleister langweilen sich in der Schule nicht so häufig, setzen sich also aktiv mit dem Lernstoff auseinander. Sie schalten nicht so häufig ab wie andere. Das heißt, sie treten seltener den Rückzug aus dem Unterrichtsgeschehen an. Das erhöht bei dieser Gruppe die aktive Lernzeit erheblich, was natürlich ihre Leistungsentwicklung fördert. Nach Helmke ist die eigene Lernaktivität der größte Motor zum Wissenserwerb (Helmke, 2003). Auch die tendenziell positivere Bewertung, sich in ein fremdes oder ein geschlechtsspezifisches Thema einzulassen sowie die Stofffülle lassen eine höhere Aktivität im Umgang mit neuen Erfahrungen und neuem Wissen erkennen. Mit Hilfe dieser Fähigkeiten konnten die Achiever ihr hohes Lernpotenzial bereits stärker in konkrete Leistungen umsetzen (Baudson, 2006).

3.3.3 Underachiever

Es liegen zahlreiche Studien über Underachiever, deren Persönlichkeitseigenschaften sowie Möglichkeiten einer verbesserten schulischen Integration vor (Rost, 2008; Vock, et al., 2007; Ziegler, 2006). Kurz umrissen weisen Underachiever im Hinblick auf Schule vor allem Schwierigkeiten im Speichern von Wissen und in der Wissensorganisation auf, zeigen aber auch mangelnde Fähigkeiten zur selbstständigen Planung von Lernprozessen und mangelnde Selbstkontrollstrategien. Im Hinblick auf Persönlichkeitsmerkmale können Schwierigkeiten durch Mangel an

Selbstvertrauen, Hang zum Perfektionismus, leichte Ablenkbarkeit, schnelles Aufgeben und Unfähigkeit zwischen Wichtigem und Unwichtigem zu unterscheiden hinzukommen.

In dieser Studie wurden 30 Underachiever, also 4,4 % der Gesamtstichprobe identifiziert, indem ein Cut-off bei einem Notendurchschnitt von schlechter als 2,9 gemacht wurde. Es stellt sich für diese Studie die Frage, wie diese Gruppe auf das Enrichment-Angebot anspricht beziehungsweise durch das Enrichment-Angebot gefördert werden kann.

Für diese Gruppe hat nur die interessante Kursgestaltung einen Einfluss auf ihren Lerngewinn, weder Stofffülle noch Lerngeschwindigkeit noch das Kennenlernen anderer. Einfluss auf eine verbesserte schulische Mitarbeit hatte vornehmlich das Kennenlernen anderer besonders Begabter. Dieser Befund macht deutlich, dass die soziale Eingebundenheit für diese Gruppe eine große Rolle spielt. Das deckt sich mit ihrer Einschätzung, wie sie in ihre Schulklasse integriert sind (siehe Abbildung 14). Danach fühlen sie sich im Enrichment-Kurs besser integriert und v.a. wohler als die Hochleister. Spaß am Kurs erlebten die Underachiever eindeutig durch die für sie interessante Kursgestaltung. Die Lernfreude wird zu 80 % von der Kursgestaltung erklärt. Keine andere Variable spielt hierfür eine statistisch relevante Rolle. Man kann daraus folgern, dass diese Gruppe in der Schule nicht die für sie am besten passenden Unterrichtsstrukturen und Lernumgebungen vorfindet, beziehungsweise dass diese Gruppe sich weniger gut an die vorhandenen Schulstrukturen anpassen kann. Aus diesem Grund bilden die Enrichment-Kurse eine wichtige Unterstützung bei dem Erleben eigener Lernfreude, ein Effekt, um auch in der Schule wieder eine positive Leistungsmotivation zu entwickeln.

3.3.4 Langzeit-Teilnehmer

Die 73 Langzeit-Teilnehmer bilden mit 10,6 % eine relativ kleine Substichprobe. Sie sind echte ‚Wiederholungstäter‘, denn darunter wurden

alle Befragten, die schon vier oder mehr Kurse belegt haben, zusammengefasst. Diese Gruppe bildet die eigentliche Zielgruppe der Enrichment-Förderung, denn das Konzept sieht vor, dass einmal nominierte besonders Begabte über ihre Schulzeit hinweg Kurse belegen.

Da ihnen ein Enrichment-Kurs gefallen hat, nehmen sie im darauf folgenden Jahr wieder am Enrichment-Programm teil. Sie nutzen das zusätzliche Unterrichtsangebot intensiv. Auch für die Langzeit-Teilnehmer stellen sich Kursgestaltung und Stofffülle als Hauptwirkfaktoren ihres Lerngewinns dar.

Dass ihnen die Enrichment-Kurse mehr Spaß machen als das Lernen im Schulunterricht, kann sowohl auf die interessante Kursgestaltung als auch auf den Lerngewinn zurückgeführt werden. Schon als dritter Einflussfaktor erwies sich, dass sie weniger abgelenkt waren als in der Schule. Es spricht alles dafür, dass diese Gruppe die für sie richtige Lernumgebung gefunden hat.

Das Enrichment-Konzept SH ist so konzipiert, dass Schüler während ihrer gesamten Schulzeit Jahr um Jahr Enrichment-Kurse belegen können. Daher ist die Frage nach der Bewertung der Kurse durch die Langzeit-Teilnehmer besonders aufschlussreich. Was sind ihre Motive, stetig an dem Programm teilzunehmen?

Die Langzeit-Teilnehmer langweilen sich in den Enrichment-Kursen viel weniger als in der Schule (siehe Abb. 16). Die wahrgenommene Langeweile der Langzeit-Teilnehmer unterscheidet sich signifikant von der in der Schule empfundenen. Ihnen fiel es nicht schwer, dem Lernstoff des Enrichment-Kurses zu folgen. Unter den Langzeit-Teilnehmern gibt es eine Häufung der Akzelerierten (30,1 %). So hat fast ein Drittel dieser Gruppe entweder eine Klasse übersprungen oder wurde früh eingeschult oder beides. Eine Kumulierung der Fördermaßnahmen deutet sich bei dieser Gruppe an. Auch ihr soziales Interesse am Kennenlernen anderer besonders Begabter liegt höher als bei anderen Gruppen.

3.3.5 Kurzzeit-Teilnehmer

Diese Substichgruppe umfasst mit 326 Schülern fast die Hälfte der Befragten. Sie erfährt zum ersten Mal den Unterschied zum Klassenunterricht. Es stellt sich die Frage, wie Schüler und Schülerinnen ihren ersten Enrichment-Kurs erleben. Zu ihrer Lernfreude im Kurs tragen andere Faktoren bei als bei den anderen Gruppen. Ihre größere Lernfreude gegenüber der Schule wird dadurch bestimmt, dass sie weniger abgelenkt werden als im Schulunterricht. In zweiter Linie beeinflusst die interessante Kursgestaltung und in dritter Linie das selbstständigere Arbeiten als in der Schule die Lernfreude. Bei einem Erstbesuch der Enrichment-Kurse scheint die Lernruhe der entscheidende Einflussfaktor zu sein. Sie werden also von anderen Schülern und Schülerinnen in ihrem Lerneifer nicht gestört.

Die Lernwirksamkeit wird wie bei den anderen Gruppen beeinflusst durch die Kurspädagogik, das schnelle Bearbeiten der Themen und die Stofffülle. Auch bei dieser Gruppe hing eine Steigerung der schulischen Mitarbeit eng mit dem Knüpfen neuer Freundschaften, dem selbstständigeren Arbeiten und an dritter Stelle mit der Kursgestaltung zusammen.

Auf das Item *Ich traue mir beim nächsten Kurs mehr zu nehmen* zwei Faktoren Einfluss, in erster Linie das schnelle Bearbeiten der Themen und an zweiter Stelle das Schließen von Freundschaften.

Die Kurzzeit-Teilnehmer empfinden auffallend weniger Langeweile als alle anderen Substichproben im Enrichment-Kurs (siehe Abb. 16). Sicher hat das Enrichment noch etwas Unbekanntes, Spannendes und Neues, wodurch dem Kurs die volle Aufmerksamkeit gewidmet wird.

3.3.6 Genderunterschiede

Die Verteilung der Geschlechter ist mit 53,5% Jungen zu 46,4 % Mädchen fast ausgeglichen. Für Jungen und Mädchen wurden in wissenschaftlichen Studien vielfältige Un-

terschiede hinsichtlich des Lernens, der Einstellung zum Lernen, Interessen und sozialer Eingebundenheit beschrieben (Elster, 2007a, 2007b; Faulstich-Wieland, 2004). Die Frage danach, ob beide Geschlechter in ihren spezifischen Eigenarten hinsichtlich Leistungsfähigkeit, Selbstkonzept, Interessen und sozialen Faktoren von den Enrichment-Kursen profitieren, soll hier untersucht werden.

Mädchen nutzten häufiger die Enrichment-Kurse, um Freundschaften zu schließen. Diese Tendenz stimmt mit Ergebnissen anderer Studien überein, wonach sich Mädchen am sozialen Leben interessierter zeigen als Jungen (Elster, 2007a, 2007b; Faulstich-Wieland, 2004; Freund-Braier, 2001).

Auch an anderen Fragebogen-Items lassen sich geschlechtsspezifische Effekte festmachen (siehe Abb. 15). Während das Eingehen neuer Freundschaften für Mädchen eine größere Bedeutung hat, profitieren Jungen dahingehend, dass sie weniger abgelenkt sind als in der Schule, und damit einhergehend für sie die Kursgestaltung interessanter ist als für Mädchen. Sie haben insgesamt mehr Spaß am Enrichment-Projekt als in der Schule. Ein T-Test zeigte,

dass die Unterschiede zwischen dem Aspekt der Freundschaften und des erhöhten Spaßfaktors gegenüber der Schule sehr bedeutsam sind. Man könnte fast meinen, dass die Kursgestaltung latent auf Jungen ausgerichtet ist, da diese fast alle lernrelevanten Items höher einschätzen als die Mädchen. Die Jungen profitieren insofern besonders von den Enrichment-Kursen, weil sie sich dort stärker auf das Lernen konzentrieren. Mädchen hingegen empfinden Schulunterricht als weniger belastend, was in deren Beurteilung von schulischer Langeweile zum Ausdruck kommt.

Trotz der vielen kleinen Unterschiede haben beide Gruppen in fast identischer Ausprägung das Gefühl, viel gelernt zu haben. Auf die Frage nach den Einflüssen auf die von den Jungen empfundene Lernwirksamkeit spielt die Variable Spaß am Kurs, also die Lernfreude, die größte Rolle. Dieses Ergebnis lässt sich dahingehend interpretieren, dass die Kurse für Jungen über den Spaß beim Lernen auch mehr Wissenszuwachs bedeuten. Außerdem erlaubt der Befund die Interpretation, dass besonders begabte Jungen in der Schule auf Grund monotoner Unterrichtsmethoden und häufiger Wiederholungsphasen besonders

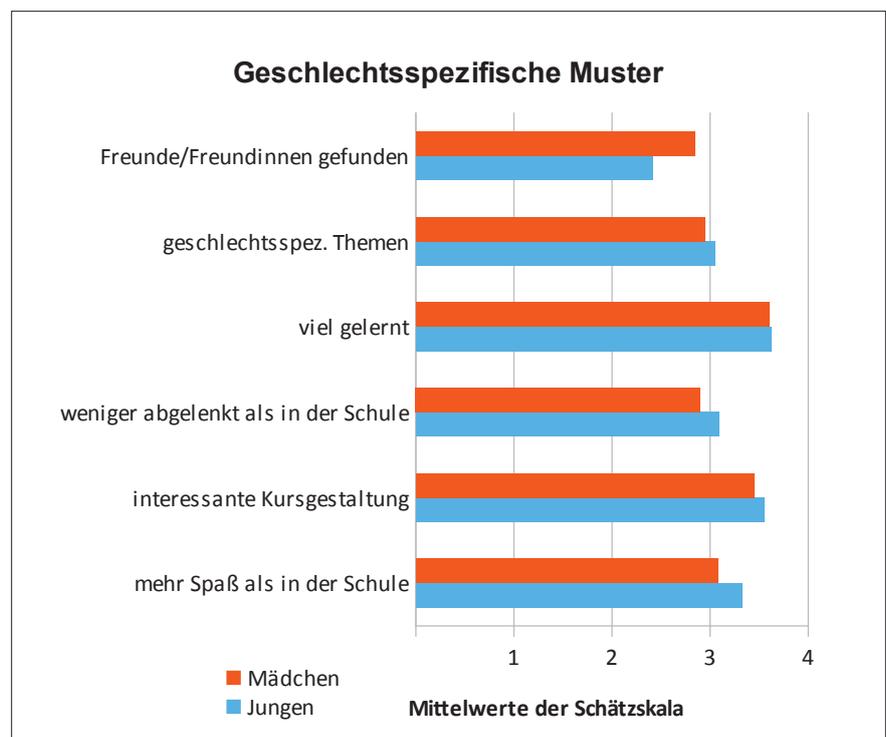


Abbildung 15: Beurteilung der Kurserfahrungen; Teilnehmer 2012; getrennt nach Geschlecht; rote Balken: Mädchen, N = 321; blaue Balken: Jungen, N = 360

oft Schulfrust erleben. Über die Enrichment-Kurse erfolgt möglicherweise auch das Zurückführen zu der bereits verloren gegangenen Lernfreude in der Schule. Der zweitmächtigste Einfluss geht von der Stofffülle aus. Weitere Faktoren beeinflussen die Lerneffekte bei den Jungen nicht. Dass den Jungen die Enrichment-Kurse mehr Spaß als Schulunterricht bringen, dafür sind das selbstständigere Arbeiten und die Lerneffekte verantwortlich. Für eine Verbesserung der schulischen Mitarbeit kamen bei den Jungen die unabhängigen Variablen *selbstständiger arbeiten als in der Schule* und *Freunde finden* als Einfluss gebende Variablen in Frage.

Der Lerngewinn der Mädchen hingegen wird in erster Linie durch die interessante Kurspädagogik und die Stofffülle hervorgerufen. Andere Variablen sind auszuschließen. Die Verbesserung ihrer schulischen Mitarbeit ist auf das Schließen von Freundschaften zurückzuführen und in zweiter Linie auf die selbstständigeren Lernprozesse in der Enrichment-Förderung.

3.4 Vergleich Schule und Enrichment-Kurse

Schüler und Schülerinnen nehmen in der Schule häufig Langeweile wahr. Dabei wurde wissenschaftlich noch nicht abschließend geklärt, ob es sich bei der Langeweile um ein Persönlichkeitsmerkmal von Individuen handelt oder ob sie durch Unterrichtsqualität veränderbar ist (Vodanovich, 2010).

Das Wahrnehmen von Langeweile im Schulunterricht wurde für diese Studie mit der empfundenen Langeweile in den Enrichment-Kursen verglichen. Zur besseren Übersichtlichkeit wurden für die vierstufige Schätzskala die Mittelwerte für die gesamte Stichprobe von 691 Befragten sowie für Teilgruppen eingegeben. Die Ergebnisse sind in Abbildung 16 dargestellt.

Der Grafik ist zu entnehmen, dass in der Schule alle Teilnehmer eine große Langeweile wahrnehmen, nur dass die Mädchen sich etwas weniger langweilen als die übrigen Gruppen. Dieses Ergebnis ist konform mit anderen wissenschaftlichen

Studien. Eine hohe Ausprägung von Langeweile in der Schule ist heute bei Schülern aller Begabungen anzutreffen. Wissenschaftlichen Untersuchungen zufolge wird die schulische Langeweile auf das Unterrichtssetting zurückgeführt, das häufig mit einem Mangel an Herausforderung einhergeht (Vodanovich, 2010). Insgesamt kristallisieren sich nach Vodanovich vier Elemente heraus, die eine Bedeutung im Zusammenhang mit der schulischen Langeweile haben. Das sind die mangelnde curriculare Herausforderung, die zu langsame Stoffvermittlung, viele Wiederholungen und ein auf Fakten ausgerichteter Unterricht (Vodanovich, 2010 S. 19). Die mangelnde schulische Herausforderung wird als bedeutsamster Faktor in der Erklärung schulischer Langeweile gesehen. Vodanovich zufolge betrifft das Wahrnehmen der Langeweile vor allem Underachiever, da diese Langeweile mit wenig herausforderndem Unterricht verbinden. Das Aufkommen von Langeweile vermindert Aufmerksamkeit, geht einher mit schlechten Schulleistungen und unterdrückt Interesse, so Vodanovich (2012). Im Gegensatz dazu reduziert sich das Gefühl der Langeweile in den Enrichment-Kursen ganz erheblich. Für alle Gruppen konnte ein signifikanter Unterschied der wahrgenommenen Langeweile zwischen Schule und Enrichment gefunden werden. In den Enrichment-Kursen wird kaum Langeweile empfunden. Die größte Differenz zwischen schulischer Langeweile und der im Enrichment-Kurs findet man bei den Langzeit-Teilnehmern. Nicht von ungefähr wiederholen sie immer wieder das positive Erlebnis eines Enrichment-Kurses. Das wird damit erklärt, dass hier eine herausfordernde Lernumgebung mit komplexen, problemorientierten Themen in einem schnellen Unterrichtstempo angeboten wird. Diese Erfahrung hat eine große Bedeutung für die Rückführung zu Lernfreude. Die Enrichment-Kurse stellen möglicherweise ein Instrument dar, die große Langeweile in der Schule zu überstehen und so zu positiven Assoziationen mit Lernen zu kommen. Insbesondere die Jungen erleben einmal Unterricht, ohne sich ausgiebig zu langweilen. Sie schätzen die Kurspädagogik auch als besonders interessant ein.

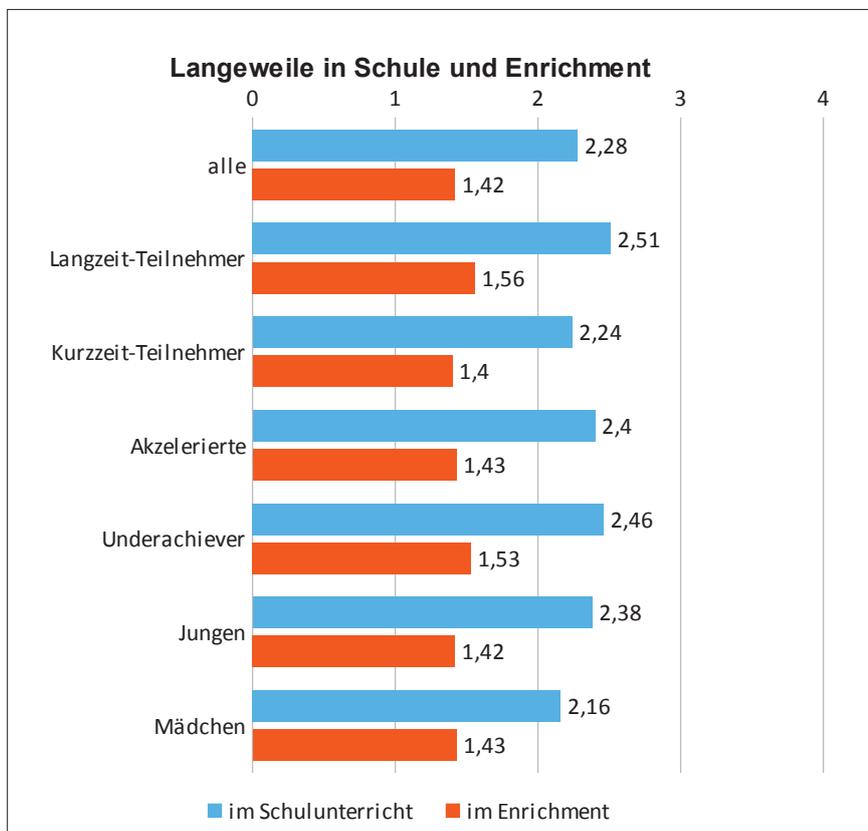


Abbildung 16: wahrgenommene Langeweile in Schule und Enrichment, Teilnehmer 2012, N=691, unterteilt nach Untergruppen; blaue Balken: Langeweile in der Schule; rote Balken: im Enrichment

4 Evaluation der Nicht-Teilnehmer 2012

4.1 Kenndaten

Die Stichprobe der Nicht-Teilnehmer beträgt N = 601. Die Stichprobe ist mit der der Teilnehmer (N = 691) vergleichbar hoch. Der Geschlechteranteil dieser Subgruppe hat sich allerdings verschoben. Sie umfasst 48 % Jungen und 52 % Mädchen. Das bedeutet, dass weniger Mädchen von der Möglichkeit Gebrauch machen, die Zusatzangebote zu nutzen, und das obwohl schon weniger Mädchen nominiert wurden (46,5 %).

In Tabelle 8 erfolgt die Aufschlüsselung der Nicht-Teilnehmer nach Enrichment-Verbänden.

| Pinneberg/Se/NMS | Kiel | Süd-Ost | Bad Schwart. | Bargtheide | Rendsburg | Steinburg |
|------------------|--------|---------|--------------|------------|-----------|-----------|
| 40,8 % | 26,7 % | 5,7 % | 6 % | 5,5 % | 6,7 % | 5,2 % |
| 145 S | 160 S | 34 S | 36 S | 33 S | 40 S | 31 S |

Tabelle 8: Verteilung der Nicht-Teilnehmer 2012 auf die Verbände

Die Verteilung ihres Notendurchschnitts liegt in denselben Bereichen wie die der Teilnehmer, sogar noch leicht darüber. Das lässt vermuten, dass Teilnehmer und Nicht-Teilnehmer sich in ihren schulischen Leistungen kaum unterscheiden.

4.2 Gründe für das Fernbleiben von den Kursen

An der Stichprobe der Nicht-Teilnehmer interessiert insbesondere, aus welchen Gründen sie die Kurse nicht besuchten. Schließlich handelt es sich um eine ähnlich große Gruppe wie die Teilnehmer mit ähnlichen Kenndaten. Für die Auswertung der Ursachen des Fernbleibens gab es zwei Fragen, zum einen ein vorgegebenes Mehrfachantwortformat, zum anderen ein freies Antwortformat. Mit letzteren konnten die Teilnehmer ganz persönliche Gründe nennen, die in den Vorgaben nicht auftauchen. Abbildung 17 zeigt die pro-

zentuale Verteilung der Argumente für eine Nicht-Teilnahme (Frage mit Mehrfachantwortformat).

Aus den Stichprobenantworten kristallisieren sich zwei Hemmnisse für die Teilnahme heraus. Zum einen

dende Basis für die Förderung der besonders Begabten, vor allem, da es sich bei dem schleswig-holsteinischen Enrichment-Angebot um eine freiwillige schulübergreifende Maßnahme handelt. Dass die Nicht-Teilnehmer an zweiter Stelle die Kollision mit Sportveranstaltungen (33,3 %) nennen, macht den hohen Aktivitätsgrad der Kinder und Jugendlichen deutlich. Sie nehmen selbstverständlich neben der Schule an mehreren Freizeitaktivitäten teil. Nur rund 16 % der Befragten gab an, zu viel für die Schule zu arbeiten und daher keine zeitlichen Ressourcen mehr für die Enrichment-Kurse zu haben.

Die Ansicht, die angebotenen Themen seien langweilig, erscheint eher als Ausrede, nicht daran teilzunehmen, wenn man das reichhaltige Angebot an Themen in den Blick nimmt. Bei diesem Grund spielt sicherlich auch eine Rolle, dass Kurse von Interesse zum Beispiel schon überfüllt waren und daher keine Teilnahme möglich war oder der angewählte Kurs mangels Teilnehmern nicht stattfand. Möglich ist auch, dass die Kurse von Interesse für die Altersstufe nicht ausgewiesen waren.

Um weiter aufzuschlüsseln, welche Angaben sich hinter der Kategorie *andere Gründe* (47,33 % der Befragten) verbergen könnten, wurden die Stichprobenteilnehmer aufgefordert, ihre Gründe für ihr Fernbleiben frei zu nennen. Die selbst formulierten Begründungen wurden in Kategorien geordnet, um einen Überblick über die vielfältigen Ursachen des Fernbleibens zu erfassen. In Abbildung 18 sind die Begründungen kategorisiert aufgelistet. Dabei wurden 305 Nennungen verarbeitet. Zum Teil führten Nicht-Teilnehmer auch mehrere Gründe an.

Das erste Argument *Zeit zum Lernen fehle* betrifft vornehmlich Abiturienten, die in den Abiturvorbereitungen stecken und Schüler und Schülerinnen des Übergangs von der Grundschule in die weiterführenden Schulen. Letztere müssen sich wohl erst an der neuen Schule orientieren.

| Notendurchschnitt | Teilnehmer | Nicht-Teilnehmer |
|-------------------|------------|------------------|
| 1, ... | 52,1 % | 57 % |
| 2,... | 38,78 % | 34,67 % |
| 3,... | 5,2 % | 2,67 % |
| 4,... | 0 % | 0,17 % |
| keine Noten | 3,9 % | 5,5 % |

Tabelle 9: Notendurchschnitt von Teilnehmern (N = 691); Nicht-Teilnehmern (N = 601)

Außerdem haben die Mädchen der Nicht-Teilnehmer und der Teilnehmer 2012 einen signifikant besseren Notendurchschnitt als die Jungen. Dabei erweisen sich die Mädchen der Nicht-Teilnehmer-Gruppe als ausgesprochene Hochleisterinnen, denn unter ihnen haben 68 % ein Einserzeugnis. Bei ihnen lässt sich ein hohes kognitives Lernpotenzial vermuten, was brach liegt, und sie tauchen dennoch nicht in den Kursen auf.

ist es die Kollision mit Sportveranstaltungen und zum anderen trifft bei etwa der Hälfte der Nicht-Teilnehmer (48,3 %) die Nicht-Passung von Interesse und Themenangebot zu. Dieses Ergebnis bestätigt die Befunde zur Passung von Angebot und Schülerinteressen aus der weiteren Datenlage dieser Studie (Kap. 1.2 – 1.3). Die Abstimmung von Schülerinteressen und Themenangebot bildet demnach eine entschei-

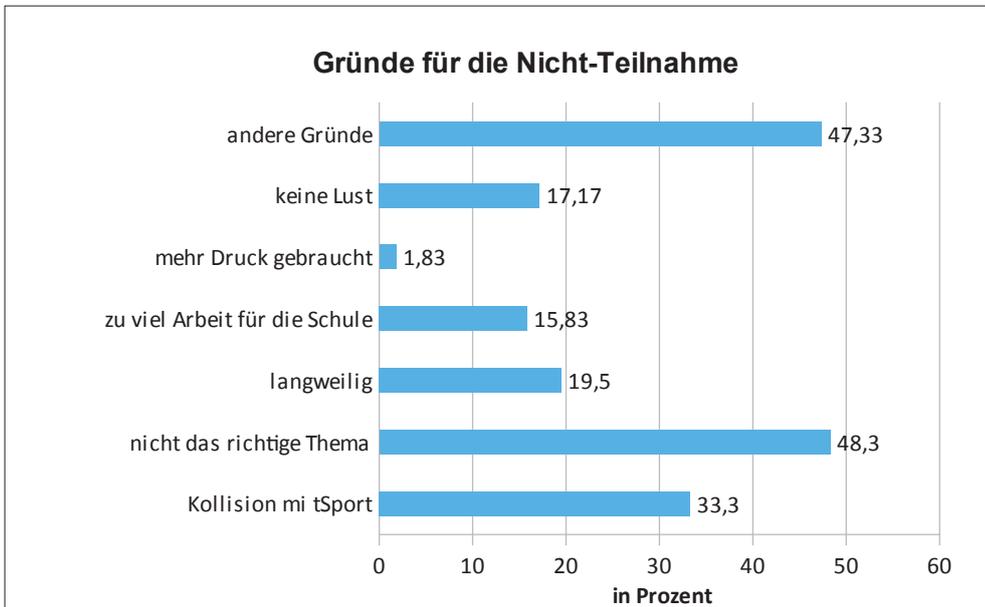


Abbildung 17: Gründe für die Nicht-Teilnahme; N = 601; Mehrfachantwortformat

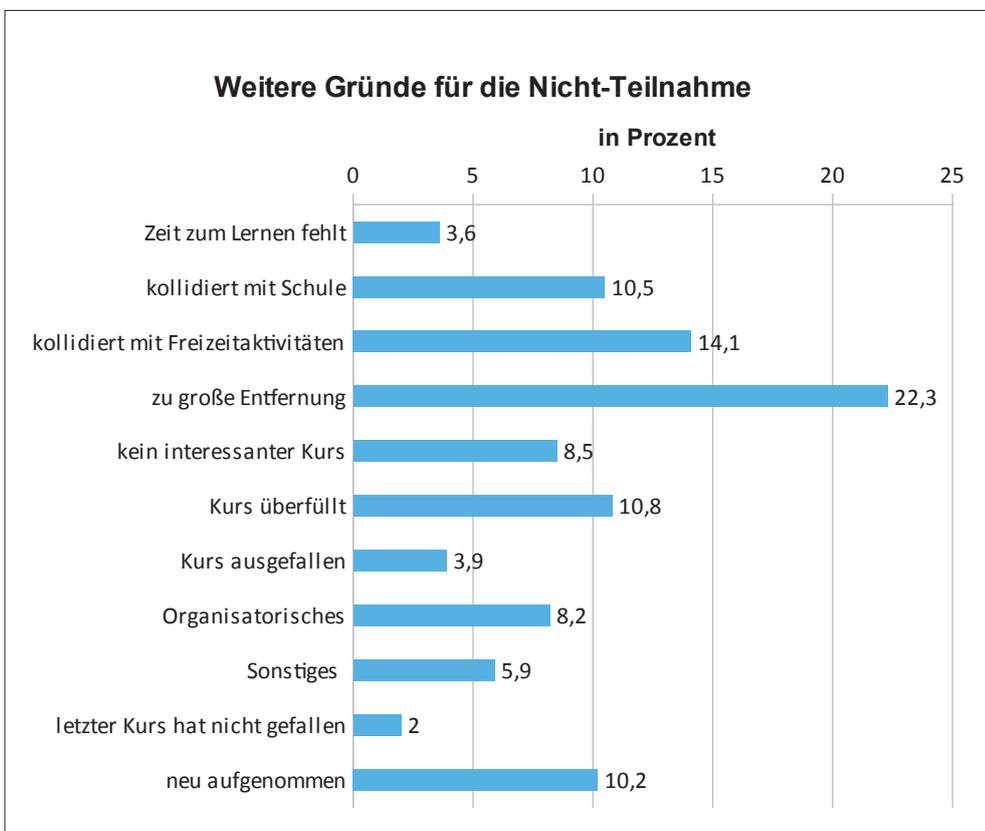


Abbildung 18: Gründe für das Fernbleiben, freie Antworten kategorisiert; Stichprobe: Nicht-Teilnehmer; 305 Nennungen

In der zweiten Kategorie *kollidiert mit der Schule* führen Schüler an, dass sie keinen Kurs belegen konnten, da die für sie angebotenen Enrichment-Kurse parallel zu ihrem Schulunterricht liegen, beispielsweise weil sie mit ihrem langen Schultag kollidieren. Diesen Grund haben immerhin 10 % der Schüler angeführt. Daher sollte die Diskussion in den Enrichment-Verbänden erneut darüber geführt werden, an welchen Tagen die Kurse angeboten werden. In der ursprünglichen Keimzelle des Enrichment-Programms im Kreis

Pinneberg fanden sie traditionell am Samstagvormittag statt. Dahinter steckte die Idee, dass dieser Tag unterrichtsfrei ist und zudem Eltern Zeit haben, ihre Kinder zu den Orten der Enrichment-Kurse zu bringen. An den Wochenenden stellt sich jedoch das Problem der Sportveranstaltungen, denn Wettkämpfe in Mannschaften finden oft samstags statt. Daher begründen so auch 33,3 % ihre Nicht-Teilnahme mit der Kollision von Sportveranstaltungen. Die wenigsten Kurse finden inzwischen noch am Samstagvormittag statt.

Ein Schüler drückt das Drama der unterrichtlichen Überschneidungen so aus:

„G 8 ist ein großes Unglück. An bloßem Zeitvertreib besteht kein Bedarf. Schon die Mathe-Wettbewerbe kosten viel Zeit. Um für eine weitere Veranstaltung Zeit frei zu machen, müsste diese wirklich extrem nützlich sein.“

Die Enrichment-Kurse kollidieren nicht nur mit Schulunterricht, sondern auch mit Konfirmandenunterricht, privatem Musikunterricht,

Gesangsunterricht, Theater-AGs, sozialem Engagement wie Feuerwehr, Landesschülervertretung und Pfadfindertreffen. Die von den Nicht-Teilnehmern angeführten vielfältigen Freizeitaktivitäten lassen durchblicken, dass es sich hier um besonders interessierte und engagierte Schüler und Schülerinnen handelt. Die Kollision mit derartigen Freizeitaktivitäten führen immerhin 14 % der Schüler und Schülerinnen an. So betreffen die Überschneidungen der angebotenen Kurse mit Schule und Freizeitaktivitäten schon 24 % der Nicht-Teilnehmer. Hinzu kommen die 33 %, die angaben, wegen Sportveranstaltungen zeitlich Schwierigkeiten zu haben. Zusammengerechnet bilden diese schon die Mehrheit der Nicht-Teilnehmenden.

Für 22 % der Befragten erscheinen die Anfahrtswege zu ihren Wunschkursen unüberwindbar. Sie betonen, dass sie die Kurse, die sie wirklich interessieren, nicht erreichen. In der Kategorie *zu weite Entfernung zu den Kursen* führen sie an, dass die Entfernungen gerade auf dem Lande zu groß sind, um die Kurse zu erreichen. Es kam heraus, dass nicht alle Eltern ihre Kinder fahren können, da sie entweder kein Auto zur Verfügung haben oder als Alleinerziehende mehrere Kinder betreuen oder arbeiten und es zeitlich nicht schaffen, ihre Kinder zu den Veranstaltungsorten zu bringen. Dies betrifft wohl vornehmlich Kurse, die an Wochentagen von Montag bis Freitag liegen.

In der Kategorie *Es wurde kein interessanter Kurs angeboten* bemängelten 8 % der Nicht-Teilnehmer, dass interessante Kurse in ihrer Nähe fehlten oder dass interessante Kurse nicht für ihr Alter bestimmt waren.

Ein Grund der Nicht-Teilnahme lag für 11 % der Teilnehmer darin, dass sie sich für einen Wunschkurs angemeldet hatten, für den sie wegen Überfüllung eine Absage erhielten. Ähnlich ging es weiteren rund 4 %, deren gewählter Kurs auf Grund mangelnder Nachfrage nicht zustande kam. Zusammengefasst wählten 15 % der Schüler und Schülerinnen sie interessierende Kurse, die sie letztendlich nicht belegen konnten und daher ein Schuljahr ohne Enrich-

ment-Kurs blieben. Das Prinzip der Interesse geleiteten Wahl aus dem Enrichment-Angebot bildete für diese Gruppe den limitierenden Faktor, obwohl das Interesse der Beteiligten eigentlich ein Motor zu vertiefendem Lernen sein sollte, wie Hoberg & Rost sowie Krapp und andere Forscher betonen (Hoberg & Rost, 2000; Krapp, 1992).

Ähnlich erging es einer anderen Gruppe (8,2 % der befragten Nicht-Teilnehmer), die aus organisatorischen Gründen nicht teilnahm. Sie führten an, dass ihr Passwort erst nicht funktionierte, dann die Kurse geschlossen und belegt waren. Andere wussten nicht, dass sie nominiert waren. Solche organisatorischen Hemmnisse können bei einer Online-Betreuung von über 6.500 Schülern und Schülerinnen passieren.

Unter sonstige Gründe fallen Auslandsaufenthalte (vier Schüler) und familiäre Gründe und der Wunsch, nur mit eigenen Freunden einen Kurs belegen zu wollen. Eine verschwindend kleine Gruppe (3 Schüler) nannte finanzielle Gründe. Ein Kurs für ein Schuljahr kostet je nach Verbund im Durchschnitt 30 Euro.

Auffallend wenig Schüler wählen keinen Kurs, weil sie schlechte Erfahrungen mit einem Kurs gemacht hatten. Mit 2 % der Nennungen ist das ein sehr geringer Anteil. Diese Angaben können als Hinweis gewertet werden, dass die Kursgestaltung, wie von den teilnehmenden Befragten geäußert, interessant und passgenau auf besonders Begabte ausgerichtet ist. Sonst hätten sich weit mehr Schüler und Schülerinnen in persönlichen Äußerungen beschwert. Eine unzufriedene Schülerin äußerte Folgendes:

„Ich möchte gerne einen Mal-Kurs besuchen, der auch wirklich einer ist. Letztes Mal haben wir zu viel gebastelt. Ich möchte meine Mal-Technik verbessern und neue lernen, aber keine Steine schleifen!“

Schließlich sind noch diejenigen anzuführen, die keinen Kurs belegen konnten, da sie gerade erst nominiert wurden. Das betrifft 10 % der Stichprobe.

Aus der Aufschlüsselung der Gründe für die Nicht-Teilnahme lassen sich Hinweise zur Verbesserung der Kursführung ziehen. Über folgende Aspekte sollte konzeptionell weiter gearbeitet werden:

- Kollision mit Schulunterricht
- zu große Entfernungen
- kein interessanter Kurs
- Kurs überfüllt
- Kurs ausgefallen
- Organisatorisches
- letzter Kurs gefiel nicht

Diese genannten Gründe zusammengekommen machen immerhin Zweidrittel der Nennungen aus. Von daher ist es angeraten, in den Netzwerktreffen der Enrichment-Verbünde über diese organisatorischen Aspekte neu nachzudenken, insbesondere über die Entfernungen zu den Kursen und einen kollidierenden Schulunterricht. Je jünger die Schüler und Schülerinnen sind, an die sich das Angebot richtet, desto kürzer sollten die Wege dorthin sein. Je älter sie sind, desto später am Nachmittag oder am Wochenende können Kurse liegen. Um die Entfernungen zu den Kursen zu reduzieren, sollte angedacht werden, ob einige Verbünde wie beispielsweise Pinneberg/Neumünster/Segeberg verkleinert werden. Damit potenzielle Teilnehmer nicht wegen Überfüllung abgewiesen werden, sollte überprüft werden, ob beliebte Kurse nicht zweimal angeboten werden können. Bei einer verbesserten Passung von Angebot und Interesse würden ebenfalls mehr Nominierte tatsächlich an den Kursen teilnehmen können, so dass langfristig die Nominierungen und tatsächlich Teilnehmenden weniger stark auseinanderklaffen (Teilnehmer 2012: 2535; Nominierte: 7125). Eine Analyse begehrtter Kurse und Werbung für mehr Kursleiter in den bei Schülern beliebten Bereichen würde sich auf die Erhöhung der Teilnehmerzahl positiv auswirken.

4.3 Beurteilung früherer Kursteilnahmen

Als nächstes interessiert die Frage, wie die Nicht-Teilnehmer frühere Kurse, an denen sie teilgenommen hatten, beurteilen, denn es könnte sein, dass sie diese nicht so positiv bewert-

ten wie die Teilnehmenden und daher jetzt zur Gruppe der Nicht-Teilnehmenden gehören. Diese Vermutung wird durch die Abfrage des Items *Meine Erwartungen wurden nicht erfüllt* bestätigt. Wie aus Abbildung 19 hervorgeht, wurden die Erwartungen von knapp 30 % der Nicht-Teilnehmer nicht erfüllt. Dieses Drittel sieht die Enrichment-Kurse kritisch. Dieses Ergebnis lässt aufhorchen. Vermutlich stellt ein erneuter Kurs einen geringeren Anreiz dar, weshalb sie sich eher von den Kursen abwenden und sich für andere Aktivitäten entscheiden. Beispielsweise nehmen signifikant mehr Befragte dieser Substichprobe an einem Wettbewerb teil als die Teilnehmer. Sie haben sicherlich vielfältige Gründe für die Nicht-Teilnahme: z.B. andere Veranstaltungen, Schulunterricht, nicht den Wunschkurs erlangt und Ähnliches. Bei einer negativen Assoziation wird eher die Handlungsalternative gewählt.

Der überwiegende Teil (63 %) war mit dem Enrichment-Kurs zufrieden. Ihre Erwartungen wurden nicht enttäuscht. Dies hängt stark mit der Kursgestaltung, dem entspannten Zusammensein mit anderen besonders Begabten, weniger Ablenkung als in der Schule, Freunde finden und ausreichendem Anspruchsniveau zusammen. Das geht aus Korrelationsanalysen hervor, wie in Tabelle 10 dargestellt.

Der Anteil derjenigen, denen der Kurs aus ihrer eigenen Sicht nichts gebracht hätte, liegt immerhin bei

| Meine Erwartungen wurden erfüllt. | |
|-------------------------------------|--------|
| Interessante Kursgestaltung | ,894** |
| Zusammenarbeit mit anderen | ,823** |
| weniger abgelenkt als in der Schule | ,687** |
| Freunde gefunden | ,545** |
| Ich musste genau aufpassen | ,383** |

Tabelle 10: Korrelationen zwischen *Meine Erwartungen wurden erfüllt* und Kursvariablen; Nicht-Teilnehmer; N=493; ** = auf dem Niveau von 0,01 signifikant

ca. 20 %. Die relativ hohe Zahl gibt Anlass dazu, genauer zu schauen, woran diese Negativerfahrung liegt. Die Befunde dieser Studie deuten auf eine Überforderung der nichtteilnehmenden Gruppe hin, denn bei Korrelationsanalysen stellte sich heraus, dass es kaum Zusammenhänge zwischen Sozialleben im Kurs und diesem negativen Erleben gibt, aber hochsignifikante Korrelationen zwischen *mir brachte der Kurs nichts* und *Langeweile im Kurs*, *Kurs zu anstrengend*, *wenn ich mehr Druck gehabt hätte*, *hätte ich mehr gelernt* und *ich musste genau aufpassen, um den Stoff mitzubekommen*. Dabei handelt es sich um Variablen, die auf ein zu hohes Anspruchsniveau der Kurse für

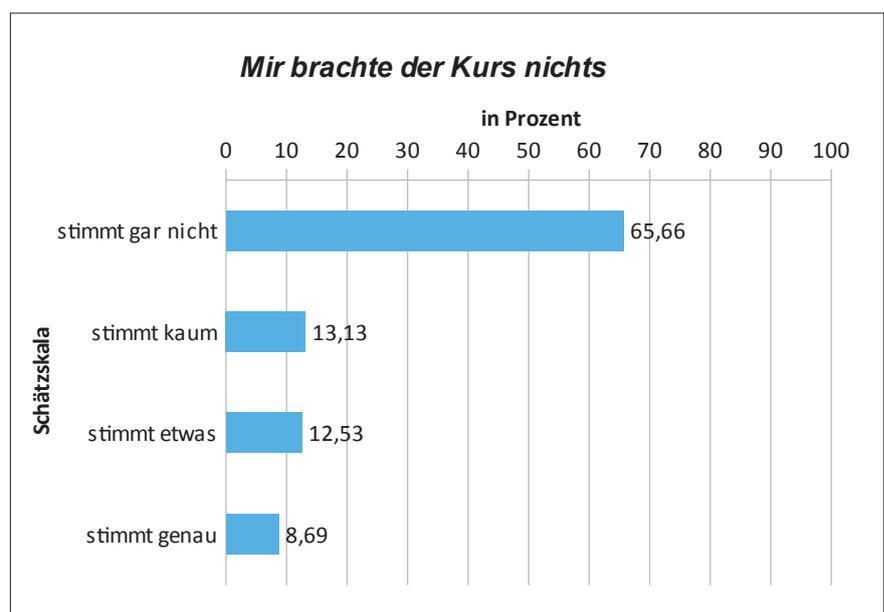


Abbildung 20: Item *Mir brachte der Kurs nichts*; Stichprobe: Nicht-Teilnehmer; N = 601; vierstufige Schätzskala

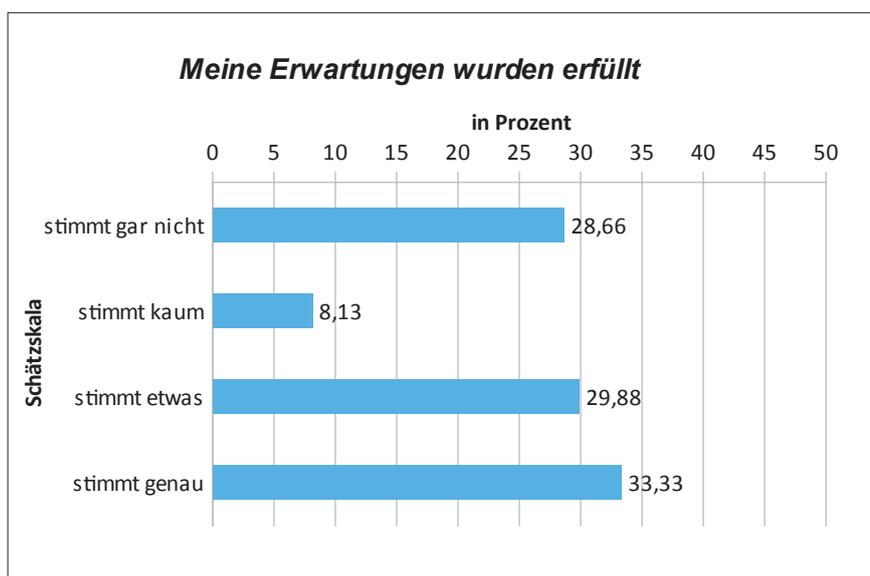


Abbildung 19: Item *Meine Erwartungen wurden erfüllt*; Nicht-Teilnehmer; N=493

diese Teilnehmer hinweisen. Somit muss es sich hier um eine Überforderungs-Langeweile handeln.

| Der Kurs brachte mir nichts. | |
|------------------------------|--------|
| Langeweile | ,607** |
| zu anstrengend | ,400* |
| Ich musste genau aufpassen | ,220** |
| mehr Druck gehabt hätte | ,343** |
| Freunde gefunden | ,010** |

Tabelle 11: Korrelationen zwischen *der Kurs brachte mir nichts* und den Items *Langeweile*, *Anstrengung*, *mehr Druck* und *Freunde finden*; ** = auf dem Niveau von 0,01 signifikant

5 Vergleich Teilnehmer – Nicht-Teilnehmer

5.1 Vergleich der Kenndaten

Aus dem letzten Kapitel ging schon hervor, dass die Mädchen unter den Nicht-Teilnehmern überrepräsentiert sind und dass die Eindrücke, die die Nicht-Teilnehmer aus den Enrichment-Kursen mitnehmen, nicht so positiv ausfallen wie die der Teilnehmer. Erwartungsgemäß unterscheiden sie sich auch in der Anzahl der besuchten Kurse.

Aus Abbildung 21 geht hervor, dass die Nicht-Teilnehmer eine viel geringere Erfahrung mit den Enrich-

ment-Kursen gemacht haben als die Teilnehmer. Zum einen sind sie gerade erst zugelassen (20 %), zum anderen sind sie noch nicht so lange aufgenommen, dass sie mehrere Kurse belegen könnten.

Die Alterszusammensetzung von Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern ist deutlich verschoben (siehe Abb. 22).

In den ersten Schuljahren gibt es weit mehr Teilnehmer als Nicht-Teilnehmer, während ab dem Alter von 13 Jahren sich das Blatt wendet.

Nun gibt es deutlich mehr Nicht-Teilnehmer in dem Schleswig-Holsteinischen Enrichment-Programm. Man könnte daraus schließen, dass die meisten Nominierten das Programm einmal ausprobiert haben und übrig bleiben diejenigen, die das Enrichment-Programm für sich entdeckt haben. Dabei handelt es sich um diejenigen, die einen persönlichen Nutzen darin sehen. Der Umbruch zwischen Zwölf- und Dreizehnjährigen gibt Anlass, das Programm auf allen Organisationsebenen zu überdenken. Es muss gefragt werden, ob die Schüler möglicherweise den Spaß an den Kursen verlieren oder ob die Angebote für die mittlere Gruppe nicht so interessant sind. Um darüber weitere Informationen zu erhalten, wurden Einschätzungen der Kurse nach Altersstufen getrennt betrachtet, die in der Tabelle 12 zusammengestellt sind.

Die Befunde lassen keine gravierenden Einbrüche in der Beurteilung der Enrichment-Kurse bei Elf- und Zwölfjährigen erkennen, die sie dazu veranlasst hätten, keinen Kurs mehr zu wählen. Als Erklärung für den deutlichen Einbruch in der Kurswahl bei 13-Jährigen bleibt der zeitliche Notstand durch die Einführung von G 8. Dieser Einschnitt war erstmals in der Untersuchung von 2011 zu dem Schuljahr 2009/2010 aufgefallen, als G 8 in Schleswig-Holstein eingeführt wurde. Zu dem Zeitpunkt

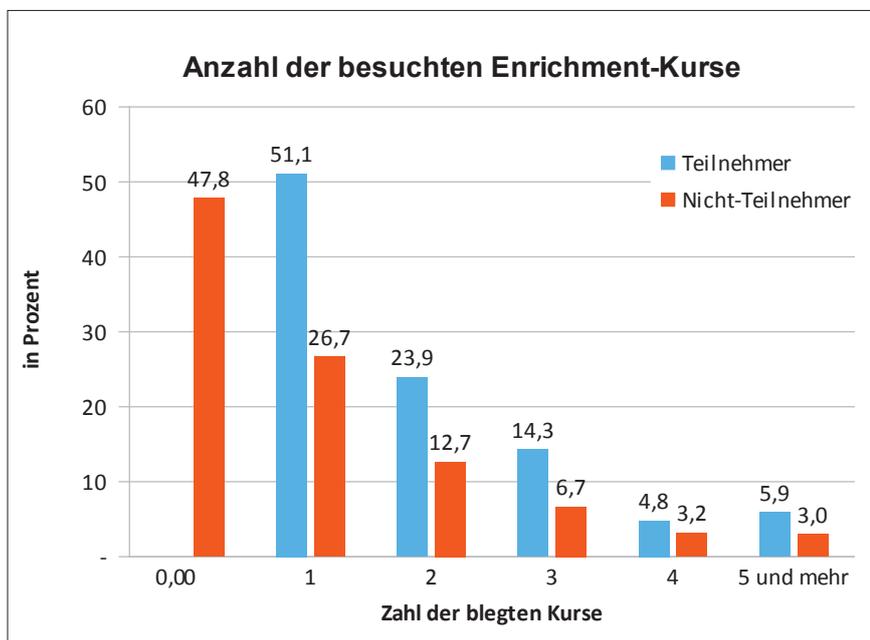


Abbildung 21: Anzahl der besuchten Enrichment-Kurse; blaue Säulen: Teilnehmer: N=691; rote Säulen: Nicht-Teilnehmer: N=601

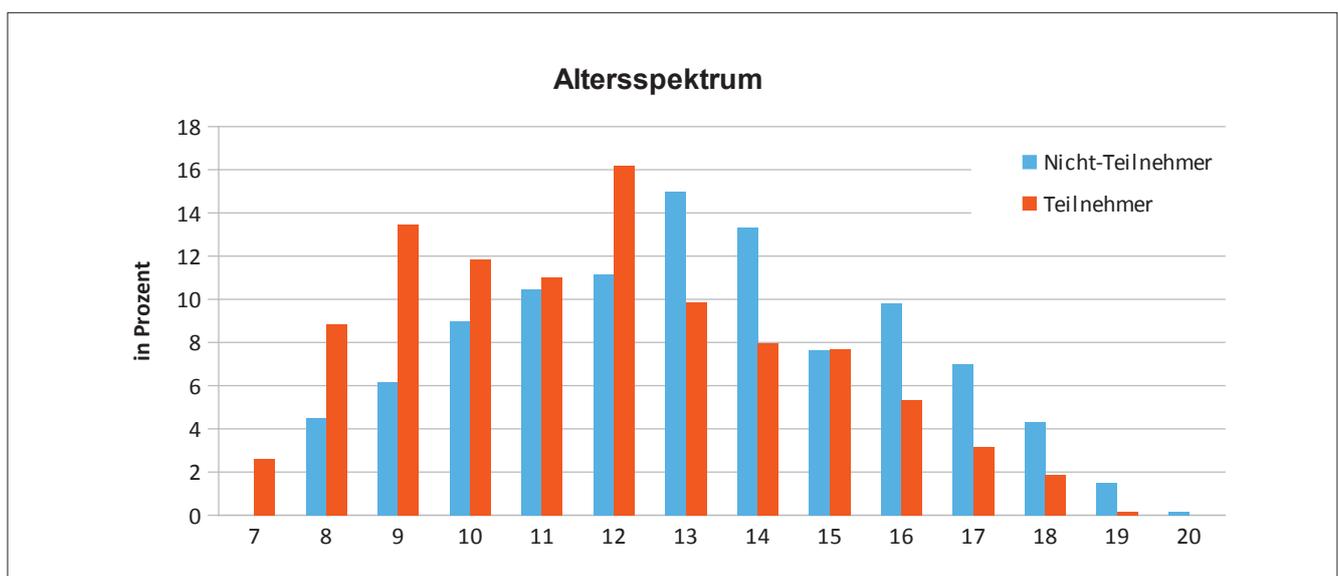


Abbildung 22: Altersspektrum der Stichprobe 2012; Teilnehmer: N = 691; Nicht-Teilnehmer: N = 601

| Erfahrungen in den Enrichment-Kursen | | | |
|---|-----------------|------------------|----------------|
| | Jüngere Schüler | Elf-Zwölfjährige | Ältere Schüler |
| Das gefiel mir: andere kennenlernen | 2,94 | 2,87 | 2,85 |
| Das gefiel mir: die Stofffülle | 3,33 | 3,2 | 3,15 |
| Das gefiel mir: das schnelle Bearbeiten von Themen | 3,15 | 3,02 | 3,07 |
| Mir gefiel: sich in ein fremdes Thema einarbeiten | 3,43 | 3,48 | 3,44 |
| Die Gruppenarbeit fand ich effektiver als im Klassenunterricht. | 2,77 | 2,7 | 2,9 |
| Kursleiter bestimmte, was im Kurs geschah. | 3,11 | 2,63 | 2,34 |
| Ich störte oft. | 1,23 | 1,18 | 1,21 |
| Wir haben uns im Kurs gut verstanden. | 3,56 | 3,6 | 3,66 |
| Mir machte dieser Kurs Spaß. | 3,73 | 3,67 | 3,62 |
| Man merkte, dass der Kursleiter uns alle schätzte. | 3,67 | 3,69 | 3,59 |
| Ich habe viel gelernt. | 3,65 | 3,63 | 3,55 |
| Meine schulische Mitarbeit hat sich verbessert. | 1,8 | 1,8 | 1,77 |

Tabelle 12: Erfahrungen in den Enrichment-Kursen, Teilnehmer 2012; getrennt nach drei Altersgruppen; jüngere Schüler, N = 254; Elf- und Zwölfjährige, N = 188; ältere Schüler, N = 249; Mittelwerte der Schätzskala von 1 - 4

befand sich der Knick der Teilnehmerzahlen im Übergang von Klasse 4 auf Klasse 5 (Wasmann-Frahm 2011, S. 7).

Im folgenden Kapitel wird der Frage nachgegangen, ob die geringe Teilnahme der Nicht-Teilnehmer auch auf negative Erfahrungen zurückzuführen ist.

5.2 Zufriedenheit mit dem Kurs

Um eine Antwort darauf zu finden, soll zunächst analysiert werden, welche der eingeschätzten Beurteilungen Einfluss auf die Zufriedenheit der Teilnehmer und der Nicht-Teilnehmer mit dem Enrichment-Kurs haben. Dazu wurde eine schrittweise Regression gerechnet. Als Prädiktoren (unabhängige Variable) wurden die Items der Beurteilungen der Enrichment-Kurse gewählt. Sie wurden der abhängigen Variable *Meine Erwartungen wurden erfüllt* gegenübergestellt. Dabei stellte sich heraus, dass zuallererst die Kursgestaltung des Kursleiters einen Einfluss hat, an zweiter Stelle zeigt das Item *Der Kurs brachte mehr Spaß als Lernen in der Schule* Wirkung auf die Aussage und an dritter Stelle das Item *Wir haben gut zusammengearbeitet*.

Zusammengefasst lässt sich feststellen, dass die Unterrichtsgestaltung, die Freude am Lernen und das soziale Miteinander die entscheidenden Wirkfaktoren bilden. In Abbildung 23 wird dieser Zusammenhang dargestellt:

In diesem Modell liegt R-Quadrat ($,782$) und korrigiertes R-Quadrat ($,781$) äußerst hoch. Das bedeutet, dass tatsächlich eine Varianz von fast 80 % an der Variable *Erwartungen erfüllt* aufgeklärt ist.

Auch in anderen Aspekten nehmen die Teilnehmer und die Nicht-Teilnehmer die Kurse unterschiedlich wahr. In Abbildung 24 werden einige Parameter der Kurseinschätzungen von Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern gegenüber gestellt. Der Übersichtlichkeit halber werden die Aussagen zur Kursbewertung als Mittelwerte

dargestellt, obgleich es sich um eine vierstufige Schätzskala handelt. Dieses Vorgehen dient der besseren Vergleichbarkeit und Übersichtlichkeit. Als Ergebnis kam heraus, dass die Teilnehmer von 2012 deutlich mehr Spaß an den Kursen hatten als die Nicht-Teilnehmer. Sie empfanden die Kursgestaltung signifikant interessanter, wurden weniger abgelenkt und fanden mehr Freunde als die Nicht-Teilnehmer.

Die Teilnehmer der Kurse von 2012 zeigen deutlich höhere Bewertungen als die Nicht-Teilnehmer. Alle wahrgenommenen Parameter differieren signifikant zwischen Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern.

So bestätigt beispielweise der Befund über die etwas höhere Längeweile der Nicht-Teilnehmer in den Kursen, dass die Nicht-Teilnehmer

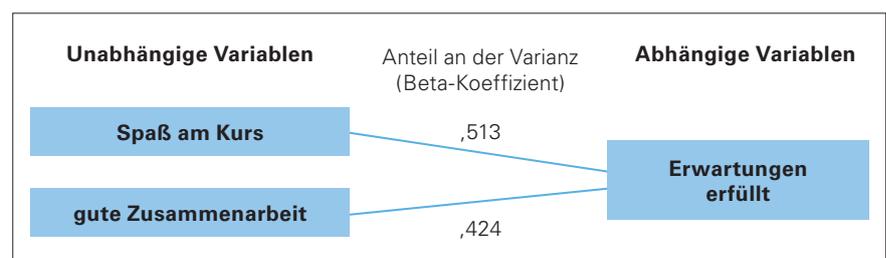


Abbildung 23: Modell zur Erklärung der Variable 'Erwartungen erfüllt'; basierend auf einer schrittweisen Regression; Anteil der Varianz in Beta-Koeffizienten angegeben, Nicht-Teilnehmer 2012, N=601

Eindrücke aus den Enrichment-Kursen

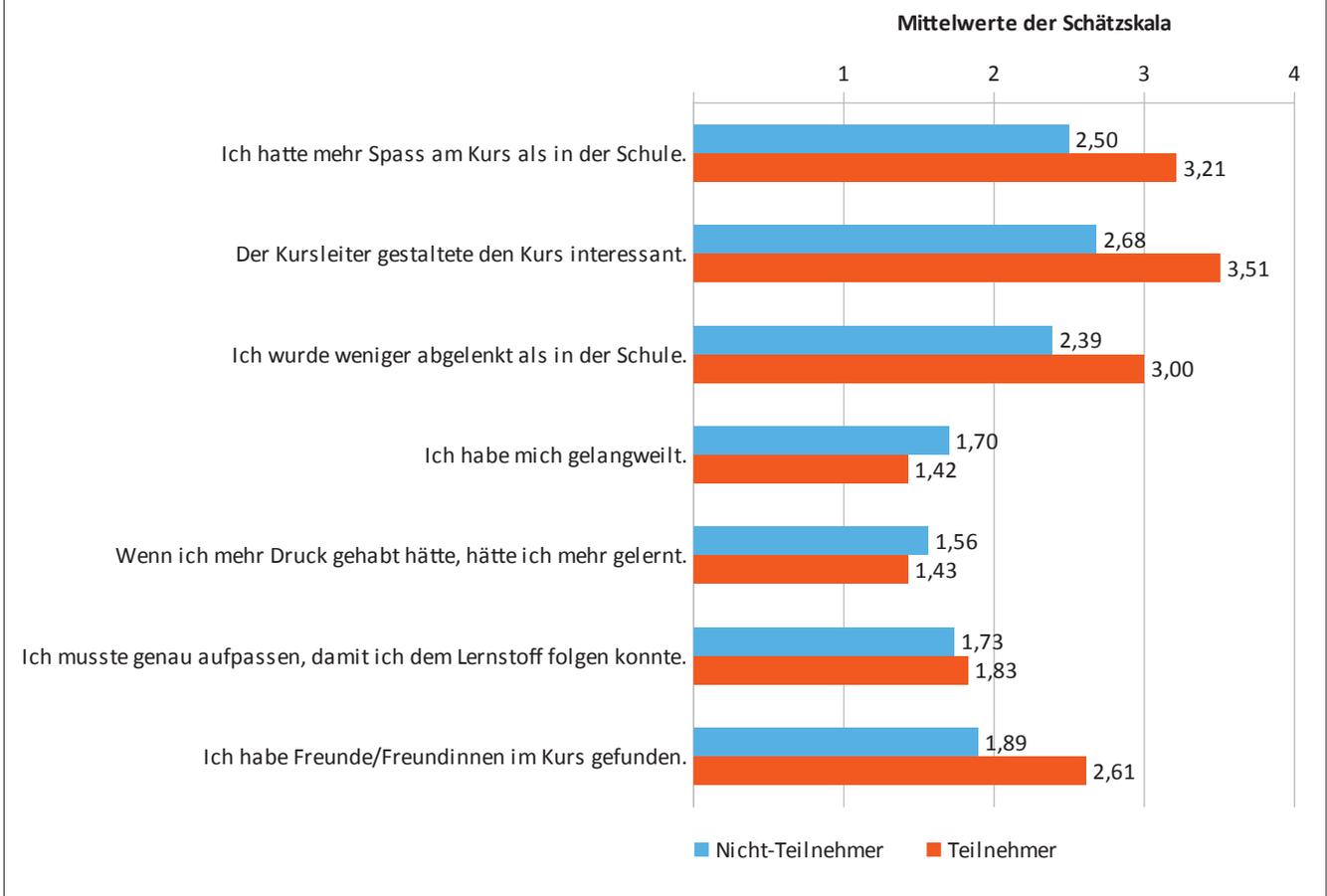


Abbildung 24 Kursbeurteilungen 2012, rote Balken: Teilnehmer 2012, N=691; blaue Balken: Nicht-Teilnehmer, N=600; Angabe der Mittelwerte einer vierstufigen Schätzskala

nicht so begeistert von den schon einmal durchlaufenen Kursen waren wie die aktuellen Teilnehmer. Darin liegt wahrscheinlich ein Grund dafür, dass sie in dem Untersuchungszeitraum 2012 keinen Kurs belegen. Denn wenn sie die Kurse nicht als so spannend erleben wie die Teilnehmer, sprechen bestimmt viele zeitliche Engpässe dagegen, sich wieder anzumelden. Es wird vermutet, dass die Einstellung zu Schule und Lernen, die, wie von Wittmann und Holling herausgestellt, durch Persönlichkeitsmerkmale mitgeprägt ist (Wittmann & Holling, 2004), zu der Differenz führt.

6 Enrichment-Projekt und andere Fördermaßnahmen

In diesem Abschnitt wird untersucht, inwieweit die Stichprobenteilnehmer noch in andere Begabten-Fördermaßnahmen eingebunden sind. Die folgende Analyse basiert auf der Stichprobe der Teilnehmer (N=691) und der der Nicht-Teilnehmer (N=601). Schon in der Evaluation von 2011 wurde auf die Mehrfachförderung hingewiesen (Wasmann-Frahm, 2011). Die wissenschaftliche Datenlage zur Mehrfachförderung besonders Begabter ist dünn. Entweder wird die Wirkung von Akzelerationsmaßnahmen erforscht oder die von Enrichment. Es wird aber selten darüber berichtet, dass beide Säulen der Begabtenförderung von denselben Schülern und Schülerinnen genutzt werden. Beispielsweise befinden sich in der Stichprobe der Teilnehmer acht Schüler und Schülerinnen und sechs unter den Nicht-Teilnehmern, die sowohl früh eingeschult wurden als auch eine Klasse übersprungen

haben und darüber hinaus sich in Wettbewerben, Enrichment und Schüler-Akademie engagierten.

Neben der Teilnahme am Enrichment-Programm Schleswig-Holsteins, für das alle Befragten nominiert wurden, gibt es verschiedene Schüler-Wettbewerbe, die insbesondere engagierte, motivierte und begabte Schüler und Schülerinnen ansprechen wollen. Weiterhin existieren Ferien- und Schülerakademie, für die Schüler nur nach sorgfältiger Auswahl (Gutachten, Bewerbung) nominiert werden. Über das Auswahlverfahren liegen verschiedene Studien vor (Hany, 2002; Heller & Hany, 1996). Als weitere Begabtenfördermaßnahmen bilden das Überspringen und die Früheinschulung die Akzelerations-Säule der Begabtenförderung (Heinbokel, 2010; Vock, et al., 2007). In Tabelle 13 sind die berücksichtigten Maßnahmen noch einmal im Überblick dargestellt:

| Art der Begabtenförderung | Fördermaßnahme |
|---------------------------|--|
| Enrichment | Enrichment-Kurse |
| | Schüler-Wettbewerbe |
| | Ferienakademie |
| | Schul-AGs (nur für Teilnehmer erhoben) |
| Akzeleration | Früheinschulung |
| | Überspringen einer Klasse |
| | Frühstudium |

Tabelle 13: Begabtenfördermaßnahmen im Überblick

In die Analyse der Mehrfachförderung der Stichprobe 2012 werden vier verschiedene Fördermaßnahmen einbezogen. Im Folgenden wird dargestellt, welche Schülergruppen auf welche Weise in den Genuss von Fördermaßnahmen kommen. Dabei soll auch untersucht werden, ob sich die Teilnehmer und die Nicht-Teilnehmer 2012 hinsichtlich der Förderung unterscheiden. Verzichten die Nicht-Teilnehmer möglicherweise auf die Teilnahme an Enrichment-Kursen wegen starker Einbindung in andere Fördermaßnahmen? Diese Studie geht davon aus, dass besonders Begabte und Motivierte solche Angebote wahrnehmen, die ihrem Lerntempo und ihrer Verarbeitungskapazität sowie ihrem Lerntyp entsprechen.

Als Erstes werden die Fördermaßnahmen der Teilnehmer 2012 in Tabelle 14 dargestellt.

In Tabelle 15 werden die Zusatzförderungen der Nicht-Teilnehmer 2012 aufgeführt.

Beide Vergleichsgruppen, Teilnehmer und Nicht-Teilnehmer, zeigen eine rege Nutzung verschiedener Fördermaßnahmen. Das kann damit erklärt werden, dass die Herausforderung in der Schule längst nicht mehr ausreicht, um kognitiv gefordert zu werden, und sie daher entsprechende Angebote wahrnehmen. Erwartungsgemäß haben die Nicht-Teilnehmer im Durchschnitt halb so viele

| Teilnehmer 2012 | | | | | | | |
|-----------------|-----|--------|----------------|-------------|-------------|----------|----------------|
| | N | Enrich | Zahl der Kurse | Akzeleriert | Wettbewerbe | Schul-AG | Ferienakademie |
| alle | 691 | 100 % | 1,9 | 20,9 % | 50,8 % | 61,5 % | 3,8 % |
| Akzelerierte | 144 | 100 % | 2,13 | 100 % | 54,9 % | 58,9 % | 9,6 % |
| Hochleister | 360 | 100 % | 1,84 | 18,9 % | 54,7 % | 66,1 % | 3,9 % |
| Underachiever | 30 | 100 % | 2,33 | 10 % | 36,7 % | 46,7 % | 6,7 % |
| Langzeit | 73 | 100% | 4,9 | 30,1 % | 72,6 % | 58,9 % | 9,6 % |
| Kurzzeit | 326 | 100 % | 1 | 21,2 % | 42,5 % | 65,6 % | 1,8 % |
| Mädchen | 321 | 100 % | 1,96 | 21,2 % | 52 % | 65,1 % | 4,0 % |
| Jungen | 368 | 100 % | 1,85 | 20,5 % | 49,7 % | 58,5 % | 3,5 % |

Tabelle 14: Fördermaßnahmen der Teilnehmer 2012, N = 691; aufgeschlüsselt nach Substichproben

| Nicht-Teilnehmer 2012 | | | | | | |
|-----------------------|-------------|--------|----------------|-------------|--------------|----------------|
| | N | Enrich | Zahl der Kurse | Akzeleriert | Wettbewerbe | Ferienakademie |
| alle | 601 | 0 | 1 | 17,3 % | 57,9 % | 4 % |
| Akzelerierte | 104 | 0 | 1,2 | 100 % | 61,5 % | 3,8 % |
| Hochleister | 347 | 0 | ,9 | 16,1 % | 62 % | 4,3 % |
| Underachiever | 17 | 0 | 1,7 | 5,9 % | 47,1 % | 0 % |
| Langzeit | 37 (6,2) | 0 | 4,7 | 24,3 % | 67,6 % | 10,8 % |
| Kurzzeit | 160 | 0 | 1 | 15,7 % | 59,4 % | 3,8 % |
| Mädchen | 314 | 0 | 1 | 17,2 % (54) | 59,9 % (188) | 4,1 % (13) |
| Jungen | 287 | 0 | 1 | 17,4 % (50) | 55,7 % (160) | 3,8 % (11) |

Tabelle 15: Fördermaßnahmen der Nicht-Teilnehmer 2012, N = 601; aufgeschlüsselt nach Substichproben Nicht-Teilnehmer 2012

Enrichment-Kurse absolviert wie die Teilnehmer. Sie weisen aber etwas mehr Beteiligungen an Ferienakademien und an Schüler-Wettbewerben (8 % mehr) auf. Anspruchsvolle schulische Akzelerationsmaßnahmen fanden bei den Nicht-Teilnehmern in etwas geringerem Maße statt, jedoch zeigte sich kein gravierender Unterschied zwischen den beiden Untersuchungsgruppen. Die Nicht-Teilnehmer belegen zwar im Befragungszeitraum von 2012 keinen Enrichment-Kurs. Etwa die Hälfte von ihnen hat aber früher schon Enrichment-Kurse belegt. Zusätzlich nutzt auch diese Gruppe außerschulische Fördermaßnahmen. Das Belegen von Schul-AGs wurde für die Nicht-Teilnehmer nicht erhoben, kann also in den Vergleich nicht mit einbezogen werden. Als nächstes werden die Daten differenziert nach unterschiedlichen Subgruppen analysiert.

6.1 Akzelerierte

Innerhalb der Teilnehmer-Stichprobe 2012 fällt auf, dass Früheingeschulte und Überspringer nicht nur durch die Akzelerationsmaßnahme ihrer Lerngeschwindigkeit entsprechend gefördert werden, sondern auch an mehr Schülerwettbewerben teilnehmen als andere Gruppen. Sie beteiligen sich an bis zu vier verschiedenen Wettbewerben. Außerdem wurden sie am häufigsten zu einer Schülerakademie vorgeschlagen. Diese Gruppe von 144 besonders Begabten erfährt im Vergleich mit

allen anderen Substichproben die meisten Fördermaßnahmen und erweist sich als besonders förderwillig. Offensichtlich nimmt sie alle Förderangebote wahr, ohne sich zu erschöpfen. Unter ihnen befinden sich auch 8 Schüler, die sowohl früheingeschult sind als auch eine Klasse übersprungen haben. Auch diese nehmen an weiteren Fördermaßnahmen teil.

Auch die Akzelerierten unter den Nicht-Teilnehmern nehmen überdurchschnittlich häufig an Schüler-Wettbewerben teil, wurden aber nicht häufiger für Ferienakademien nominiert.

6.2 Underachiever

Die relativ kleine Gruppe der Underachiever setzt sich aus Schülern und Schülerinnen mit einer Durchschnittsnote des letzten Zeugnisses von 3,... zusammen. Anzumerken ist, dass es sich bei den so definierten Underachievern nicht um schwere Underachiever handelt, welche Gefahr laufen, ganz aus dem Schulsystem zu fallen. Allerdings könnte diese Schülergruppe schulisch mehr leisten, als von ihrem Notenbild geschlossen werden kann.

Es fällt auf, dass die 'Underachiever' eine besonders kleine Stichprobe bilden, wobei sie innerhalb der Gruppe der Nicht-Teilnehmer noch wesentlich geringer ist als in der der Teilnehmer. Die Underachiever sowohl

der Teilnehmer als auch der Nicht-Teilnehmer nahmen häufiger als die Akzelerierten an Enrichment-Kursen teil. Dieses Ergebnis geht mit ihren positiven Aussagen über Spaß, Lernwirksamkeit und soziale Kontakte in Enrichment-Kursen konform. Das Enrichment-Programm hatte sich zum Ziel gesetzt, Underachiever zu mehr Lernfreude zurückzuführen und deren Lernaktivitäten wieder anzukurbeln. Aus den Befunden lässt sich erkennen, dass dieses Ziel tatsächlich umgesetzt wurde und mehr noch: Wirkung zeigt. Unter den Underachievern befinden sich weniger Akzelerierte als im Durchschnitt aller Befragten. Sie beteiligten sich weniger häufig an Schüler-Wettbewerben, insbesondere die Underachiever der Teilnehmer sind hier unterrepräsentiert. Während die Underachiever der Teilnehmer an Ferienakademien überdurchschnittlich beteiligt sind, besuchte nicht einer der Nicht-Teilnehmer eine Ferienakademie. Die Tatsache, dass für die Zulassung zu Ferienakademien besonders stark selektiert wird, unterstützt die Vermutung, dass die hier untersuchten Underachiever zu hohen Leistungen fähig sind, sie aber mit der derzeitigen Organisation von Schule nur bedingt zurechtkommen.

6.3 Langzeit-Teilnehmer

Die Langzeit-Teilnehmer, die im Schuljahr 2011/2012 bereits vier und mehr Kurse durchlaufen haben, sind die Vielfachnutzer des Enrichment-

Programms SH. Für die Unerachieuer der Nicht-Teilnehmer trifft Ähnliches zu. Letztere reagieren doch verhaltener auf die Enrichment-Angebote. Mit der Belegung von vier bis zu acht Kursen lag der Schwerpunkt der Unerachieuer auf der außerschulischen Zusatzförderung durch das Enrichment-Projekt. Aus den Daten geht hervor, dass sie besonders durch die Kurspädagogik, das Anspruchsniveau der Kurse, aber auch durch die sozialen Kontakte untereinander zur Belegung immer weiterer Kurse getrieben werden (Wasmann-Frahm, 2012). Ihre hohe außerschulische Aktivität zeigt sich auch darin, dass sie ebenso häufig zur Ferienakademie zugelassen wurden wie etwa die Akzelerierten. Damit ähneln sie in ihrem Verhalten den Akzelerierten, von denen auch 10 % mehr unter den Langzeit-Teilnehmern weilen als bei der Gesamtstichprobe. Sie zeigen einen zweiten Höhepunkt in der Teilnahme an Schüler-Wettbewerben mit 72 %. Sie nehmen auch häufiger an verschiedenen Wettbewerben als andere Gruppen teil. Es handelt sich bei den Langzeit-Teilnehmern der Teilnehmer 2012 um eine hochaktive Gruppe besonders Begabter, die außerschulische Begabtenförderung intensiv nutzt. Die Befunde sprechen dafür, dass diese die Hauptnutzer außerschulischer Begabtenförderung sind (Tab. 16).

6.4 Kurzzeit-Teilnehmer

Die Kurzzeit-Teilnehmer wurden in dieser Studie als diejenigen definiert, die bisher einen Enrichment-Kurs besuchten. Diese Gruppe macht bei den Teilnehmern fast die Hälfte aus, bei den Nicht-Teilnehmern ein Viertel. Sie entspricht in ihrem Verhalten weitgehend dem Durchschnitt der Gesamtstichprobe. Am schärfsten grenzt sie sich von den Langzeit-Teilnehmern durch ihre niedrige Beteiligung an Wettbewerben und Ferienakademien ab. Diese Zurückhaltung ist konsistent mit der verhaltenen Beteiligung an dem Enrichment-Programm. Bei diesen Teilnehmern liegt nur die Teilnahme an Schul-AGs über dem Durchschnitt. Eine mögliche Erklärung könnte sein, dass sie hier ihr Interessensgebiet gefunden

| Alter | Kurzzeit-Teilnehmer | alle Teilnehmer 2012 |
|----------|---------------------|----------------------|
| 7 Jahre | 4,6 % | 2,6 % |
| 8 Jahre | 14,1 % | 8,8 % |
| 9 Jahre | 19,6 % | 13,5 % |
| 10 Jahre | 9,8 % | 11,9 % |
| 11 Jahre | 6,7 % | 11,0 % |
| 12 Jahre | 16,2 % | 16,3 % |

Tabelle 16: Altersunterschiede Kurzzeit-Teilnehmer (N = 326) und gesamte Teilnehmer-Stichprobe (N = 691)

haben, in dem sie vertiefend lernen können. In dem Fall sprechen vielleicht Gründe wie weite Entfernung zum Enrichment-Kurs gegen weitere Kursteilnahmen. Diese Gruppe profitiert seltener von zusätzlichen Begabtenförderungsmaßnahmen als andere. Eine Erklärung hierfür liegt nicht in einer positiveren Einstellung zur Schule gegenüber anderen Gruppen. Es scheint sich schlichtweg um einen Alterseffekt zu handeln, denn die Kurzzeit-Teilnehmer sind im Durchschnitt jünger als die übrigen. Sie sind vor allem im Grundschulbereich stärker vertreten und konnten daher zeitlich nach ihrer Nominierung erst einen Enrichment-Kurs durchlaufen sowie wenig andere Maßnahmen nutzen.

6.5 Gender

Obleich schon weniger Mädchen als Jungen für dieses Projekt nominiert wurden, ist das Geschlechterverhältnis bei den Nicht-Teilnehmern umgekehrt. Mädchen überwiegen mit 55 % der Stichprobe. Dabei fällt auf, dass die Mädchen der Stichprobe bessere Noten hatten als die Jungen. So wiesen 67 % der Mädchen einen Einser-Notendurchschnitt gegenüber 42,5 % der männlichen Teilnehmer auf. Ähnlich deutlich unterschieden sich Mädchen und Jungen der Nicht-Teilnehmer-Gruppe.

Das lässt den Schluss zu, dass Mädchen weitere Aufforderung oder Unterstützung benötigen, um ihre Nominierung in eine tatsächliche Förderung umzusetzen.

Die Mädchen, die 2012 am Enrichment-Programm teilnahmen, waren insgesamt an allen Fördermaßnah-

men etwas stärker beteiligt als die Jungen. Sie nahmen etwas häufiger an Wettbewerben und an Ferienakademien, an Enrichment-Kursen und deutlich häufiger an einer schulischen Arbeitsgemeinschaft teil als die Jungen der Stichprobe. Man erkennt hier, dass leistungsstarke Mädchen ein noch höheres Pensum an zusätzlichen Fördermaßnahmen absolvieren als die Jungen.

Die Mädchen der Nicht-Teilnehmer haben im Durchschnitt genauso viele Enrichment-Kurse wie die Jungen belegt, waren aber bezüglich Wettbewerben aktiver und wurden auch häufiger in eine Ferienakademie aufgenommen.

6.6 Zusammenfassung Mehrfachförderung

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich bei der Mehrfachförderung von besonders Begabten große Unterschiede hinsichtlich der Form und des Umfangs der Förderung zeigen. Am intensivsten profitieren die Überflieger einerseits und die Langzeit-Teilnehmer andererseits von außerschulischen Fördermaßnahmen. Dabei liegt der Schwerpunkt der Langzeit-Teilnehmer mehr auf den Enrichment-Kursen, bei den Überfliegern stehen vermutlich das Überspringen und die Früheinschulung im Vordergrund, dann aber auch alle anderen Arten der Förderung. Insbesondere die Unerachieuer profitieren von dem Enrichment-Projekt. Die Aufschlüsselung der Mehrfachförderung für verschiedene Untergruppen lässt erkennen, dass auf der einen Seite den besonders Begabten viele Fördermöglichkeiten zur Verfügung stehen und auf der

anderen Seite die besonders Begabten auf Grund ihrer Wahlmöglichkeit die für ihr Leistungsprofil passgenauen Angebote nutzen. Damit wird der Heterogenität besonders Begabter Rechnung getragen, wie in der Hochbegabtenforschung schon lange gefordert wird (Vock, et al., 2007). Je vielfältiger die Angebote an besonders Begabte sind, desto individueller und spezifischer können sie ihre Lernwege auf ihr eigenes Leistungsprofil und ihre Persönlichkeit ausrichten.

6.7 Fallanalysen

Wie vielfältig individuelle Wege der zusätzlichen Fördermaßnahmen sein können, wird im Folgenden an Einzelbeispielen vorgestellt. Die Förderungswege sind konkret aus dem vorliegenden Datenmaterial zusammengestellt. Die dargestellten Einzelbeispiele in Tabelle 17 veranschaulichen, wie individuell diese Begabtenförderungsmaßnahmen auf das eigene Lernmuster zugeschnitten und kumulativ genutzt werden.

Beispiel 1: Das Mädchen aus Beispiel 1, eine Schülerin der Sekundar-

stufe I, profitiert ausschließlich von dem zusätzlichen Förderangebot des Enrichment-Programms. Sie hat offensichtlich durch die sechs belegten Kurse eine langfristige Möglichkeit gefunden, sich parallel zum Schulunterricht durch die größere kognitive Herausforderung weiterzuentwickeln.

Beispiel 2: Der hier vorgestellte fünfzehnjährige Schüler geht in die 10. Klasse. Er ist ein Beispiel für die Nutzung unterschiedlicher Begabtenförderungsansätze. Er zeichnet sich durch ein schnelles Lerntempo aus, denn er hat eine Klasse übersprungen. Der niedrige Notendurch-

| Underachiever + Langzeit-TN (1) Mädchen, 13 Jahre Teilnehmerin, Note: 3,.. | Underachiever + Kurzzeit-TN (2) Junge, 15 Jahre, Teilnehmer, Note: 3,.. | Underachiever (3) + Langzeit-TN Junge, 15 Jahre, Teilnehmer, Note: 3,.. | Akzelerierte (4) Mädchen, 10 Jahre, Teilnehmerin, Note: 2,.. |
|--|---|---|---|
| | | | Wettbewerb |
| | | | Wettbewerb |
| | | Wettbewerb Mathe | Kl. übersprungen |
| | | Enrichment-Kurs | früheingeschult |
| Enrichment-Kurs | | Enrichment-Kurs | Enrichment-Kurs |
| Enrichment-Kurs | Wettbewerb | Enrichment-Kurs | Enrichment-Kurs |
| Enrichment-Kurs | Wettbewerb | Enrichment-Kurs | Enrichment-Kurs |
| Enrichment-Kurs | Ferienakademie | Enrichment-Kurs | Enrichment-Kurs |
| Enrichment-Kurs | Kl. übersprungen | Enrichment-Kurs | Enrichment-Kurs |
| Enrichment-Kurs | Enrichment-Kurs | Enrichment-Kurs | Enrichment-Kurs |
| Hochleister + Langzeit-TN (5) Junge, 15 Jahre Teilnehmer, Note: 1,.. | Hochleister + Kurzzeit-TN (6) Mädchen, 14 Jahre, Teilnehmer, Note: 1,.. | Hochleister + akzeleriert (7) Junge, 8 Jahre, Teilnehmer, Note: 1,.. | Akzelerierte + Kurzzeit-TN (8) Junge, 9 Jahre, Nicht-Teilnehmerin, Note: 1,.. |
| Wettbewerb Klima | | | |
| Wettbewerb Fremdsp | | | |
| Wettbewerb Mathe | | | |
| Enrichment-Kurs | | | |
| Enrichment-Kurs | Ferienakademie | Kl. übersprungen | Kl. übersprungen |
| Enrichment-Kurs | früheingeschult | Enrichment-Kurs | früheingeschult |
| Enrichment-Kurs | Enrichment-Kurs | Enrichment-Kurs | Enrichment-Kurs |

Tabelle 17: 8 Einzelbeispiele der Mehrfachnutzung von zusätzlichen Begabtenförderungen

schnitt könnte daran liegen, dass er vielleicht gerade eine Klasse übersprungen hatte. Es mag aber auch in Zusammenhang mit großer schulischer Langeweile stehen, die er in höchster Einschätzungsstufe 4 bekundet, eine Langeweile, die auf Unterforderung zurückzuführen ist, denn er hat auch die stark selektierte Zulassung zu einer Ferienakademie erhalten und bislang einen Enrichment-Kurs besucht. Bei diesem Kurs schätzte er die Thementauswahl, Stofffülle und Verarbeitungsgeschwindigkeit, das eigene Tun, das Experimentieren und am PC arbeiten in höchster Stufe ein. Kurzum, er fand hier die Lernumgebung, die seinem Lerntempo und Anspruchsniveau entspricht. So verwundert es nicht, dass er hier mehr Spaß am Lernen hatte und mehr gelernt hatte als in der Schule (Schätzskala: Stufe 4). Zudem nahm er an einem Mathematik-Wettbewerb und einem Geografie-Wettbewerb teil. Für diesen geistig sehr aktiven Schüler bildet das Enrichment-Angebot einen wichtigen Ausgleich zum schulischen Frust.

Beispiel 3: Der Junge ist 15 Jahre alt und geht in die neunte Klasse. Schulisch gesehen ist er ein Minderleister, wahrscheinlich empfindet er wie andere Minderleister weniger Schulfreude, aber mehr Langeweile in der Schule. Er nimmt auch an keiner Schul-AG teil. Durch die Kurse des Enrichment-Angebots fühlt er sich ganz offensichtlich herausgefordert, denn er hat sieben Enrichment-Kurse besucht. Hier übernahm er Zusatzaufgaben und fühlte sich laut eigenen Angaben vom Kursleiter sehr geschätzt. Dazu bekundete er, viel gelernt zu haben. Außerdem nahm er an einem Mathematik-Wettbewerb teil. Wahrscheinlich hat er auf Grund der Kurspädagogik mehr Lernfreude als in der Schule, schätzt aber auch den Kontakt zu anderen Teilnehmern.

Beispiel 4: Das zehnjährige Mädchen mit einem guten Notendurchschnitt ist eine Überfliegerin, die sowohl früh eingeschult wurde als auch eine Klasse übersprungen hat. Daher besucht sie die sechste Klasse. Weiterhin hat sie an einem Mathematik-Wettbewerb und am Wettbewerb

Jugend musiziert teilgenommen. Obendrein belegt sie eine Arbeitsgemeinschaft in ihrer Schule, ist nicht nur eine schnelle Denkerin, sondern auch musikalisch und kann sicherlich auf hohem Niveau kognitiv herausfordernde Lerninhalte bewältigen, sonst hätte sie nicht auch noch sechs Enrichment-Kurse besucht. Das ist nur möglich, wenn sie zwei Kurse pro Schuljahr belegte. Dieses Beispiel macht deutlich, wie intensiv Fördermaßnahmen von wissbegierigen Schülern und Schülerinnen genutzt werden. Es zeigt auch, dass nach oben kaum Grenzen gesetzt sind, wie viel mehr über den normalen Schulunterricht hinaus gelernt werden kann. Dies lässt sich an ihrer Einschätzung der Enrichment-Kurse erkennen, denn sie bewertet die Stofffülle, das schnelle Verarbeiten und die nicht curricularen Themen in höchster Schätzstufe, das Zusammenkommen mit anderen besonders Begabten ist ihr weniger wichtig (Schätzstufe 2). Außerdem gibt sie in höchster Bewertungsstufe an, dort mehr zu lernen als in der Schule. Es brachte ihr mehr Spaß und sie langweilte sich nicht. Die Effizienz der Gruppenarbeit bewertet sie nicht so hoch (Stufe 2). Hier zeigt sich eine in der Schule kognitiv nicht ausgelastete Schülerin, die intrinsisch motiviert das hohe Anregungsniveau der Kurse sucht, nicht aber so sehr den Kontakt zu anderen besonders Begabten. Als weitere Enrichment-Kurse wünscht sie sich Tabellenkalkulation mit Excel, was erkennen lässt, dass sie nicht männchenspezifisch denkt.

Die Beispiele 5 bis 8 werden nur kurz beurteilt. Beispiel 5 zeigt einen Schüler, der wahrscheinlich in allen Richtungen begabt ist, denn er nimmt an so verschiedenen Schüler-Wettbewerben wie Mathematik, Fremdsprachen und Klima teil. Schulisch gesehen ist er ein Hochleister. Er hat noch viele Lernkapazitäten frei, sonst hätte er nicht noch vier Enrichment-Kurse belegt.

Beispiel 6 wurde früheingeschult, hat an einer Ferienakademie teilgenommen und einen Enrichment-Kurs besucht. Diese hochleistende Schülerin wird durch sehr unterschiedliche zusätzliche Angebote gefördert.

Der junge Grundschüler aus Beispiel 7 hat eine Klasse übersprungen und schon zwei Enrichment-Kurse besucht.

Das letzte Beispiel Nr. 8 bildet eine Überfliegerin mit doppelter Akzeleration aus der Gruppe der Nicht-Teilnehmer ab. Sie hat bereits einen Enrichment-Kurs zu einem früheren Zeitpunkt belegt und konnte in diesem Untersuchungszeitraum nicht teilnehmen, da die Kurse mit ihren Sportveranstaltungen kollidierten. Abschließend sei angemerkt, dass die Vielfalt der Förderbeispiele die Heterogenität der besonders Begabten hinsichtlich Lernpotenzial, Lernkapazitäten, Lerntypen und Interessensgebieten deutlich macht. Diese Befunde stehen in Einklang mit Aussagen von Rost, wonach besonders Begabte keinesfalls eine homogene Gruppe bilden (Ladenthin, 2006; Rohrmann & Rohrmann, 2010; Rost, 2009). Bezogen auf die Heterogenität dienen die unterschiedlichen Angebote an die besonders Begabten deren ganz spezifischer individueller Förderung.

7 Entwicklung der Enrichment-Kurse über fünf Jahre

7.1 Interessengeleitete Wahl

Eine Besonderheit dieses Enrichment-Programms liegt in der freiwilligen Teilnahme der Nominierten. Hier werden Schüler und Schülerinnen einmal in ihrem Schulleben nominiert und dürfen dann kontinuierlich Enrichment-Kurse belegen. Die Unschärfe der Nominierung kann durch eine interessengeleitete Wahl der Kurse reguliert werden, indem nur Schüler und Schülerinnen, die tatsächlich freie Kapazitäten haben, Kurse wählen, andere melden sich immer seltener zu Kursen an oder wählen gar nicht mehr. Daher gibt es viele Nominierte, die gar nicht in den Kursen auftauchen. Vielleicht ist dies ein starkes Regulativ für nominierte Schüler und Schülerinnen, die eigentlich nicht das kognitive Potenzial haben, über den Schulunterricht hinaus weiter gefordert zu werden.

7.2 Kurspädagogik

Ein besonderes Augenmerk soll nun auf die Kurspädagogik gerichtet werden, denn diese hat einen entscheidenden Einfluss auf die Leistungsentwicklung der besonders Begabten. Ladenthien (2006) merkt an, dass im Grunde keine neue Didaktik für die besonders Begabten erfunden werden müsse, sondern vorhandene Lernverfahren auf die Besonderheiten der Gruppe abgestimmt werden sollten.

Eine klare kognitive Lernorientierung mit hohem Leistungsanspruch und schnellem Lerntempo hat sich Hochbegabtenforschern wie Hany, Ziegler, Preckel und Neubauer & Stern zufolge für Enrichment-Programme als unabdingbar erwiesen (Hany, 2002; Neubauer & Stern, 2009; Preckel, 2007; Ziegler, 2006), um förderlich zu wirken. Andernfalls würden die Kurse zu einer Beschäftigungstätigkeit verkommen. Für die Umsetzung einer anspruchsvollen Wissensvermittlung wird der Einsatz abwechslungsreicher Lernmethoden wie Nutzung von Tageszeitungen, Internetrecherche, anspruchsvolle Experimente und Theaterauffüh-

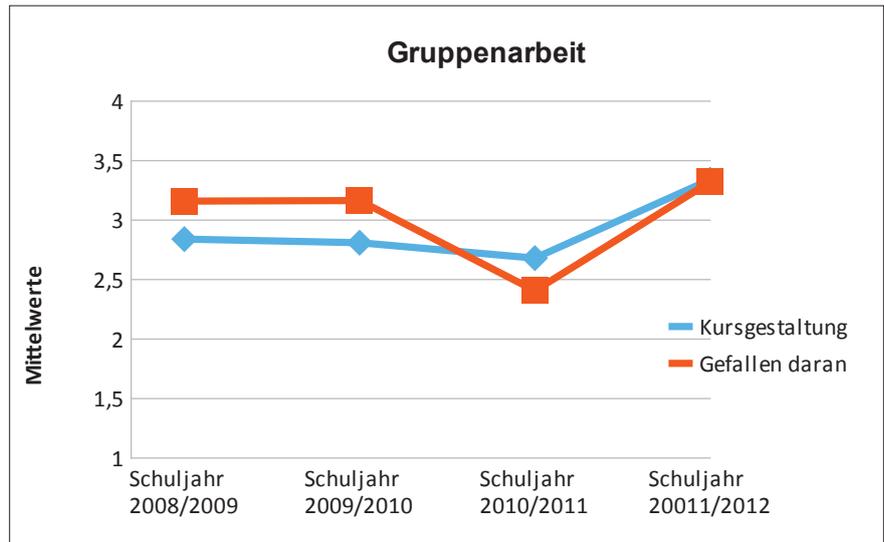


Abbildung 25: Item Häufigkeit der Gruppenarbeit und ihre Beurteilung; Teilnehmerstichproben von 2009 bis 2012

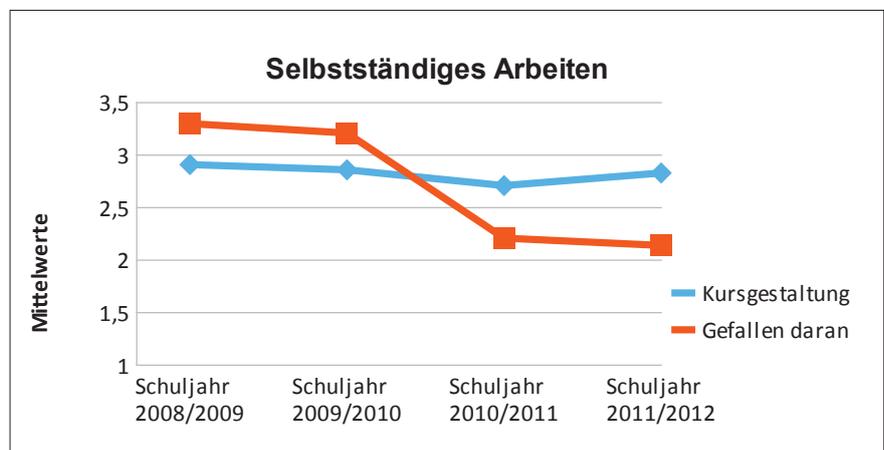


Abbildung 26: Item Ich konnte selbstständiger als in der Schule arbeiten; Teilnehmerstichproben von 2009 bis 2012

rungen, aber auch Phasen von Frontalunterricht vorgeschlagen (Friedl et al., 2009; Hany, 2002; Rost, 2000; Stapf, 2008). Rohrman & Rohrman betonen in diesem Zusammenhang die Bedeutung der Wechselwirkungen zwischen Umweltfaktoren und den besonders begabten Schülern und Schülerinnen für das Ausbilden und Erbringen hoher Leistungen. Hochbegabtenforscher nennen selbstständiges Lernen als allerwichtigste Lernmethode, damit besonders Begabte Lernen lernen und sich auf Grund der methodischen Fähigkeiten selbst weiter bilden können (Ladenthin, 2006; Neubauer & Stern, 2009).

Zur Analyse der Kursgestaltung in dem vorliegenden Enrichment-Programm sollen zunächst die Unter-

richtsmethoden in ihrer Ausprägung erfasst werden. Danach werden die Urteile der Stichprobenteilnehmer darüber gelegt. In diese Untersuchung wurden die Jahrgänge 2008/09 bis 2011/12 einbezogen. Der erste Durchlauf des Schuljahres 2007/2008 entfällt, da es sich um die Vorstudie handelt und teilweise die Fragen nicht identisch gestellt wurden.

In den Abbildungen dieses Kapitels werden Häufigkeit der eingesetzten Methoden und deren Einschätzung durch die Teilnehmer gegenüber gestellt. Für die Beurteilung der Unterrichtsmethoden konnten nur diejenigen antworten, die auch die Methoden erfahren haben. Daher gibt es für diese Frage schwankende Stichprobennzahlen. Die Häufigkeit

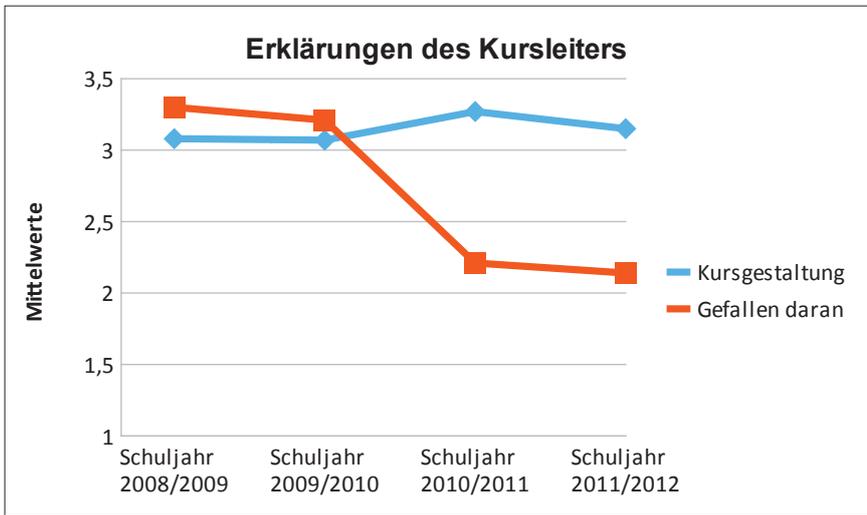


Abbildung 27: Unterrichtsmethoden; Erklärungen der Kursleiter; Teilnehmerstichproben von 2009 bis 2012

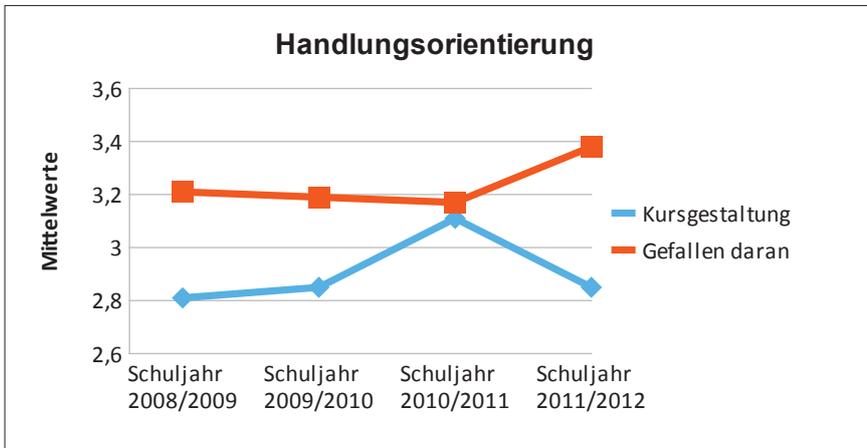


Abbildung 28: Item durch eigenes Tun etwas herausfinden; Teilnehmerstichproben von 2009 bis 2012

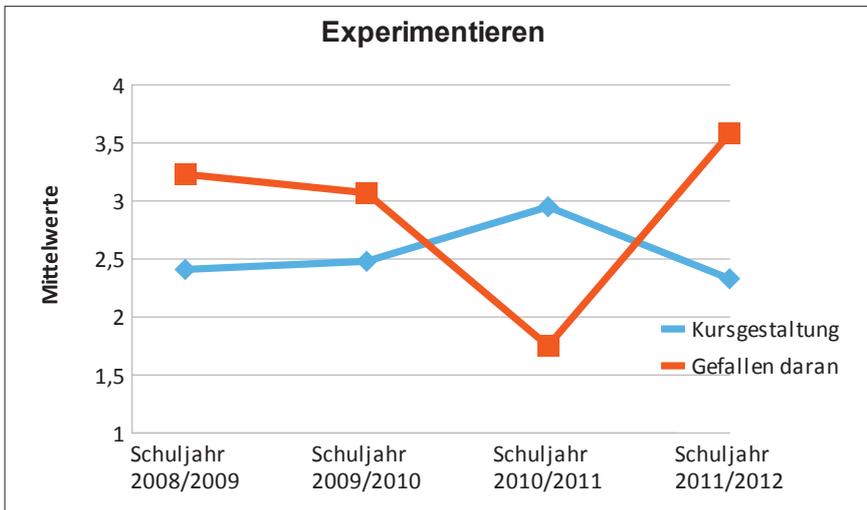


Abbildung 29: Item Experimente durchführen; Teilnehmerstichproben von 2009 bis 2012

der Methoden und deren Beurteilung werden in diesem Abschnitt für die vier Erhebungswellen vergleichend betrachtet. In Abbildung 25 wird der Anteil und die Einschätzung der Gruppenarbeit dargestellt. Diese weist einen deutlichen Knick im Schuljahr 2010/2011 auf. Gründe

hierfür konnten aus dem Datenmaterial nicht abgeleitet werden, jedoch zieht sich die etwas negativere Einschätzung in dem Jahr durch alle Items. Im letzten Durchgang 2011/2012 wurde Gruppenarbeit aber noch stärker eingesetzt und sehr positiv bewertet.

Selbstständiges und selbstgesteuertes Arbeiten wird im Zusammenhang mit Begabtenförderung als ein besonders wichtiges Lernverfahren herausgestellt. Dies dient zum Aufbau der Metakognition, beispielsweise Lernstrategien, mit denen besonders Begabte eigenständig weiterlernen können. Damit einhergehend erwerben sie die Fähigkeit, ihr kognitives Potenzial auch unabhängig von Enrichment-Kursen in sehr gute Leistungen umsetzen zu können (Ladenthin, 2006; Neubauer & Stern, 2009; Rohrmann & Rohrmann, 2010).

Die Einschätzung der Häufigkeit selbstständigen Arbeitens nimmt tendenziell ab, ebenso die Freude daran (Abb. 26). Ob diese Einschätzungen darauf zurückzuführen sind, dass die Teilnehmer zunehmend eigenständiges Lernen erwarten und nur enttäuscht werden oder ob eigenständiges Lernen ab dem Schuljahr 2010/2011 weniger gelungen war, kann hier nicht geklärt werden.

Korrelationsüberprüfungen zwischen den Jahren ergaben keine Übereinstimmungen.

Der Anteil der Erklärungen der Kursleiter, also der lehrerzentrierte Anteil des Unterrichts, fällt sehr hoch aus (Abb. 27). Sie liegen durchweg bei einer Einschätzung von über 3 (Schätzskala von 1-4). Die große Beliebtheit dieses Unterrichtsverfahrens zu Beginn des Projektes nahm im Laufe der Zeit deutlich ab. Während sie in den ersten Jahren noch die beliebteste Art zu lernen war, steht sie am Ende immer noch an zweiter Stelle der Beliebtheit und hat eine große Wirkung auf Kursgestaltung, Lernwirksamkeit und Lernfreude. Es kann angenommen werden, dass die Erklärungen auf einem höheren kognitiven Anspruch als in der Schule eine größtmögliche Passung in Bezug auf die hohe Auffassungsgabe der Teilnehmer aufweisen.

Eine handlungsorientierte Lernweise wurde durch die Frage *durch eigenes Tun etwas lernen* erfasst (Abb. 28). Handlungsorientierung fand zwar nicht so häufig statt, erfreute sich aber größter Beliebtheit, vor al-

lem im letzten Durchlauf. Eng damit verknüpft ist das Experimentieren. Abbildung 29 gibt einen Überblick über Anteil und Beurteilung des Experimentierens.

Natürlich ist diese Methode stark von dem Thema des Enrichment-Kurses abhängig. Sie wurde seltener als andere Methoden eingesetzt (Mittelwert: 2,5). Was zu dem Knick 2010/2011 geführt hat, kann an dieser Stelle nicht geklärt werden. Möglicherweise fanden einige experimentell ausgerichtete Kurse statt, die nicht gut funktionierten. Oder die Experimente wurden nicht wie erwartet durchgeführt oder die Altersspanne der Teilnehmer war zu breit. Dieses Problem tauchte schon einmal im zweiten Jahr des Untersuchungszeitraumes auf. Offensichtlich hatten Schüler und Schülerinnen gerade von den experimentellen Kursen mehr erwartet.

Insgesamt schätzten die Teilnehmer die Kurspädagogik über den gesamten Zeitraum sehr positiv ein. Der Mittelwerte der Schätzskala für interessante Kursgestaltung lag bei über 3,5. Das ist kaum steigerungsfähig.

7.3 Erfahrungen der Teilnehmer und Teilnehmerinnen in den Kursen

In diesem Abschnitt werden Erfahrungen aus Sicht der Schüler und Schülerinnen über die vier letzten Schuljahre dargestellt. In Abbildung 30 sind die Ausprägungen als Mittelwerte einer vierstufigen Schätzskala dargestellt.

Stofffülle

Die Stofffülle, ein Indikator für das kognitive Anspruchsniveau, ist über den Untersuchungszeitraum ganz leicht angestiegen. Die Unterschiede sind aber nicht bedeutsam. Sie geben lediglich die Tendenz an, das Anspruchsniveau weiter aufzubauen und nicht von der kognitiven Ausrichtung der Kurse abzuweichen. Dieses Ergebnis bestätigt zudem, dass hier auf hohem kognitivem Niveau gelernt wird. Damit kann das selbst gesetzte Ziel des Enrichment-Projekts SH, nämlich das hohe Anspruchsniveau, als erreicht fest-

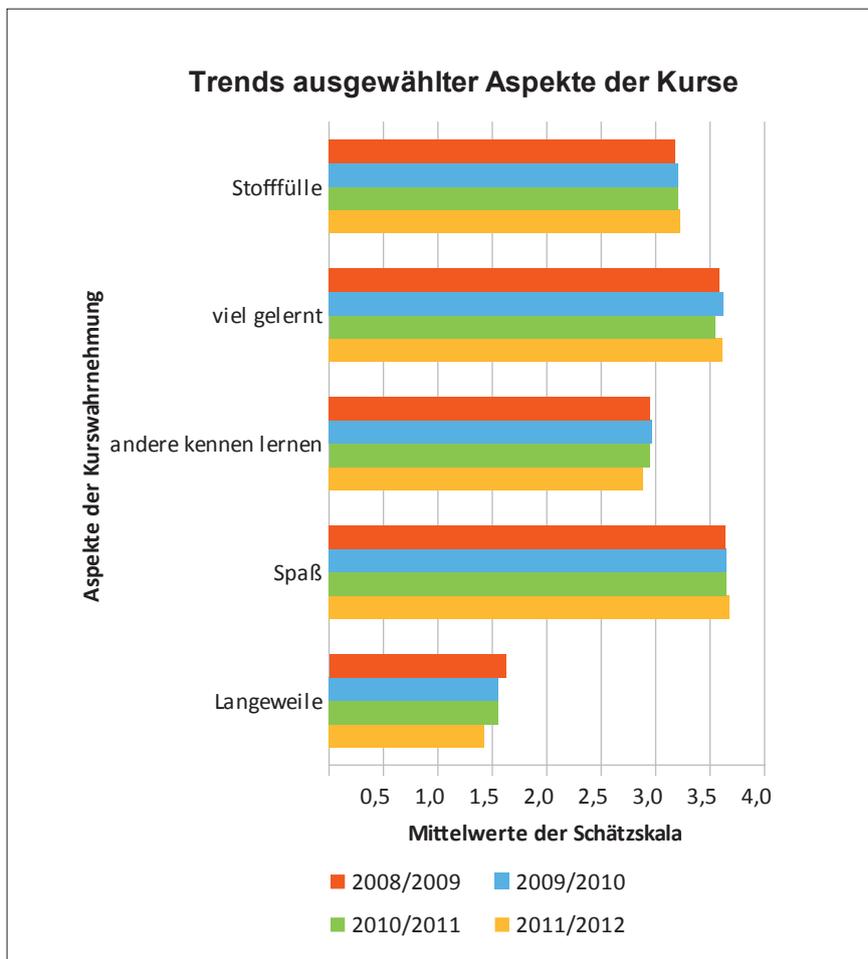


Abbildung 30: Items des Kurserlebens; alle Stichproben von 2009 bis 2012

gehalten werden. Dazu leisten sehr wahrscheinlich die regelmäßigen Treffen der Kursleiter auf der Ebene der Verbände sowie die Treffen der regionalen Projektleiter auf Landesebene einen erheblichen Beitrag.

Lerngewinn

Die Teilnehmer und Teilnehmerinnen verzeichneten schon im ersten Jahr der Enrichment-Begleitstudie einen so hohen Lerngewinn, dass er kaum steigerungsfähig war. Dieses Ergebnis macht deutlich, dass die Enrichment-Kurse eine wichtige Funktion für die Lernwilligen bilden, deren Lernpotenzial in der Schule noch nicht ausgeschöpft ist. Tendenziell lassen sich minimal steigende Lerneffekte erkennen. Diese lassen sich aus dem höheren kognitiven Anspruch erklären.

Soziale Eingebundenheit

Das Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit, welches nach Deci und Ryan (1993) zusammen mit der Selbstbestimmung ein Grundbedürfnis jedes Menschen ist und im schulischen Umfeld zu Lernmotivati-

on führt, steht für diese besonderen Lerner nicht im Vordergrund. Ihr Streben, andere Gleichgesinnte kennen zu lernen, hält sich im Vergleich zu der Ausprägung anderer Variablen in Grenzen. Die Bedeutung, andere kennen lernen zu wollen, nimmt leicht ab. Dieser Aspekt wurde explizit als Ziel des Projektes formuliert; aus Schülerperspektive spielt dieser jedoch eine untergeordnete Rolle.

Lernfreude

Die Teilnehmer empfanden während des Untersuchungszeitraumes immer eine große Lernfreude an ihren Kursen. *Spaß am Kurs* zeigt eine höhere Ausprägung als die anderen Aspekte. Die Tendenz, Lernfreude am Kurs zu empfinden stieg über den Untersuchungszeitraum leicht an, insbesondere im letzten Durchlauf (2011/2012). Daraus lässt sich ableiten, dass sich die schon in früheren Auswertungen beschriebene Passung (Wasmann-Frahm, 2010, 2011) den Bedürfnissen der Teilnehmer nach Stofffülle und Wissensbegierde noch stärker annähert.

Langeweile

Obgleich Langeweile von Anbeginn des landesweiten Enrichment-Programms wesentlich weniger als in der Schule empfunden wurde, hat das Wahrnehmen von Langeweile nochmals abgenommen. Die Variable der erlebten Langeweile signalisiert einen Zugewinn auf die an die Lerngruppe der besonders Begabten abgestimmte Kurspädagogik. So ist zu vermuten, dass die Kursleiter als Lernende im Umgang mit besonders Begabten auch ihre Kursgestaltung weiter entwickelten (siehe dazu Wasmann-Frahm, 2010, 2011).

7.4 Präsentationstag

Der Präsentationstag ist ein fester Bestandteil aller Enrichment-Kurse. Er bildet den Abschluss der Kurse eines Schuljahres. Auf diesem stellen alle Kurse eines Verbundes sich gegenseitig ihre Ergebnisse vor. An den Präsentationstagen werden Theaterstücke, Filme, Versuche vorgeführt und Forschungsarbeiten dargestellt. Es kommen Eltern, Geschwister und Großeltern, um die Vorführungen und Werke der beteiligten Schüler anzuschauen. Hierauf wird intensiv vorbereitet und die Ausstellungen laufen auf hohem Niveau ab.

Vor allem die jüngsten Teilnehmer genießen den Tag. Daher schätzen sie ihn auch signifikant höher ein als ältere Schüler.

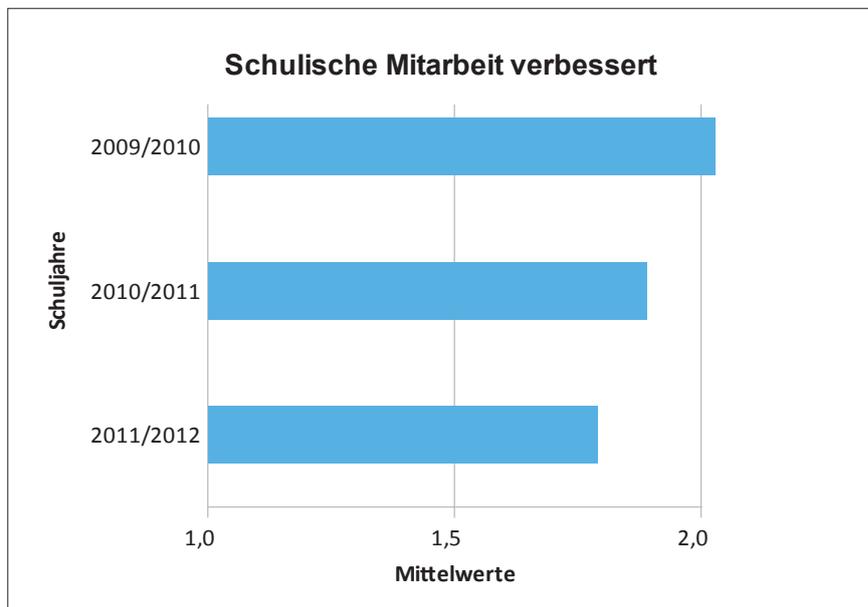


Abbildung 32: Item *Schulische Mitarbeit hat sich verbessert*; Stichproben von 2010, 2011 und 2012

Die Kursleiter bewerten den Präsentationstag zunehmend weniger positiv. Sie sind der Meinung, dass ein Kurs auch ohne den Präsentationstag gute Arbeit leisten kann. Die Vorbereitungen auf den Tag sind sehr aufwändig. Zudem ist der Tag auf Fremdwirkung ausgerichtet. Daher hat er eine positive Funktion für solche Gruppen, die Experimente, Theaterstücke oder andere Aktionen vorführen. Für Kurse, in denen philosophiert wird, kann es aber auch bedeuten, dass den Teilnehmern die Zeit zur eigenen weiteren Vertiefung fehlt.

7.5 Auswirkungen auf das Schulleben

Eine selbst bekundete Verbesserung in der schulischen Mitarbeit nahm im Laufe des Untersuchungszeitraumes ab (Abb. 32). Auch hier wird ein Deckeneffekt vermutet, denn es haben immer mehr Schüler und Schülerinnen einen Notendurchschnitt von 1,.. und ein Teil der besonders Begabten nimmt jedes Jahr aufs Neue an einem Enrichment-Kurs teil. Diese können sich leistungsmäßig in der Schule nicht weiter steigern. Möglicherweise hängt die Verbesserung der Durchschnittsnote in der Schule auch mit der Teilnahme am Enrichment-Projekt zusammen, was aber nicht mit Sicherheit abgeklärt werden kann.

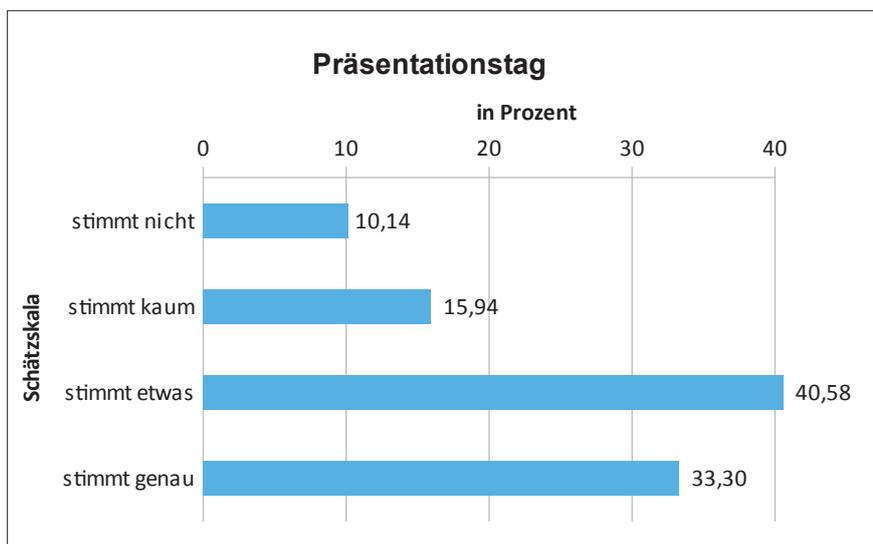


Abbildung 31: Item *Mir gefiel der Präsentationstag*; Teilnehmer 2012; N = 691

8 Differentielle Betrachtung einzelner Schülergruppen

8.1 Alterseffekte

Da das Förder-Programm für Schüler und Schülerinnen von der Klassenstufe 2 bis 13 angeboten wird, muss es einer großen Altersspanne gerecht werden. Daher beschäftigt sich die Evaluation mit der Frage, ob das Enrichment-Programm allen beteiligten Schülern, den jüngeren wie den älteren, gleichermaßen eine adäquate Lernumgebung bietet. Es stellt sich die Frage, ob die Jüngeren ebenso mit passenden Methoden unterrichtet werden wie die Älteren und ob es Alterseffekte hinsichtlich der Lernwirksamkeit, dem Anspruchsniveau und der angemessenen Unterrichtsgestaltung gibt.

Um Effekte darstellen zu können, wurde die Stichprobe der Teilnehmer 2012 in drei Gruppen unterteilt:

- Die Jüngsten:
Alter 7-10 Jahre
- Die Elf- und Zwölfjährigen:
Alter: 11-12 Jahre
- Die Älteren:
Alter: 13-19 Jahre

In Tabelle 18 ist die Verteilung der Schülerzahlen aufgeführt:

| | junge Schüler | Elf-Zwölfjährige | ältere Schüler |
|------------|---------------|------------------|----------------|
| Anzahl | 254 | 188 | 249 |
| in Prozent | 36,8 % | 27 % | 36,2 % |

Tabelle 18: Aufteilung der Stichprobe von 2012 in drei Altersgruppen; Anzahl und prozentualer Anteil

Aus den Daten geht hervor, dass die Altersverteilung mit jeweils etwa einem Drittel weitgehend gleich verteilt ist. Das Enrichment-Programm bedient demnach etwa ein gutes Drittel Grundschüler, 27 % Orientierungsstufenschüler. Die restlichen 36 % verteilen sich auf die Sekundarstufen I und II-Schüler.

Die Anzahl belegter Kurse nimmt kontinuierlich mit dem Alter der Schüler zu (siehe Abb. 33). Dieses Ergebnis zeigt, dass Schüler und Schülerinnen sich während ihrer gesamten Schulzeit immer wieder aufs Neue in die Enrichment-Kurse einschreiben und mitmachen.

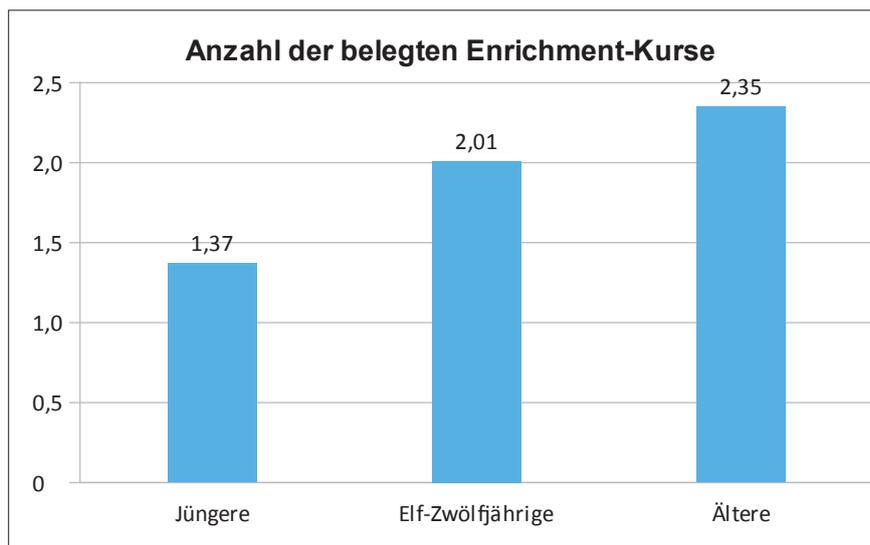


Abbildung 33: Anzahl der belegten Kurse nach Alter gestaffelt; drei Altersgruppen; Jüngere: N = 254; Elf-, Zwölfjährige: N = 188; ältere Schüler: N = 249

Aus Abbildung 34 lassen sich Trends der Beurteilung der Altersspanne entnehmen. Es wurden aussagekräftige Items, die schon an anderer Stelle in die Evaluation einfließen, zum Vergleich herangezogen. So zeigt sich, dass die jüngeren Schüler das Angebot in den Kursen als noch anspruchsvoller erlebten als die Älteren (siehe die Items *Stofffülle* und *Lerngeschwindigkeit*). Die Älteren hingegen erleben mehr Langeweile

Freundschaften geschlossen. Insgesamt gesehen sind die Unterschiede aber gering, wie beispielsweise das Item *die schulische Mitarbeit verbessert zu haben* deutlich macht. Bei dieser Variablen zeigt sich eine übereinstimmende Beurteilung über die Altersstufen hinweg.

Nur hinsichtlich des Präsentationstages unterscheiden sich die Altersgruppen signifikant. An diesem Tag stellen alle Lerngruppen die Ergebnisse ihres Kurses aus. Dies gefällt vor allem den jüngeren Schülern und Schülerinnen, weil Eltern, Geschwister und oft sogar Großeltern kommen und deren Leistungen bewundern.

sowohl im Schulunterricht als auch im Enrichment, aber der Rückgang der Langeweile liegt in der gleichen Größenordnung. Dieser Befund deckt sich mit anderen Studien, wonach jüngere Schüler im Allgemeinen motivierter gegenüber dem gesamten Schulleben sind als ältere (Weinert & Helmke, 1997). Dazu passt auch der größere Spaß, mit dem die jüngsten Schüler und Schülerinnen in den Kursen lernen. Sie sind aber in den sozialen Fähigkeiten noch nicht so ausgebildet wie die Älteren, daher wurde von den über Zwölfjährigen die Gruppenarbeit gegenüber der Schule tendenziell positiver erlebt und auch mehr

8.2 Gendereffekte

Ein deutlicher Geschlechterunterschied fällt schon bei der Kurswahl auf (siehe Abb. 35). Wesentlich mehr Mädchen wählen einen Kurs aus dem sprachlichen Profil, während die Jungen in den Naturwissenschaften die große Mehrheit bilden. Besteht eine Auswahlmöglichkeit, wählen auch besonders begabte Mädchen nach klassischen Mustern, also deutlich seltener naturwissenschaftliche Kurse als die Jungen, aber doppelt so häufig sprachliche und künstlerische Kurse. Diese Interessenlage wurde ausführlich in der pädagogischen Literatur be-

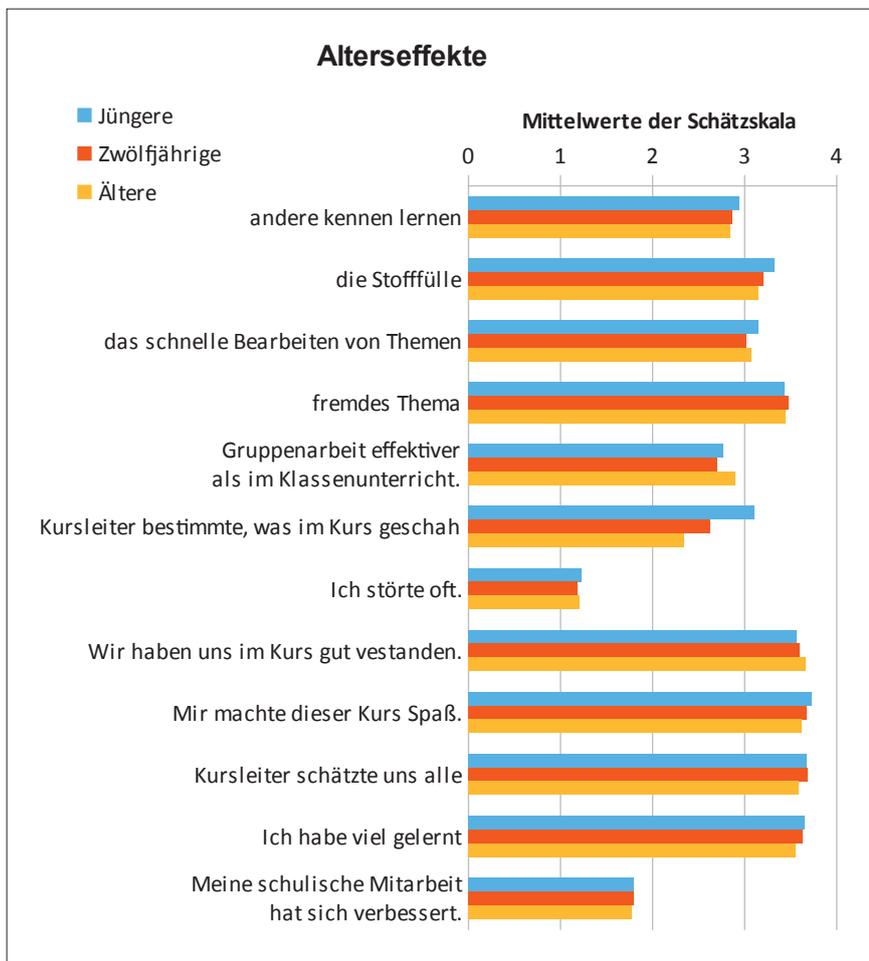


Abbildung 34: Mittelwerte ausgewählter Items, gestaffelt nach Alter; drei Altersgruppen; Jüngere: N = 254; Elf-, Zwölfjährige: N = 188; ältere Schüler: N = 249

schrieben (Faulstich-Wieland, 2004; Meusling, 1991, 1993). Danach interessieren sich Mädchen etwas mehr für Lesen, Literatur und Sprache, Kunst, Musik, Biologie sowie soziale Tätigkeiten, während Jungen sich stärker für Mathematik, Technik, Naturwissenschaften, Politik und Wirtschaft interessieren (Alvarez, 2007, S. 77). Für hochbegabte Mädchen wurde berichtet, dass sie ein breiteres Interessensspektrum hätten als normal begabte Mädchen (Rohrman & Rohrman, 2010; Rost, 2000, 2009; Stapf, 2008). In diesem Enrichment-Angebot nutzen Mädchen nicht das ganze ihnen zur Verfügung stehende Themenspektrum. Offensichtlich überwinden sie alte Rollenbilder nur mühsam. Vielleicht liegt ihre Präferenz bei den Sprachen, auch wenn sie Naturwissenschaften schätzen. Man kann es auch anders herum ausdrücken: Jungen interessieren sich besonders selten für sprachliche und künstlerische Themen. Es kann auf Grund der Datenlage nicht weiter geklärt werden, ob die Mädchen

sich sprachliche und künstlerische Themen auf Grund von Rollenübernahmen eher zutrauen oder einem tatsächlichen Interesse oder ihren in diesem Bereich stärker ausgeprägten Fähigkeiten folgen. Einige Hoch-

begabtenforscher betonen in diesem Zusammenhang, dass begabte Mädchen bei Testungen im sprachlichen Bereich regelmäßig einen Vorsprung vor Jungen zeigen (Stamm, 2007; Stapf, 2008).

Das Kursangebot war so reichhaltig, dass sowohl für Mädchen als auch für Jungen deren spezifischen Interessensgebiete abgedeckt werden konnten. Das zeigt die Abbildung 35.

Die interessengeleitete Wahl von Kursen birgt die Möglichkeit, dass schwierige Schüler und Schülerinnen über ihr Interesse Ausdauer und Konzentration wiedergewinnen und so zu einer vielleicht schon verloren geglaubten Lernfreude zurückfinden. Das betrifft vornehmlich solche Teilnehmer, die sich innerlich schon von der Schule verabschiedet haben, wie von Wittmann und Holling (2004) beschrieben.

Als weiterer Befund sei die unterschiedlich hohe Ausprägung von Langeweile in der Schule genannt. Es wird immer wieder behauptet, Mädchen seien an die Bedürfnisse des Schulsystems in der heutigen Form besser angepasst als Jungen. Sie stellen ihre eigenen Bedürfnisse zurück und fügen sich in vorhandene Strukturen ein. Vielleicht gefällt ihnen aber auch das schulische Leben, so wie es derzeit stattfindet. Bei ihnen ist auch das Item *dem*

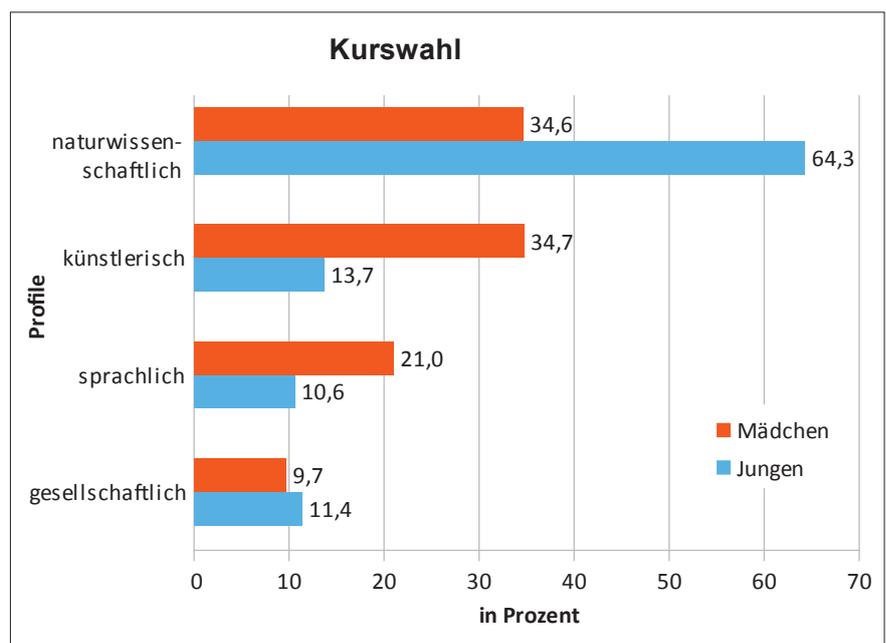


Abbildung 35: Kurswahl nach Profilen geordnet; Teilnehmer 2012; getrennt nach Jungen (N = 263) und Mädchen (N = 266)

Kursleiter zuhören und der Kursleiter erklärt etwas positiver behaftet als bei Jungen. Das sind übrigens zusammen mit der Beurteilung der Beliebtheit *am PC zu arbeiten* die wesentlichen Differenzen in der Beurteilung der Kursgestaltung.

Die Geschlechtsunterschiede konnten schon in der ersten Evaluation nachgewiesen werden (Wasmann-Frahm, 2009). Sie sind über die Dauer des Untersuchungszeitraums konstant geblieben.

8.3 Akzelerationseffekte

Für die Evaluation der Besonderheiten der Akzelerierten stehen für diese Untersuchung recht hohe Stichproben zur Verfügung (2012: Teilnehmer: N = 144; Nicht-Teilnehmer: N = 104), so dass die Generalisierbarkeit der Daten gegeben ist. Die Befunde sprechen dafür, dass viele der hier befragten Akzelerierten durch eine Früheinschulung oder das Überspringen einer Klasse beziehungsweise beides noch lange nicht ausgelastet sind. Sie zeichnen sich durch eine vielfältige Beteiligung an Begabtenförderungsmaßnahmen wie Wettbewerbe, Schüler-Akademie und Ähnlichem aus (siehe Kap. 6.1). Sie schätzen die gebotene Stofffülle und Lerngeschwindigkeit gleichermaßen hoch ein.

8.4 Leistungseffekte

Uderachiever

Insgesamt betrachtet stellen sich bei Uderachievern positivere Effekte vor allem im Hinblick auf Lernen, Lernfreude und schulische Mitarbeit ein, als bei anderen Gruppen der Fall ist. Damit wird ein formuliertes Ziel des Enrichment-Projektes umgesetzt, nämlich die Rückführung zu mehr Lernfreude und damit auch größere Akzeptanz der schulischen Lernsituation.

Auch wenn die selbst eingeschätzte Verbesserung der schulischen Mitarbeit durch die Enrichment-Kurse insgesamt zurückgeht, berichten die Uderachiever 2012 in weit größerer Anzahl, dass sich ihre schulische Mitarbeit verbessert hätte. Ein bedeutsamer Unterschied zu allen anderen Gruppen, einschließlich der vergangenen Jahre (siehe Abb. 36), zeichnet sich ab. Hier wird also das bei der Konzipierung des Enrichment-Projekts formulierte Ziel, Uderachiever wieder zur Lernfreude zurückzuführen, um eine bessere Mitarbeit in der Schule zu bewirken, umgesetzt.

Uderachiever bekunden in höherer Ausprägung als andere, viel gelernt zu haben, weniger abgelenkt zu sein als in der Schule und Spaß am Kurs gehabt zu haben. Das zieht sich konsistent durch den Untersuchungszeitraum der Begleitforschung. Daraus darf mit aller Vorsicht abgeleitet werden, dass diese Gruppe über das

positive Erleben der Lernsituation auch in der Schule wieder motivierter lernt und so eigene Fähigkeiten weiter entwickeln kann. Ganz offensichtlich ist die Passung der Enrichment-Kurse und der Bedürfnisse dieser Schülergruppe besser getroffen als durch Schulunterricht.

8.5 Persönlichkeitsentwicklung

Abschließend sei die Bedeutung der Enrichment-Kurse für die Persönlichkeitsentwicklung der besonders Begabten hervorgehoben. Hierzu tragen die Einführung in neue interessante Themengebiete, die bis zu einer Berufsorientierung führen können, die Erfahrung einer Lerngruppe auf hohem Niveau und damit einhergehend die Auseinandersetzung mit Gleichgesinnten, die Lernfreude, eine positivere Einstellung zum schulischen Lernen sowie ein positives Selbstkonzept bei. Da der Schwerpunkt dieser Untersuchung den Fokus nicht auf die Persönlichkeitsentwicklung gerichtet hat, können Zusammenhänge zwischen Lernen auf hohem Niveau und Persönlichkeitsentwicklung nicht näher spezifiziert werden.

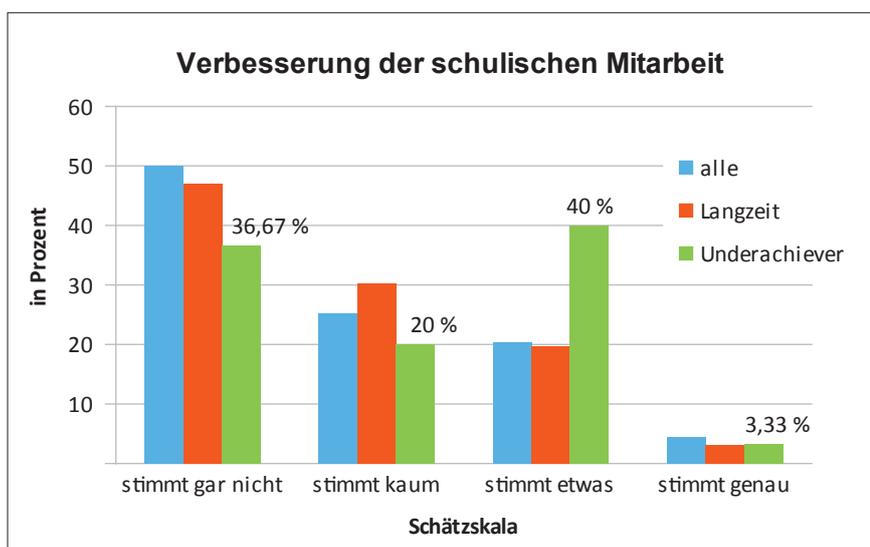


Abbildung 36: Verbesserung der schulischen Mitarbeit; Stichprobe Teilnehmer 2012; Uderachiever: N = 30; Langzeit-Teilnehmer: N = 62; alle: N = 691

9 Perspektive der Kursleiter

Abschließend wird die Perspektive der Kursleiter beleuchtet, um das Bild der Kursveranstaltungen abzurunden und möglicherweise zu korrigieren.

Teilnehmer festmachen, während die Teilnehmer die Kursgestaltung weniger gut fanden als an den übrigen Test-Zeitpunkten. Dass aus der subjektiven Sicht der Kursleiter nicht

Kursleiter auch die Zufriedenheit der Teilnehmer mit dem Kurs sehr hoch einschätzen. Hier weisen ihre Antworten von Anfang an praktisch keine Unterschiede auf (siehe Abb. 38).

| | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 2008/2009 | 2009/2010 | 2010/2011 | 2011/2012 |
| N = 59 | N = 51 | N = 75 | N = 65 |

9.1 Richtige Auswahl der TeilnehmerInnen

Die Kursleiter sollten einschätzen, ob die geeigneten Schüler und Schülerinnen an den Kursen teilnehmen.

alle Schüler und Schülerinnen geeignet erscheinen, ist eine wichtige Rückmeldung an das Nominierungsverfahren der besonders Begabten. In Ausnahmefällen erfolgte bei deutlich empfundener Nicht-Eignung

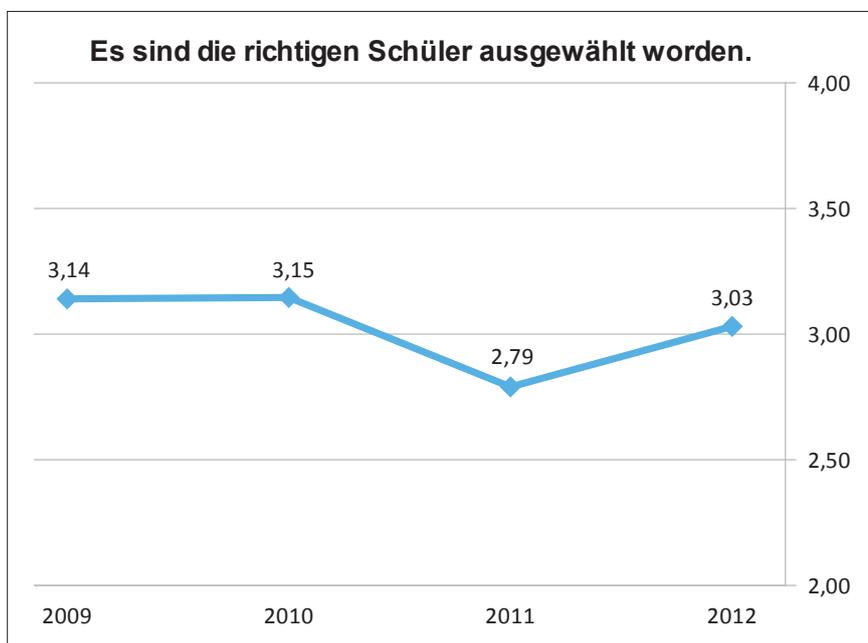


Abbildung 37: Einschätzung der richtigen Auswahl von Teilnehmern; Kursleiter 2008-2012

Kursleiter geben aus der Perspektive ihres Unterrichts heraus eine Rückmeldung über die Nominierung der Schüler (siehe Abb. 37). Ihrer Einschätzung zufolge sind nicht unbedingt alle teilnehmenden Schüler und Schülerinnen für die Kurse geeignet. Auffällig ist der Einbruch von 2010/2011. In dem Jahr sind deutlich weniger Kursleiter der Meinung, dass sie mit den ‚Richtigen‘, also den Fördergeeigneten, arbeiteten. In dem Schuljahr 2010/2011 fiel auch die Sicht der Teilnehmer deutlich negativer aus als in den übrigen Jahren. Offensichtlich gab es in vielen Kursen größere Schwierigkeiten zu bewältigen, die die Kursleiter an der ungünstigen Zusammensetzung der

durch die Kursleiter auch schon ein Ausschluss aus dem Enrichment-Programm.

9.2 Erfahrungen in den Kursen

Die Motivation der Teilnehmer und Teilnehmerinnen ist aus Kursleitersicht von Beginn des Enrichment-Programms an sehr hoch. Die Mittelwerte liegen durchgehend über 3,5 bei einer Schätzsкала von 1 bis 4. Sie kann kaum noch gesteigert werden. Insgesamt fällt auf, dass die Kursleiter die Motivation der Kursteilnehmer noch höher einschätzen als die Teilnehmer selbst. Da verwundert es nicht, dass die

Um die Passung von Anspruchsniveau und kognitiven Fähigkeiten der Teilnehmer aus Kursleitersicht zu erfassen, wurde das Item *Nicht alle Schüler konnten dem Unterricht leicht folgen* genutzt. Zunächst fällt auf, dass über die vier Untersuchungsjahre hinweg ausgesprochen ähnlich geurteilt wurde. Es handelt sich um einen kleinen Teil der Teilnehmer, der offenbar Schwierigkeiten hatte, dem Unterricht zu folgen, was wiederum die Heterogenität auch im Hinblick auf kognitive Leistungsfähigkeit der Nominierten unterstreicht. Unterschiede, die sich zwischen den Mittelwerten 1,94 und 2,14 bewegen, sind nicht signifikant (siehe Abbildung 38). Die Tendenz, immer weniger Schüler und Schülerinnen für nicht geeignet zu halten, bestätigt andere Hinweise, dass die Passung zwischen Angebot und Teilnehmerschaft stetig besser wurde. Man kann davon ausgehen, dass die Schüler, denen es schwer fiel, dem Unterricht im Kurs zu folgen, wegbleiben. Man schaue sich hierzu die Ergebnisse der Befragung der Nicht-Teilnehmer an.

Daraus ergibt sich auch, dass aus Sicht der Kursleiter die Teilnehmer und Teilnehmerinnen viel gelernt haben. Die Kursleiter schätzen den Lerngewinn ähnlich hoch ein wie die Teilnehmer selbst. Sie bestätigen also den subjektiven Eindruck der Teilnehmer über die Lernwirksamkeit der Kurse. Daher ist nach Einschätzung der Kursleiter auch eine Notengebung nicht notwendig. Auch darin sind sich die Kursleiter von Beginn an einig, tendenziell mit der Zeit zunehmend auf Noten verzichten zu können.

Die Präsentation am Schuljahresende hat den Kursleitern zufolge eine hohe Bedeutung, tendenziell nimmt sie aber im Laufe des Untersuchungszeitraumes ab.

Beurteilungen der Kursleiter

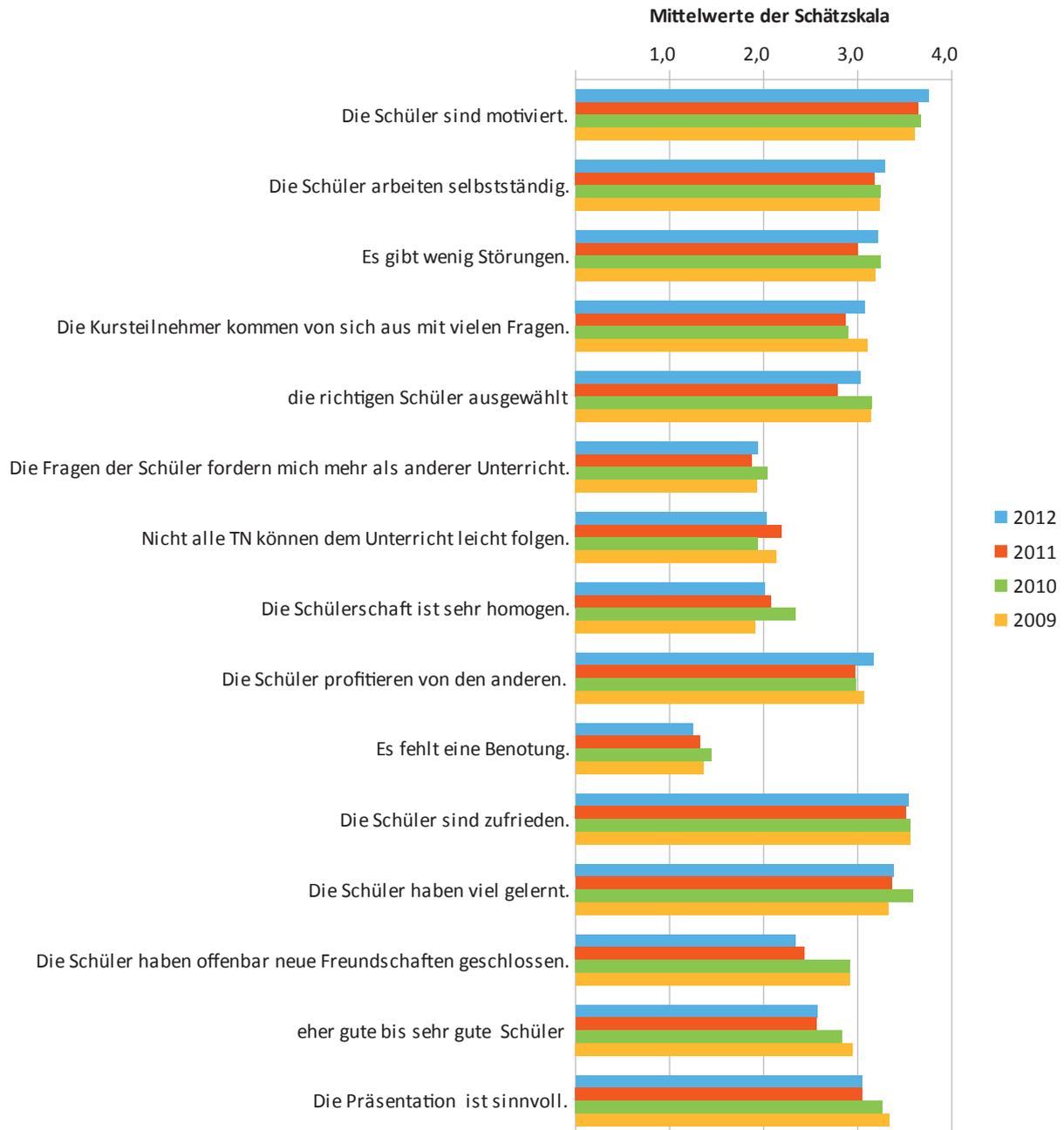


Abbildung 38 Beurteilung der Kursverläufe durch die Kursleiter; 15 Items; Stichproben der Kursleiter von 2009, 2010, 2011 und 2012

Insgesamt haben die Kursleiter einen positiven Eindruck von den Enrichment-Kursen, ihren Teilnehmern und der Organisation wie Präsentation und Verzicht auf Noten.

10 Schlussbetrachtung

10.1 Zusammenfassung des Untersuchungsverfahrens

Die Evaluation umfasste fünf Jahrgänge der Enrichment-Kurse, wobei der erste Jahrgang von 2007/2008 eine Vorstudie bildete und nicht immer Berücksichtigung fand. Zunächst wurde das Nominierungsverfahren analysiert.

Im Folgenden wurden die Ergebnisse aus der jüngsten Befragung von 2012 dargestellt. Ein Schwerpunkt dieser Auswertung lag auf dem Vergleich von Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern. Über die Nicht-Teilnehmer wurden vor allem die Gründe für das Fernbleiben von den Enrichment-Kursen erfasst.

Als nächstes wurde die kumulative Nutzung von Förderangeboten durch die besonders Begabten untersucht und deren Ergebnisse dargelegt.

Danach wurden Trends und Entwicklungen über den gesamten Untersuchungszeitraum von 2007 bis 2012 dargestellt.

Im darauf folgenden Kapitel erfolgte die Betrachtung von Gruppeneffekten (Geschlecht, Leistungsträger und Akzelerierte).

Als Letztes wurde die Auswertung der Kursleiter-Befragung als ein Regulativ der subjektiven Teilnehmerberichte vorgestellt.

10.2 Nominierungsverfahren

Die Aufnahme in die Enrichment-Kurse erfolgte überwiegend über die Lehrernominierung als Gemeinschaftsaufgabe der Klassenkollegen. Der hohe Anteil Nominierter mit einem Einser-Zeugnis lässt vermuten, dass die nominierenden Lehrer tendenziell die Performanz stärker berücksichtigten als das Potenzial einer besonderen Begabung. Auf dieses Dilemma verweisen Hochbegabtenforscher immer wieder (Neber, 2004; Preckel, et al., 2008; Rost, 2009). Allerdings sollen für die Aufnahme in dieses Enrichment-Pro-

gramm explizit die Motivation, das Interesse und die kommunikativen Fähigkeiten der zu Nominierenden berücksichtigt werden. Underachiever tauchen in dieser Untersuchung mit durchschnittlich 4 % auf. Diese Gruppe ist im Vergleich zur allgemeinen Annahme von 11 % Underachievern unterrepräsentiert (Rost, 2009). Es wird empfohlen, das Erkennen von besonders Begabten auch unabhängig von leistungsnahe Eigenschaften zu schulen. Es wäre wünschenswert, wenn in den Kollegien sich eine Gesprächskultur des Austausches über das Diagnostizieren von Begabungen etablieren würde.

Dass sehr viele Nominierte nicht regelmäßig an den Kursen teilnehmen, ist auf verschiedene Gründe zurückzuführen. Zum einen gibt es viele Überschneidungen mit anderen Aktivitäten, beispielsweise Sport- und Schulveranstaltungen, zum anderen spielen organisatorische Gründe, aber auch negative Erfahrungen mit dem Enrichment-Programm eine Rolle. Möglicherweise fehlt bei einigen die Teilnahmebereitschaft. Der überdurchschnittlich hohe Anteil der Mädchen, die trotz Nominierung und trotz sehr guter Noten nicht an den Kursen teilnehmen, bestätigt die Geschlechterdisproportion im Bereich von Spitzenleistung. Nominierte Mädchen sollten daher in ihrer Schule im Hinblick auf ihre akademische Leistungsfähigkeit unbedingt gestärkt und motiviert werden, an den Kursen teilzunehmen. Hier ist noch Handlungsbedarf.

Diese Untersuchung liefert Hinweise darauf, dass diejenigen, die durch die Enrichment-Maßnahme überfordert scheinen, bald wegbleiben und keine weiteren Kurse auswählen. Diese Schüler und Schülerinnen nennen für ihre Kurs-Erfahrungen neben anderen negativen Aspekten Langeweile, was in diesem Zusammenhang als Überforderungslangeweile interpretiert wird. Dieses Teilnehmerverhalten wird als natürliches Regulativ zwischen hohen Aufnahmezahlen und geringen Teil-

nahmezahlen gewertet. Eine empirische Überprüfung der tatsächlichen Begabung der Teilnehmenden ist in dieser Studie nicht vorgesehen.

10.3 Mehrfachförderung

Es stellte sich heraus, dass viele Kursteilnehmer in weitere Fördermaßnahmen für Begabte eingebunden sind. Über die Hälfte der Teilnehmer nahm an Schüler-Wettbewerben teil, wodurch sie zusätzlich gefordert werden. Es gab eine Reihe von Ferienakademie-Teilnehmern und solche, die akzeleriert waren. Die Kumulation von Fördermaßnahmen bei Einzelnen lässt darauf schließen, dass einige Teilnehmer des Enrichment-Programms durch eine Zusatzmaßnahme noch lange nicht ausgelastet sind. Die vielen Förderangebote werden wie Baukästen aufeinander gepackt und individuell zusammengestellt. Bei noch nicht ausgeschöpftem Lernpotenzial kommt immer noch ein Baukasten in Form eines Lernangebotes hinzu. Dieses Prinzip eröffnet eine sehr passgenaue Förderung der besonders Begabten.

10.4 Einschätzungen der Teilnehmer 2012

Als wichtigstes Ergebnis lässt sich zusammenfassen, dass das Konzept der Enrichment-Förderung von den Kindern und Jugendlichen sehr gut angenommen wird. Aus der Beurteilung der Teilnehmer ist zu entnehmen, dass die Kursgestaltung durch erklärende Phasen des Kursleiters sowie hohe selbstbestimmte Anteile geprägt ist. Die Erklärungen nehmen den größten Anteil als Einzelfaktor am Kursgeschehen ein. Die größte Beliebtheit aus Schülersicht liegt bei den selbstbestimmten Phasen des Lernens. Vor allem das Experimentieren in den naturwissenschaftlichen Kursen und die Arbeit am PC werden von den Teilnehmern sehr geschätzt. Das deckt sich mit ihren Wünschen nach mehr Experimenten als Methode, verbunden mit dem Wunsch nach mehr naturwissen-

schaftlichen Kursen. Da die MINT-Fächer nicht nur ein Wunsch bei den besonders Begabten sind, sondern auch gesellschaftspolitisch gefordert werden, sollten die Kursangebote in diesem Bereich unbedingt erweitert werden. Hier wäre die Intensivierung einer Zusammenarbeit mit Forschungsinstituten und Universitäten zukunftsweisend, denn schulisch ist der Bedarf an naturwissenschaftlichen Kursen mit experimentellem Charakter kaum abzudecken.

Die hohe Zufriedenheit der Kursteilnehmer mit den Enrichment-Kursen zeigte sich an ihrer positiven Einschätzung des hohen Lernniveaus, an Lernatmosphäre, Lernfreude und Lernwirksamkeit. Auf Grund dieser Wirkfaktoren spielte Langeweile im Gegensatz zum Schulunterricht praktisch keine Rolle. Fasst man diese Teilnehmerbeurteilung zusammen, so liefen die Kurse spannend und schüleraktivierend auf hohem Niveau ab und erfüllen damit das von dem Enrichment-Programm anvisierte Ziel eines intellektuell herausfordernden Lernens.

Das Enrichment-Programm ist als langfristiges zusätzliches Lernangebot konzipiert, das Schüler und Schülerinnen während ihrer gesamten Schulzeit begleiten soll. In der Kontinuität der erhöhten Anforderungen liegt die große Chance langfristiger Wechselwirkungen von Lernangebot und Entfaltung des Begabungspotenzials von besonders Begabten. In der Tat haben viele Schüler und Schülerinnen mehrfach an dem Programm teilgenommen. Diese Studie fand viele Hinweise darauf, dass das Enrichment-Programm die Lernumgebung bietet, die besonders Begabte auf Grund der extrem guten Passung für sie persönlich immer wieder aufsuchen. Diese Enrichment-Kurse bilden die von Begabungsforschern seit langem geforderte Brücke, um ein hohes Lernpotenzial in Spitzenleistungen umzusetzen (Huser, 2007; Neubauer & Stern, 2009; Rost, 2009; Stapf, 2008; Vock, 2008).

10.5 Vergleich von Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern

Festzuhalten ist, dass viele Nominierete die Gelegenheit des zusätzlichen Lernangebots nicht nutzen. Nur 35 % der Nominierten nahmen im letzten Schuljahr des Untersuchungszeitraumes an einem Kurs teil. Die Gründe für eine Nicht-Teilnahme sind vielfältig. Als Haupthinderungsgründe stellten sich Überschneidungen mit Sportveranstaltungen, Schulveranstaltungen und anderen Aktivitäten heraus. Auch die langen Entfernungen zu den Kursen erwiesen sich für einen Teil der Nominierten als unüberwindbar. Insgesamt machten die Nicht-Teilnehmer negativere Erfahrungen mit einem schon erlebten Kurs als die Teilnehmer. Die Vermutung liegt nahe, dass diese etwas negativere Wahrnehmung dazu geführt hat, dass sie sich für eine andere Freizeitaktivität entschieden haben. Es liegt die Vermutung nahe, dass sich unter den Nicht-Teilnehmern Schüler und Schülerinnen befinden, die möglicherweise falsch nominiert wurden und nicht die Kapazität mitbringen, über den normalen Schulunterricht hinaus kognitiv gefordert zu werden. Diese Sicht wird aus Kursleiterperspektive unterstützt. Sie fanden, dass nicht alle Schüler und Schülerinnen als besonders begabt, sondern eher als gut begabt auffielen.

10.6 Entwicklung des Enrichment-Programms über fünf Jahre

Eine hohe Zufriedenheit mit dem Enrichment-Programm wird auch über die gesamte Laufzeit von fünf Jahren sowohl bei den Teilnehmern und Teilnehmerinnen als auch bei den Kursleitern beobachtet. Die ausgesprochen positive Einschätzung der Enrichment-Kurse ist in erster Linie auf das hohe Anspruchsniveau, erst in zweiter Linie auf das angenehme soziale Umfeld mit Gleichgesinnten zurückzuführen. Der Vergleich der vergangenen fünf Schuljahre lässt eine Weiterentwicklung des Enrichment-Programms erkennen. Dies kann einerseits auf die interessante Kursgestaltung und andererseits auf das noch passgenauere Anspruchsniveau der Kurse zurückgeführt werden.

Die Kursgestaltung und die Kursangebote wurden im Laufe der Zeit besser auf besonders Begabte abgestimmt. Andererseits erwiesen sich viele Nennungen über die gesamten fünf Jahre als stabil. Signifikante Unterschiede zwischen den Erhebungswellen wurden kaum aufgedeckt, was bei der Komplexität und Größenordnung des Projekts mit über 2000 Teilnehmern erstaunlich ist. So wurde die Kursgestaltung beispielsweise über den gesamten Zeitraum durch die Teilnehmer als außerordentlich positiv eingeschätzt.

10.7 Differenzielle Wirkung des Enrichment-Programms

Ein wichtiges Ergebnis der Untersuchung liegt darin, dass sich die Gruppe der geförderten besonders Begabten als recht heterogen erweist. Dieser Befund bestätigt frühere Untersuchungen zur Begabtenförderung (Preckel, 2008; Wittmann & Holling, 2004). So verwundert es nicht, dass einzelne Gruppen in unterschiedlicher Weise von dem Enrichment-Programm profitieren. So erleben Underachiever diese Lernumgebung als besonders lernförderlich, was sich in den höheren Lerneffekten, der größeren Kontaktaufnahme zu anderen und dem Rückgang der Langeweile sowohl gegenüber dem Lernen in der Schule als auch im Vergleich zu den anderen Teilnehmern zeigt. Das Ziel der Rückführung zu mehr Lernfreude ist dem Enrichment-Programm gelungen.

Eine andere Gruppe, die hohen Nutzen für das eigene Lernen und die eigene Persönlichkeitsentwicklung zieht, sind die Jungen. Kursgestaltung und Themen zeigen eine etwas größere Passung als für Mädchen. Daher muss darüber nachgedacht werden, wie die Enrichment-Kurse auch noch stärker auf die Bedürfnisse der Mädchen ausgerichtet werden können.

Als weitere Untergruppe wurden die Akzelerierten betrachtet. Bei ihnen fallen Lernfortschritte nicht so hoch aus wie für andere Gruppen. Dennoch nehmen sie an mehreren Kursen teil. Sie schätzen insbesondere

die Lerngeschwindigkeit. Darüber hinaus zeigte sich, dass diese Schüler und Schülerinnen in zahlreiche andere Fördermaßnahmen involviert sind und sich so weitere kognitive Anregungen holen und Wissen erwerben. Das zeigt, dass ihre Kapazitäten durch die zusätzlichen Kurse noch bei weitem nicht ausgeschöpft sind.

Die Gruppe der Hochleister mit über 50 % der Stichprobe profitiert vornehmlich von dem hohen Anspruchsniveau und der Lerngeschwindigkeit und befriedigt so ihre enorme Wissbegierde. Diese Gruppe ist nicht auf den Rückgewinn der Lernfreude und der Sozialkontakte angewiesen. Sie lernen auch in der Schule gern, was sich am Gradmesser der Langeweile und an der Verbesserung der schulischen Mitarbeit ablesen ließ.

Die Langzeit-Teilnehmer, die man als eigentliche Zielgruppe des Enrichment-Programms bezeichnen kann, stellten sich als begeisterte Anhänger der Enrichment-Kurse heraus. Unter ihnen befinden sich besonders viele Akzelerierte. Sie langweilen sich signifikant weniger als in der Schule, haben einen deutlich höheren Lerngewinn als andere Gruppen und schätzen die Sozialkontakte. Diese Bedingungen bilden für sie eine optimale Lernumgebung. Man kann davon ausgehen, dass sie in ihrer gesamten Persönlichkeitsentwicklung von den Kursen profitieren.

10.8 Perspektive der Kursleiter

Aus Kursleitersicht zeigten sich die besonders Begabten äußerst motiviert und interessiert, vor allem im letzten Durchlauf. Sie waren neugierig und wissbegierig und stellten viele Fragen. Damit werden die Teilnehmer als intrinsisch motivierte Lerner beschrieben. Die Kursleiter bestätigten den hohen Lernzuwachs der Teilnehmer. Ihr Hinweis, dass die Teilnehmer voneinander profitieren, spricht dafür, dass selbstständiges und soziales Lernen in den Kursen praktiziert wird. Die Kursleiter sind mit dem Niveau der Teilnehmer und Teilnehmerinnen zunehmend zufriedener als zu Beginn des Un-

tersuchungszeitraumes. Allerdings sehen sie weniger als zu Beginn des Programms die Notwendigkeit einer Abschlusspräsentation. Eine Benotung halten die Kursleiter ebenso wie die Teilnehmer für nicht notwendig. Das macht deutlich, dass es hier um einen Gestaltungsfreiraum geht, in dem Neues ausprobiert werden kann und in dem Aktivitäten über das Interesse und die Wissbegierde gesteuert werden. Dieser Prozess bedarf offensichtlich keiner externen Motivation wie Noten. Abschließend sei angemerkt, dass die Kursgestaltung extrem positiv von den Teilnehmern bewertet wurde und die Kursgestaltung sich hinsichtlich Lernwirksamkeit und Lernfreude als Haupteinflussfaktor herauskristallisierte. Die Kursgestaltung kann demnach als Dreh- und Angelpunkt der Fördermaßnahme aufgefasst werden. Daher sollte sie bei der weiteren Planung im Fokus bleiben. Der Austausch unter den Kursleitern sollte institutionalisiert gepflegt werden.

10.9 Organisatorisches

Ein erster Aspekt des Enrichment-Programms, der kontinuierlich weiterentwickelt werden sollte, betrifft das Auswahlverfahren der besonders Begabten für diese Kurse. Da die Auswahl über die zu nominierenden Kinder und Jugendlichen bei den unterrichtenden Lehrkräften liegt, sollte an allen Schulen der Verbände eine pädagogische Diskussion über das Erkennen von besonders Begabten zu einer Gesprächskultur werden. Auch die Netzwerktreffen eignen sich als Diskussionsebene für Nominierungsentscheidungen. Ferner sind Lehrerfortbildungen wünschenswert, um die Diagnosefähigkeit der Lehrer zu verbessern.

Es sollte sich Gedanken darüber gemacht werden, wie man sich von Nominierten lösen könnte, wenn diese über mehrere Jahre nicht in einem Kurs aufgetaucht sind oder wenn Kursleiter der Meinung sind, ein bestimmter Schüler oder eine Schülerin gehört nicht in das Programm. Die schon begonnene Diskussion darüber sollte fortgesetzt werden und in die weitere Konzeption einfließen.

Im Hinblick auf die Kursverwaltung ist es sinnvoll, in den Netzwerktreffen der Enrichment-Verbände eine strukturelle Weiterentwicklung der Organisation voranzutreiben. Dabei sollte insbesondere über die Entfernungen der Kurse und die Kollision mit Schulunterricht nachgedacht werden. Die Kurskonzepte müssten also ständig überdacht und an die Zielgruppen angepasst werden. Da mit dem Enrichment-Projekt in Schleswig-Holstein ein Zusatzangebot geschaffen worden ist, das sehr motivierten und leistungsstarken Schülern und Schülerinnen über die Schulzeit hinweg ein vertieftes Lernen ermöglicht, sollte die Organisation auch logistisch die Bedürfnisse der Schüler einerseits und die Ziele der Zusatzförderung andererseits in Einklang bringen. Eine Möglichkeit besteht darin, noch mehr Schulen für die Förderangebote zu gewinnen, so dass das Netz der Enrichment-Förderung enghemmaschiger wird und langfristig jeden Schüler, der nominiert ist und teilnehmen möchte, erreicht. Eine Analyse begehrter Kurse und Werbung für mehr Kursleiter in den bei Schülern beliebten Bereichen wird sich auf die Erhöhung der Teilnehmerzahl positiv auswirken.

10.10 Zukunftsperspektiven

Die Befunde dieser Studie legen nahe, das Enrichment-Programm unbedingt fortzusetzen, weiter auszubauen und an den Schulen zu implementieren. Mit dieser Maßnahme werden die individuellen Bedürfnisse einer besonderen Schülergruppe angesprochen. Sie werden ihren Fähigkeiten entsprechend gefördert und haben so überhaupt die Möglichkeit, ihre Kompetenzen weiter zu entwickeln und ihr hohes Lernvermögen zu erhalten. Denn Chancengleichheit liegt nicht darin, alle gleichgerichtet lernen zu lassen, sondern bedeutet, jeden Einzelnen nach seinen Fähigkeiten zu fördern. Wenn für besonders Begabte der Schulunterricht überwiegend unzureichende kognitive Anregungen bietet und sie dementsprechend unterfordert sind, ist es nur bildungsgerecht, wenn ihnen ergänzend Kurse angeboten werden, die auf

erhöhtem Niveau stattfinden, so wie es von vielen Begabungsforschern gefordert wird (Ladenthin, Midden-dorf, & Rekus, 2006; H. S. Ullrich, S., 2008; Vock, 2008; Vock, et al., 2007).

Die Studie hat deutlich gemacht, wie wichtig es ist, dass die Kurse über die ganze Schulzeit laufen, da Kompetenzen und Persönlichkeit sich nur langfristig aufbauen. Besonders Begabte finden in den Kursen die Bedingungen vor, die wesentlich dazu beitragen, dass sich ihre Begabungspotenziale entwickeln und entfalten können. Dieses Angebot soll hier als eine niedrigschwellige Enrichment-Förderung bezeichnet werden, weil die Beteiligten sich zusätzlich zum normalen Unterricht fordern und fördern lassen, ohne sich aus ihrem Sozialverband, ihrer Schulklasse, zu entfernen, manchmal gar ohne Wissen der Klassenkameraden. Vielleicht ist dieses Enrichment-Programm nicht so intensiv wie beispielsweise Sonderklassen für Begabte, dafür findet es aber kontinuierlich während der gesamten Schulzeit und an die Interessen der besonders Begabten anknüpfend statt. Eine derartige niedrigschwellige Förderung hat den Vorteil, dass die Teilnehmer nicht in eine Negativ-Spirale von einem ‚big fish‘ zu einem ‚little fish‘ in einem ‚big pond‘ geraten können wie von verschiedenen Hochbegabtenforschern für Extra-Klassen und Extra-Schulen beschrieben wurde (Alvarez, 2007; Manteuffel von, 2008; Preckel, 2007; Stapf, 2008). Die hier vorgestellten Enrichment-Kurse stellen eine echte Anreicherung dar. Die Negativ-Effekte von Sonderklassen oder Sonderschulen entstehen nicht. Ein weiterer Vorteil liegt in dem flächendeckenden Angebot in Schleswig-Holstein, das noch weiter im Ausbau begriffen ist. So erreicht dieses Programm viel mehr Schüler und Schülerinnen als Sonderklassen.

Die landesweite Verbreitung des Enrichment-Programms könnte eine wichtige Rolle für Unterrichts- und Schulentwicklung in Schleswig-Holstein übernehmen. Ein an eine spezifische Schülergruppe gerichtetes individualisiertes Lernangebot ergänzt den sonst in altersgleichen

Klassen organisierten Schulunterricht. Möglicherweise führt dieser Ansatz zu mehr Binnendifferenzierung im normalen Klassenraum, indem auch Drehtürmodelle und Compacting, also phasenweise vertiefendes Lernen während des regulären Unterrichts, mehr Akzeptanz in den Schulen finden. Diese Perspektive, über Netzworkebildung für Begabtenförderung einen Beitrag zu Schulentwicklung zu leisten, wurde auch schon von Solzbacher für die Förderung von begabten Grundschulkindern in Niedersachsen hervorgehoben (Solzbacher, 2006). Zudem könnte die Methodenschulung im selbstgesteuerten Lernen in den Enrichment-Kursen die besonders Begabten dahingehend vorbereiten, dass sie langfristig, auch während die Klassenkameraden im regulären Unterricht sitzen, an differenzierenden Extra-Aufgaben selbstgesteuert lernen können. Einige Schulen Schleswig-Holsteins haben im Rahmen der Kompetenzzentren für besonders Begabte bereits damit begonnen, Compacting und Pull-out Angebote oder Arbeitsgemeinschaften nur für besonders Begabte anzubieten.

11 Literatur

- Alvarez, C. (2007). *Hochbegabung: Tipps für den Umgang mit fast normalen Kindern* (2. ed.). München: Deutscher Taschenbuchverlag.
- Bartels, M. (2011). *Mitteilung über Langeweile im Unterricht*. In A. Wasmann-Frahm (Ed.). Pinneberg.
- Bartels, M., & Mischke, R. (2002). *Das Kreis-Pinneberger Projekt zur Förderung hochbegabter Kinder und Jugendlicher*. *Labyrinth*, 72, 20-24.
- Baudson, G., T. (2006). *Nomination von Schülerinnen und Schülern für Begabtenfördermaßnahmen*. In F. Preckel, W. Schneider & H. Holling (Eds.), *Diagnostik von Hochbegabung* (pp. 89-117). Göttingen: Hogrefe.
- Baumann, N., Gebker, S., & Kuhl, J. (2008). *Hochbegabung und Selbststeuerung: Ein Schlüssel für die Umsetzung von Begabung in Leistung*. In F. Preckel, W. Schneider & H. Holling (Eds.), *Diagnostik von Hochbegabung* (Vol. 8, pp. 142-167): Hogrefe.
- Deci, L. E., & Ryan, R. M. (1993). *Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik*. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39(2), 223-238.
- Elster, D. (2007a). *Interessante und weniger interessante Kontexte für das Lernen von Naturwissenschaften*. *MNU*, 60, 243-249.
- Elster, D. (2007b). *Student Interests - the German and Austrian ROSE survey*. *Journal of Research of Biological Education*, 42(1), 5-11.
- Faulstich-Wieland. (2004). *Mädchen und Naturwissenschaften in der Schule*. Hamburg: Uni Hamburg.
- Freund-Braier, I. (2001). *Persönlichkeitsmerkmale*. In D. H. Rost (Ed.), *Hochleistende und hochleistende Jugendliche* (pp. 161-211). Münster: axmann.
- Friedl, S., Hany, E., Holzinger, A., Müller-Oppliger, Perleth, C., Preckel, F., et al. (2009). *Professionelle Begabtenförderung, Empfehlungen zur Qualifizierung von Fachkräften in der Begabtenförderung* In I. P. o. E. f. G. Education (Eds.) Available from www.begabtenzentrum.at
- Hansen, A. (2004). *Von Pinneberg unterwegs mit der Polarstern... Evaluierende Untersuchung eines Enrichment-Programms des Kreises Pinneberg und der Stadt Norderstedt*. Hamburg
- Hany, E. (2002). *Begutachtung der Fördermaßnahmen der Hochbegabten-Stiftung der Kreissparkasse Köln*. Erfurt.
- Hany, E. (2007). *Hochbegabtenförderung auf dem Prüfstand: Evaluationsbefunde und Desiderata*. In K. Heller & A. Ziegler (Eds.), *Begabt sein in Deutschland* (pp. 172-190). Münster: LIT Verlag
- Heinbokel, A. (2010). *Überspringen von Klassen - eine Form der individuellen Förderung, Vergleich der Bundesländer*. *Labyrinth*, 105, 18-20, 29.
- Heller, K. A., & Hany, E. A. (1996). *Psychologische Modelle der Hochbegabtenförderung*. In F. E. Weinert (Ed.), *Psychologie des Lernens und der Instruktion*. *Enzyklopädie der Psychologie: Pädagogische Psychologie* (Vol. 2, pp. 477-513). Göttingen: Hogrefe.
- Helmke, A. (2003). *Unterrichtsqualität erfassen, bewerten, verbessern* (Vol. 316). Seelze: Kallmeyersche Verlagsbuchhandlung.
- Hoberg, K., & Rost, D. (2000). *Interessen*. In D. H. Rost (Ed.), *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche* (pp. 339-367). Münster, München, New York, Berlin: Waxmann.
- Huser, J. (2007). *Lichtblick für helle Köpfe*. Zürich: Lehrmittelverlag des Kantons Zürich.
- Krapp, A. (1992). *Interesse, Lernen und Leistung*. *Zeitschrift für Pädagogik*, 38(5), 747-770.
- Ladenthin, V. (2006). *Brauchen Hochbegabte eine eigene Didaktik?* In V. Ladenthin, W. Middendorf & J. Rekus (Eds.), *Begabtenförderung als Aufgabe und Herausforderung für die Pädagogik* (pp. 46-66). Münster: Aschendorff Verlag.
- Ladenthin, V., Middendorf, W., & Rekus, J. (Eds.). (2006). *Begabtenförderung als Aufgabe und Herausforderung für die Pädagogik*. Münster: Aschendorff Verlag.
- Mähler, B., & Hofmann, G. (2005). *Ist mein Kind hochbegabt? Besondere Fähigkeiten erkennen, akzeptieren und fördern* (2. ed.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Manteuffel von, A. (2008). *Drei Jahre Hochbegabtenförderung am Landesgymnasium für Hochbegabte (LGH) in Schwäbisch-Gmünd - erste Erfahrungen*. In H. S. Ullrich, S. (Ed.), *Begabtenförderung an Gymnasien* (pp. 172-187). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Meusling, G. (1991). *Wofür interessieren sich Schüler der Klasse 5? Biologie in der Schule*, 40(12), 477-482.
- Meusling, G. (1993). *Die Interessen der Schüler der Klassenstufe 6. Biologie in der Schule*, 42(10), 328-330.
- Neber, H. (2004). *Lehrernominierungen für ein Enrichment-Programm als Beispiel für die Talentsuche in der gymnasialen Oberstufe* *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 51, 24-39.
- Neubauer, A., & Stern, E. (2009). *Lernen macht intelligent - Warum Begabung gefördert werden muss*. München: Verlagsgruppe Random House GmbH.

- Preckel, F. (2007). *Begabtenförderung in der Schule: Integrierte oder separierte Förderung?*, 15. Retrieved from http://www.karg-stiftung.de/binaries/addon/56_ffm_07_preckel.pdf
- Preckel, F. (2008). *Beratung bei (vermuteter) Hochbegabung: Was sind die Anlässe und wie hängen sie mit Geschlecht, Ausbildungsstufe und Hochbegabung zusammen? Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 55, 16-26.
- Preckel, F., Schneider, W., & Holling, H. (Eds.). (2008). *Diagnostik von Hochbegabung*. Göttingen: Hogrefe.
- Rohrmann, S., & Rohrmann, T. (2010). *Hochbegabte Kinder und Jugendliche*. München: Ernst Reinhard Verlag.
- Rost, D. (2000). *Grundlagen, Fragestellungen, Methode*. In D. Rost (Ed.), *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche* (pp. 1-93). Münster / New York / München / Berlin: Waxmann.
- Rost, D. (2008). *Hochbegabung: Fiktionen und Fakten*. In H. Ullrich & S. Strunck (Eds.), *Begabtenförderung an Gymnasien* (pp. 60-78). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rost, D. (Ed.). (2009). *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche* (2. Auflage ed.). Münster.
- Rost, D., & Hanses, P. (2000). *Selbstkonzept*. In D. H. Rost (Ed.), *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche* (pp. 211-279). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Schwarzer, R. J., M. (2005). *Das Konzept der Selbstwirksamkeit*. *Zeitschrift für Pädagogik*, 5(2005), 28-51.
- Solzbacher, C. (2006). *Begabtenförderung durch Schulentwicklung und Netzwerkbildung*. In V. Ladenthin, W. Middendorf & J. Rekus (Eds.), *Begabtenförderung als Aufgabe und Herausforderung für die Pädagogik* (pp. 77-99). Münster: Aschendorff Verlag.
- Stamm, M. (2007). *Begabung, Leistung und Geschlecht: neue Dimensionen im Lichte eines alten Erziehungswissenschaftlichen Diskurses*. *Review of Education*, 53, 417-437.
- Stapf, A. (2008). *Hochbegabte Kinder* (4. ed.). München.
- Ullrich, H., & Strunck, S. (2008). *Begabtenförderung und Elitenbildung an Gymnasien: Einführung in den Themenbereich*. In H. S. Ullrich, S. (Ed.), *Begabtenförderung an Gymnasien* (pp. 9-37). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Ullrich, H. S., S. (2008). *Begabtenförderung am Gymnasium* (Vol. 41). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Vock, M. (2008). *Effekte schulischer Fördermaßnahmen für besonders begabte und leistungsstarke Schülerinnen und Schüler*. In H. S. Ullrich, S. (Ed.), *Begabtenförderung an Gymnasien* (pp. 78-101). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Vock, M., Preckel, F., & Holling, H. (2007). *Förderung Hochbegabter in der Schule - Evaluationsbefunde und Wirksamkeit von Maßnahmen*. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Vodanovich, S. J. (2010). *Langeweile und Minderleistung news & science*, 26(3), 17-22.
- Wasmann-Frahm, A. (2009). *Evaluation des Enrichment-Programms für besonders begabte Schülerinnen und Schüler in Schleswig-Holstein im Schuljahr 2007/2008*. Retrieved 30.10.2010, from http://enrichment.lernnetz.de/content/auswertung_enrichment_2008.pdf
- Wasmann-Frahm, A. (2010). *Evaluation des Enrichment-Programms für besonders begabte Schülerinnen und Schüler in Schleswig-Holstein im Schuljahr 2008/2009*. from http://enrichment.lernnetz.de/content/auswertung_enrichment_2009.pdf
- Wasmann-Frahm, A. (2011). *Evaluation des Enrichment-Programms für besonders begabte Schülerinnen und Schüler in Schleswig-Holstein im Schuljahr 2009/2010*. Retrieved 07.06.2011, 2011, from http://www.enrichment.schleswig-holstein.de/content/dateien/auswertung_enrichment_2010.pdf
- Wasmann-Frahm, A. (2012). *Evaluation des Enrichment-Programms für besonders begabte Schülerinnen und Schüler in Schleswig-Holstein im Schuljahr 2010/2011*. Retrieved 24.07.2012, 2012, from http://enrichment.lernnetz.de/content/auswertung_enrichment_2012.p
- Weinert, F. E., & Helmke, A. (1997). *Entwicklung im Grundschulalter*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Wittmann, A., & Holling, H. (2004). *Hochberatung in der Praxis*. Göttingen: Hogrefe.
- Ziegler, A. (2006). *Hochbegabtenförderung im Jahr 2006 in Deutschland - eine kritische Bestandsaufnahme unter besonderer Berücksichtigung der Frühförderung hochbegabter Kinder*. *Labyrinth*, 89, 4-12.

Anhang

Fragebogen Teilnehmer 2012

Ich bin ein

- Junge
- Mädchen

Mein Alter

Meine Klassenstufe

Ich gehöre zu dem Verbund.

- Pinneberg/Neumünster/
Bad Segeberg
- Kiel
- Süd-Ost
- Bad Schwartau
- Bargtheide
- Rendsburg
- Itzehoe
- Flensburg
- sonstiges

Bist du vorzeitig eingeschult?

- Ja
- Nein

Hast du eine Klasse übersprungen?

- Ja
- Nein

Welche Schulartempfehlung hattest du am Ende der Grundschule?

- Gymnasium
- Realschule
- Hauptschule
- noch keine
- sonstiges

Wie ist dein derzeitiger Notendurchschnitt?

- 1,
- 2,
- 3,

Wie viele Enrichment-Kurse hast du schon besucht?

Hast du schon einmal an einer Ferienakademie teilgenommen?

- Ja
- Nein

Hast du schon einmal an einem Schülerwettbewerb außerhalb des Enrichment teilgenommen?

- Ja
- Nein

Wenn ja, an welchem?

- Mathematik
- Fremdsprachen
- Jugend forscht
- Schüler experimentieren
- Jugend musiziert
- Geografie
- Klima

Hast du im Rahmen des Enrichment-Kurses an einem Wettbewerb teilgenommen?

- Ja
- Nein

Ich mache in meiner Schule eine AG (oder mehrere AGs) mit.

- Ja
- Nein

So erlebe ich meinen Schulunterricht:

In der Schule langweile ich mich oft.

- trifft nicht zu
- trifft eher nicht zu
- trifft eher zu
- trifft zu

Ich weiß genau, was ich machen muss, um in der Schule gute Leistungen zu erbringen.

- trifft nicht zu
- trifft eher nicht zu
- trifft eher zu
- trifft zu

In meiner Klasse kann ich leicht Freundinnen und Freunde finden.

- trifft nicht zu
- trifft eher nicht zu
- trifft eher zu
- trifft zu

Meine Lehrer nehmen die Schüler ernst.

- trifft nicht zu
- trifft eher nicht zu
- trifft eher zu
- trifft zu

In meiner Schulklasse fühle ich mich wohl.

- trifft nicht zu
- trifft eher nicht zu
- trifft eher zu
- trifft zu

Das gefiel mir im Enrichment-Kurs:

Das Thema

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut

Die Anregungen durch den Kursleiter

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut

Die Diskussionen mit den anderen

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut

Andere Begabte kennen lernen

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut

Das Arbeiten ohne Druck

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut

Die Stofffülle

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut

Das schnelle Bearbeiten von Themen

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut

Themen, die mich als Junge bzw. als Mädchen besonders ansprechen, bearbeiten

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut

Ein Thema, das nicht im Schulunterricht auftaucht

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut

Mich in ein fremdes Thema einzuarbeiten

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut

So haben wir gearbeitet: in der Gruppe arbeiten

- gar nicht
- etwas
- häufig
- sehr häufig

dem Kursleiter länger zuhören

- gar nicht
- etwas
- häufig
- sehr häufig

Experimente durchführen

- gar nicht
- etwas
- häufig
- sehr häufig

etwas selbständig herausfinden

- gar nicht
- etwas
- häufig
- sehr häufig

etwas vom Kursleiter erklärt bekommen,

- gar nicht
- etwas
- häufig
- sehr häufig

am PC arbeiten

- gar nicht
- etwas
- häufig
- sehr häufig

durch eigenes Tun etwas herausfinden

- gar nicht
- etwas
- häufig
- sehr häufig

selbst entscheiden, über welches Thema man arbeitet

- gar nicht
- etwas
- häufig
- sehr häufig

in der Gruppe zu arbeiten gefiel mir

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut
- keine Antwort

dem Kursleiter länger zuhören gefiel mir

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut
- keine Antwort

Experimentieren gefiel mir

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut
- keine Antwort

etwas selbständig herausfinden gefiel mir

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut
- keine Antwort

etwas vom Kursleiter erklärt bekommen gefiel mir

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut
- keine Antwort

am PC arbeiten gefiel mir

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut
- keine Antwort

mir gefiel durch eigenes Tun etwas herausfinden

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut
- keine Antwort

mir gefiel selbst zu entscheiden, über welches Thema ich arbeiten wollte

- gar nicht
- etwas
- gut
- sehr gut
- keine Antwort

Das erlebte ich im Enrichment-Kurs:

Was in dem Kurs geschah, bestimmte der Kursleiter allein.

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

Ich störte oft.

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

Ich traute mich kaum nachzufragen, wenn ich etwas nicht verstanden hatte.

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

Ich traute mich meine Meinung im Kurs zu vertreten.

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

In diesem Kurs fühlte ich mich manchmal ausgegrenzt.

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

Wir Schüler und Schülerinnen verstanden uns gut.

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**Ich übernahm Zusatzaufgaben.
Am liebsten arbeitete ich allein.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**Ich hatte häufiger Kopf oder
Bauchschmerzen.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**Mir machte dieser Kurs Spaß.
Ich schaltete oft ab.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**Man merkte, dass der Kursleiter
uns alle schätzte.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**Ich traue mir beim nächsten Kurs
mehr zu.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

Ich fühlte mich fremd im Kurs.

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**Ich habe über das Kursthema viel
gelernt.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**hier machte mir Lernen mehr
Spaß als in der Schule.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**der Kursleiter gestaltete den Kurs
interessant**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**Ich wurde weniger vom Lernen
abgelenkt als in der Schule.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**Ich habe mich im Kurs gelang-
weilt.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**Die Gruppenarbeit fand ich
effektiver als im Klassenunter-
richt.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**Wenn ich mehr Druck gehabt
hätte, hätte ich mehr gelernt.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**Ich musste genau aufpassen, um
dem Lernstoff zu folgen.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**Die Lösung schwieriger Aufgaben
gelingt mir immer, wenn ich mich
darum bemühe.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**Ich konnte selbständiger arbeiten
als sonst.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**Ich habe Freunde/Freundinnen
im Kurs gefunden.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**durch den Kurs hat sich meine
schulische Mitarbeit verbessert.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau

**Der Präsentationstag hat mir
gefallen.**

- stimmt gar nicht
- stimmt kaum
- stimmt etwas
- stimmt genau
-

**Welche Kursthemen wünschst du
dir für die Zukunft?**

**Mit welchen Arbeitsformen wür-
dest du in Zukunft gern lernen?**

**Mein Enrichment-Kurs gehört zu
dem Bereich**

- Sprachliche Kurse
- künstlerische Kurse (Musik,
Kunst, Film, Foto)
- gesellschaftliche Kurse (Ge-
schichte, Geografie, Politik, Philo-
sophie)
- naturwissenschaftliche Kurse
- sonstiges

Fragebogen Kursleiter

Geschlecht

- weiblich
- männlich

Alter

- bis 29
- 30 bis 44
- 45 bis 60
- über 60 Jahre

Stützpunktschule

Bitte wählen Sie den Verbund, in dem Sie mitgewirkt haben.

- Pinneberg/Neumünster/
Bad Segeberg
- Kiel
- Süd-Ost
- Bad Schwartau
- Bargteheide
- Steinburg
- Rendsburg
- Flensburg
- sonstiges

Ich bin ein

- Lehrer
- außerschulischer Dozent

Was mir an dem Workshop mit besonders Begabten auffällt.

Die Schüler sind motiviert.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Die Schüler arbeiten selbstständig.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Es gibt wenig Störungen.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Die Diskussionen mit der Gruppe der besonders Begabten sind anstrengend.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Die Kursteilnehmer kommen von sich aus mit vielen Fragen.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Die Teilnehmer des Workshops sind sehr zurückhaltend.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Es sind die richtigen Schüler ausgewählt worden.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Die Vorbereitung für diesen Kurs ist sehr aufwändig.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Die Fragen der Schüler fordern mich mehr als anderer Unterricht.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Nicht alle Teilnehmer können dem Unterricht leicht folgen.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Die Arbeit im Workshop bringt mir persönlich viel Freude.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

In dem Workshop kann ich entspannt neue Methoden ausprobieren.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Die Schülerschaft der besonders Begabten ist sehr homogen.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Die Schüler in meinem Kurs profitieren von den anderen..

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Es fehlt eine Benotung.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Wir Kursleiter bräuchten eine Schulung für den Umgang mit diesen Schülern.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Nach meinem Eindruck waren die Schüler mit dem Kurs zufrieden.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Die Stimmung im Kurs war entspannt.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Die Schüler haben viel gelernt.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Die Schüler haben offenbar neue Freundschaften geschlossen.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Nach meinem Eindruck sind es eher gute bis sehr gute als besonders begabte oder hochbegabte Schüler in dem Kurs.

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Das Verhältnis Schüler - Kursleiter war offen und entspannt..

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

Die Präsentation des Kurses und der Arbeitsergebnisse in einer öffentlichen Veranstaltung am Ende des Kurses ist sinnvoll..

- stimmt nicht
- stimmt kaum
- stimmt eher
- stimmt genau
- kann ich nicht beantworten

