



Dr. Astrid Wasmann-Frahm

**Evaluation des Enrichment-Programms für
besonders begabte Schülerinnen und Schüler
in Schleswig-Holstein im Schuljahr 2009/2010**

Februar 2011

Inhalt

| | |
|--|--------|
| 0. Einführung | - 3 - |
| I. Methode | - 5 - |
| I. 1. Testkonstruktion | - 5 - |
| I. 2. Testdurchführung | - 6 - |
| I. 3. Beschreibung der Stichprobe | - 6 - |
| I. 4. Auswertung der Fragebögen | - 9 - |
| II. Empirische Befunde zur Wirksamkeit von Fördermaßnahmen | - 9 - |
| II. 1. Enrichment im Verbund mit anderen Fördermaßnahmen | - 9 - |
| II. 2. Nominierungsverfahren | - 14 - |
| II. 3. Themen der Enrichment-Kurse | - 15 - |
| II. 4. Anspruchsniveau der Kurse | - 18 - |
| II. 5. Lernwirksamkeit der Enrichment-Kurse | - 22 - |
| II. 6. Soziales Umfeld und Lernen | - 24 - |
| II. 7. Lernfreude | - 26 - |
| II. 8. Merkmale der Kursgestaltung | - 28 - |
| II. 9. Merkmale der SchülerInnen | - 33 - |
| II. 9. 1. Motivation | - 33 - |
| II. 9. 2. Wissbegierde | - 34 - |
| II. 9. 3. Engagement | - 34 - |
| II. 10. Präsentation der Kurse | - 35 - |
| III. Differentielle Auswertung | - 36 - |
| III. 1. Unterschiede zwischen Underachievern und Überspringern | - 37 - |
| III. 3. Genderunterschiede | - 42 - |
| III. 4. Altersunterschiede | - 45 - |
| IV. Enrichment aus Kursleitersicht | - 48 - |
| IV 1. Zusammensetzung der Kursleiter | - 48 - |
| IV 2. Auswahl der SchülerInnen | - 49 - |
| IV. 3. Lernatmosphäre | - 52 - |
| IV. 4. Lerneffekte | - 52 - |
| IV. 5. Präsentationstag | - 53 - |
| IV. 6. Unterschiede zwischen Lehrern und außerschulischen Dozenten | - 53 - |
| IV. 7. Kursverlauf | - 55 - |
| V. Schlussfolgerungen und Ausblick | - 56 - |
| VI. Literatur | - 58 - |

0. Einführung

Das landesweite Enrichment-Programm ist ein Förderkonzept, das schulübergreifend besonders Begabte in Schleswig-Holstein in ihren kognitiven, sozialen und persönlichen Fähigkeiten weiter voranbringen will. Unter Enrichment versteht man alle Arten der Ergänzung, Erweiterung und Vertiefung des regulären Curriculums durch zusätzliche Themen, Lern- und Denkprozesse sowie Lernformen, die begabten SchülerInnen angeboten werden. Dabei steht die kognitiv-intellektuelle Förderung im Vordergrund.

Das Enrichment-Programm Schleswig-Holsteins geht nun in das vierte Jahr. Es ist seit seinem Start als Landesprogramm im Jahre 2007/2008 schnell gewachsen. Es hat sich aus dem Pinneberger Modell für Hochbegabtenförderung entwickelt, welches im Jahr 2000 im Zusammenwirken der Schulpsychologin, der Stiftung der Kreissparkasse Südholstein und einiger Schulen entwickelt wurde. Das Enrichment-Programm sieht zusätzliche Kursangebote für Schülerinnen und Schüler aller Klassenstufen vor – und mittlerweile auch für Kinder in den Kindertagesstätten. Die Kurse finden außerhalb der Unterrichtszeit in kleinen Gruppen (8-14 Teilnehmer) statt und haben einen Umfang von ca. 40 Wochenstunden pro Schuljahr. Seit dem Schuljahr 2007/2008 wird das Programm über ein onlinegestütztes Meldesystem organisiert. Die Enrichment-Kurse finden klassen- und schulübergreifend statt. Dabei können die Schülerinnen und Schüler selbst wählen, an welchen Kursen sie teilnehmen. Weitere Einzelheiten zum Enrichment-Programm und zur Organisation findet man unter www.enrichment.schleswig-holstein.de.

Das Angebot an Kursen zum Schuljahr 2009/2010 hat sich stark erweitert. Die kontinuierliche Weiterentwicklung des Enrichment-Programms schlägt sich auch in der Neugründung weiterer Verbände nieder, so ist 2010 der Verbund Steinburg neu hinzugekommen. Insgesamt nahmen in Schleswig-Holstein 1746 Schülerinnen und Schüler in sieben verschiedenen Verbänden teil. Die Anzahl der angebotenen Kurse stieg auf 205 an, von denen tatsächlich 163 stattfanden. Die 56 beteiligten Stützpunktschulen waren auf sieben Verbände verteilt. Insgesamt nominierten 284 Schulen geeignete Schülerinnen und Schüler für die Teilnahme am Enrichment-Programm. Die folgende Tabelle stellt die Beteiligung am Enrichment-Programm in Schleswig-Holstein in Zahlen zusammen.

Tabelle 1 Beteiligte am Enrichment-Programm von Schleswig-Holstein 2008/09 in Zahlen

| Organisation der Enrichment-Kurse in Schleswig-Holstein | | | | | |
|---|-----|--------------------|------|---------------------------|------|
| Schulen | | Teilnehmer | | Kurse | |
| Nominierende Schulen | 284 | nominierte Schüler | 5201 | angebotene Kurse | 205 |
| Stützpunktschulen | 56 | Kursanmeldungen | 1987 | gegebene Kurse | 163 |
| | | Teilnehmende | 1746 | durchschnittliche TN Zahl | 10,7 |
| | | Jungen | 942 | | |
| | | Mädchen | 804 | | |

In den außerhalb der Unterrichtszeit stattfindenden Kursen und Arbeitsgruppen gibt es besondere Lernangebote, die sowohl in ihrer Thematik als auch in ihrer Intensität und Arbeitsweise jenseits des üblichen Unterrichtsangebotes liegen. Die Kurse sollen herausfordernd in Niveau, Komplexität, Schnelligkeit der Aneignung, Problemorientierung und Kreativität sein.

Nur Schülerinnen und Schüler nehmen daran teil, die von den Schulen oder den schulpсихologischen Diensten benannt und für geeignet gehalten werden. Die Teilnahme ist unabhängig von Schulnoten und Zeugnissen.

Die hier vorgestellte quantitative Evaluationsstudie wertet den Verlauf des Enrichment-Programms des Schuljahrs 2009/2010 aus und stellt eine Fortsetzung der im Schuljahr 2007/2008 begonnenen wissenschaftlichen Begleitung dar. In dieser Auswertung wird der Focus auf die Entwicklung des Enrichment-Programms gelegt. Die früheren Evaluationen (Wasmann-Frahm, 2009, 2010a) werden in die Studie mit einbezogen. Diese Studie beschreibt Entwicklungstrends der Aktivitäten und leitet daraus mögliche Empfehlungen für die Zukunft ab. Mit deskriptiven statistischen Methoden wird die Entwicklung nachgezeichnet. Die qualitativ erhobenen Fragen ergänzen die quantitative Auswertung. Außerdem wird in dieser Evaluation ein besonderes Augenmerk auf die Kurspädagogik gelegt. Dazu werden die Unterrichtsmethoden dieser außerschulischen Förderungsmaßnahme genauer beleuchtet werden und mögliche Schlussfolgerungen für die Weiterentwicklung der Lernwelten gezogen.

Die Ergebnisse aus Sicht der Kursleiter ergänzen die Bewertung der Enrichment-Kurse hinsichtlich ihrer Effektivität und der Auswahl geeigneter SchülerInnen.

Schließlich soll der Frage nachgegangen werden, ob die individuellen Bedürfnisse verschiedener Schülertypen durch dieses Förderangebot berücksichtigt werden.

I. Methode

I. 1. Testkonstruktion

Der Fragebogentest setzt sich aus mehreren Teilen zusammen.

Teil eins fragt die äußeren Daten wie Alter, Klassen- und Kurszugehörigkeit ab.

Im zweiten Teil werden Aussagen zum Interesse der Teilnehmer an den Enrichment-Kursen über eine vierstufige Schätzskala erhoben. Dieser Komplex enthält zehn verschiedene Aussagen. Ein Beispiel ist nachfolgend angeführt:

| Beispielitem | Vierstufige Schätzskala | | | |
|--|-------------------------|-------------------|-------------|------------------|
| Die vielen Anregungen durch den Kursleiter waren | nicht interessant | wenig interessant | interessant | sehr interessant |

Der dritte Teil des Fragebogens zielt auf die Frage nach dem methodischen Vorgehen in den Kursen und dessen Beurteilung durch die Kursteilnehmer.

Dieser Teil gliedert sich wiederum 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 Fragebogenteils finden sich nachfolgend.

| Beispielitem | Vierstufige Schätzskala | | | |
|--|-------------------------|-------|--------|-------------|
| Was ich in dem Kurs überwiegend gemacht habe. Ich habe | gar nicht | etwas | häufig | sehr häufig |
| <i>in der Gruppe gearbeitet.</i> | | | | |

| | | | | |
|---|-----------|-------|-----|----------|
| Das gefiel mir im Kurs: | gar nicht | etwas | gut | sehr gut |
| <i>Ich habe in der Gruppe gearbeitet.</i> | | | | |

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 beziehungsweise ihre Kurse zu äußern. Dieser letzte Teil dient der ergänzenden qualitativen Auswertung.

Darüber hinaus wurde ein Kursleiter-Fragebogen entwickelt, der im selben Zeitraum wie der der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler von den begleitenden Kursleitern online beantwortet wurde. Dieser enthielt 30 Fragen zu dem Kursgeschehen. Es wurden häufig die gleichen Fragen wie im Schülerfragebogen erhoben, lediglich in einer Umformulierung. Beispiel:

| | |
|--|---------------------------------------|
| Schülerfragebogen | Kursleiterbefragung |
| <i>Ich habe in dem Kurs viel gelernt</i> | <i>Die Schüler haben viel gelernt</i> |

Drei Fragen mit offenem Antwortformat wurden abgefragt:

| |
|--|
| Wortlaut der offenen Fragen: |
| Was mir an dem Workshop mit besonders Begabten auffällt. |
| Das war positiv: |
| Das war negativ: |

Somit konnten die Kursleiter ihre Beobachtungen mitteilen, die auf sie persönlich einen Eindruck gemacht haben.

Der Kursleiterfragebogen sowie die Ergänzung durch qualitative Evaluationsmethoden dienen als zusätzliche Absicherung der Schülerantworten.

1. 2. Testdurchführung

Die Online-Befragung für diese Analyse wurde von Mai bis Juli 2010 durchgeführt. Alle im Rahmen der Begabtenförderung Schleswig-Holsteins registrierten Teilnehmer erhielten hierfür einen Zugangscode. Mit diesem Code konnten sie die Fragen bezüglich des Kursangebotes online mit dem Programm LeOniE (s. www.leonie-sh.de) beantworten. Auch alle beteiligten Kursleiter waren aufgefordert, einen Fragebogen zur Bewertung ihres Kurses auszufüllen.

1. 3. Beschreibung der Stichprobe

An der Befragung beteiligten sich insgesamt 561 der 1746 für das Enrichment-Programm nominierten besonders Begabten, im Schuljahr 2009/2010 an einem

Enrichment-Kurs in Schleswig-Holstein teilnahmen. Das sind lediglich 32 % der am Enrichment-Programm Teilnehmenden. Davon sind 307 Stichprobenteilnehmer Jungen und 254 Mädchen. Der Anteil der Jungen liegt mit 55 % etwas über dem der Mädchen. Das Durchschnittsalter der Fragebogenbeteiligten betrug 12,4 Jahre. Insgesamt haben in dem Schuljahr 2009/2010 1746 SchülerInnen an dem Enrichment-Projekt in Schleswig-Holstein teilgenommen.

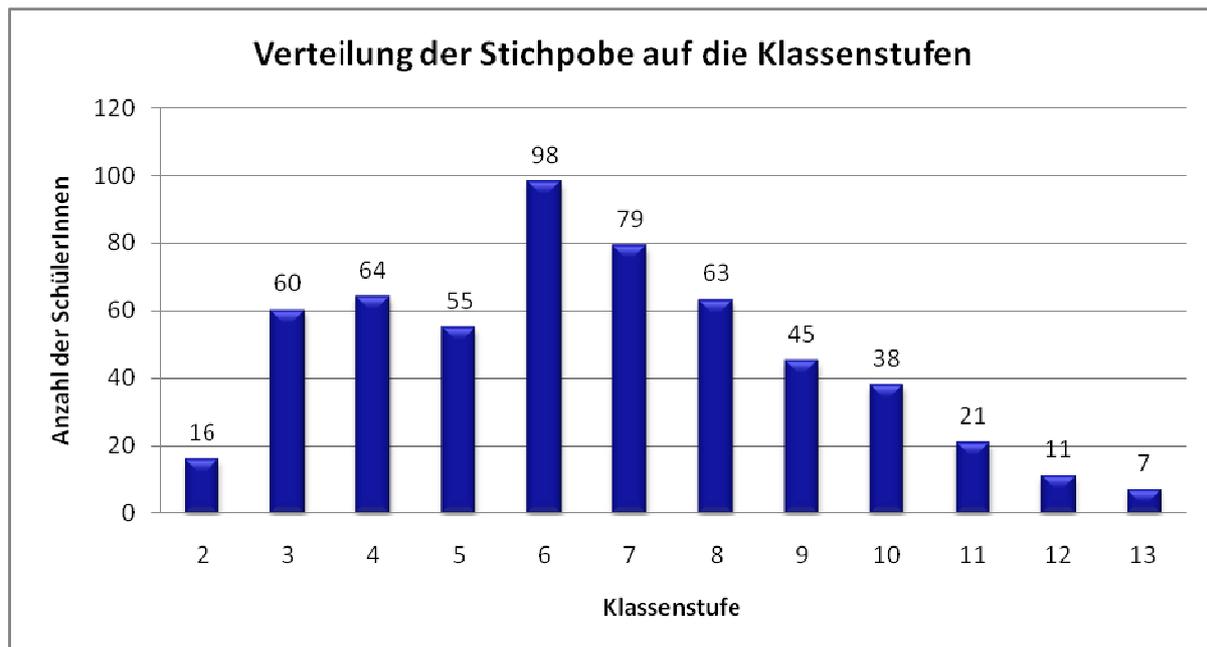


Abbildung 1 Verteilung der Stichprobenteilnehmer der Enrichment-Kurse 2009/10 auf die Klassenstufen (N=557)

Wie im Vorjahr ist die Klassenstufe 6 mit 98 SchülerInnen (im Vorjahr: 95) am häufigsten vertreten. Ein deutlicher Einbruch ist hingegen in Klassenstufe 5 zu verzeichnen. 55 Fünftklässler beteiligen sich in diesem Jahr an der Auswertung des Enrichment-Programms im Gegensatz zu 66 im Jahr zuvor. Diese Studie führt den Rückgang auf die Einführung des G-8 Gymnasiums in Schleswig-Holstein zurück, da die Fünftklässler nun auf Grund der Reduzierung der Schulzeit bis zum Abitur auf 12 Jahre mehr Unterrichtsstunden pro Woche erhalten und von daher zeitlich sehr ausgelastet sind. G-8 wurde mit dem Schuljahr 2009/2010 flächendeckend eingeführt und bedeutet zum einen für die SchülerInnen eine Mehrbelastung durch eine erhöhte Wochenstundenzahl und zum anderen eine Verunsicherung über die schulische Entwicklung. Eltern wissen nicht, was die Veränderungen für die Kinder bedeuten werden. Dadurch scheinen sie ganz offensichtlich mit der Anmeldung zu den Enrichment-Kursen zurückhaltender als in den Vorjahren zu sein.

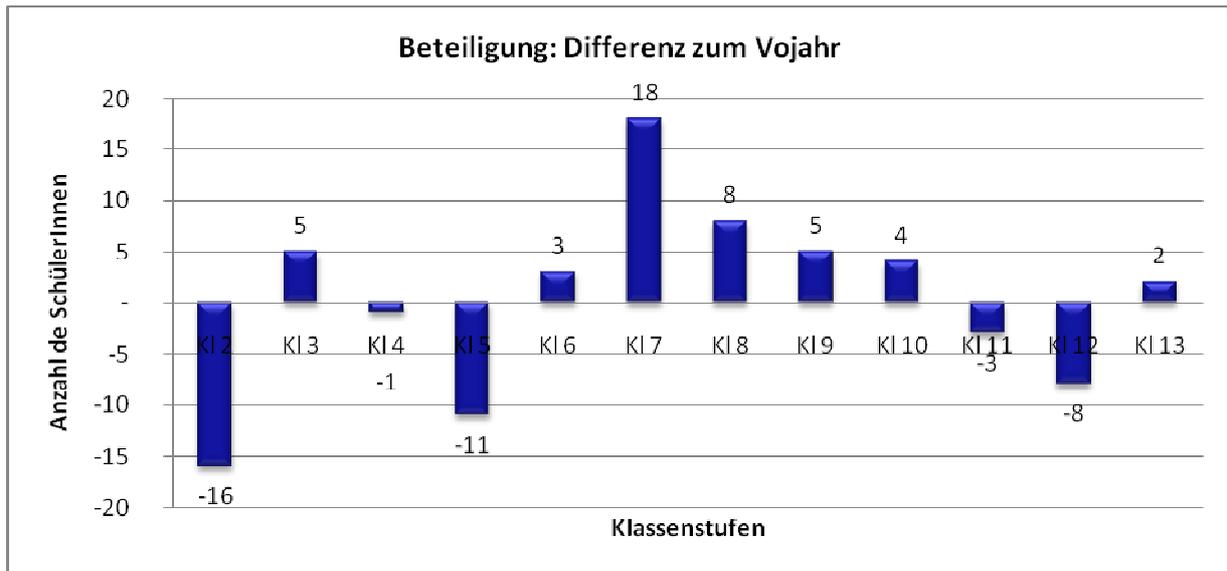


Abbildung 2 Differenz zum Vorjahr (2008/2009) der Beteiligung nach Klassenstufen getrennt; N=557

In Klassenstufe 2 ist der Rückgang am größten, während Klassenstufe 7 am meisten zulegt. Der Rückgang in Klassenstufe 2 ist bei der geringen Teilnehmerzahl in der dieser Klassenstufe als natürliche Schwankung zu interpretieren. Insgesamt ist eine leichte Verschiebung des etwas höheren Durchschnittsalters von nunmehr 12,4 Jahren bei der Beteiligung 2009/2010 begründet.

In der folgenden Tabelle sind die Eckdaten der Untersuchung noch einmal zusammengestellt:

Tabelle 2 Übersicht über die Verteilung der Fragebogenteilnehmer auf die Verbünde

| Verbünde | Kurs- teilnehmer | TN Frage- bogen | Fragebo- gen in % | TN Jungen | Jungen in % | TN Mädchen | Mädchen in % |
|---------------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|--------------|----------------|---------------|-----------------|
| alle Verbünde | 1746 | 561 | 32 % | 307 | 55% | 254 | 45% |
| Süd-Ost | 99 | 34 | 34 % | 17 | 50% | 17 | 50% |
| Kiel | 381 | 151 | 36 % | 83 | 55% | 68 | 45% |
| Pinneberg/ Segeberg/ Neumünster | 1012 | 306 | 27 % | 169 | 55% | 137 | 45% |
| Bargtheide | 63 | 21 | 26 % | 10 | 48 | 11 | 52 |
| Bad Schwartau/ OH | 32 | 6 | 10 % | 1 | 17% | 5 | 84% |
| Rendsburg | 97 | 10 | 10 % | 5 | 50% | 5 | 50% |
| Steinburg | 62 | 28 | 44 % | 19 | 68% | 9 | 32% |

Die statistischen Angaben werden hier der Vollständigkeit halber detailliert genannt. Die Geschlechteranteile bewegen sich im Rahmen von 55% männlich und 45% weiblich. Die Schwankungen zwischen den Geschlechtern in kleineren Verbänden wie beispielsweise in Bad Schwartau haben wegen des geringen Anteils an der Stichprobe keinen Aussagewert.

I. 4. 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 in der Einschätzung der Schüler nicht festliegt. So beruht die Auswertung vornehmlich auf einer zusammenfassenden deskriptiven Darstellung der Rangstufenbildung.

Mit Hilfe von SPSS wurden auch Korrelationsanalysen vorgenommen. T-Tests wurden durchgeführt, um die Varianzverteilung zu überprüfen und insbesondere auf signifikante Verteilungsunterschiede zum Schuljahr 2008/2009 zu überprüfen.

Des Weiteren wurden Regressionsanalysen zur Beurteilung von gerichteten Zusammenhängen vorgenommen.

II. Empirische Befunde zur Wirksamkeit von Fördermaßnahmen

II. 1. Enrichment im Verbund mit anderen Fördermaßnahmen

Zwei Begabtenförderungskonzepte greifen aktuell in den Schulen Schleswig-Holsteins. Die Wirkung der im Aufbau befindlichen *Kompetenzzentren Begabtenförderung* und deren Verzahnung mit dem Enrichment-Programm wird in den nächsten Jahren zu betrachten sein. Neben dem oben beschriebenen Enrichment-Programm wird die Akzeleration in den letzten Jahren deutlich vorangetrieben. Diese wird durch vorzeitige Einschulung, die offene Eingangsphase sowie durch Überspringen einer Klasse umgesetzt. Die Akzeleration erhöht das Tempo beim Durchlaufen des regulären Curriculums als eine Anpassung an das

beschleunigte Lerntempo Hochbegabter (Heller & Hany, 1996). Die Angaben zur Akzeleration beziehen sich nur auf die gleichzeitige Anwendung der beiden Förderprinzipien, wenn die Schüler an dem Enrichment-Programm teilnehmen. Außerhalb dieser Stichprobe liegende Akzelerationsmaßnahmen werden hier nicht erfasst. Bei 18,1 % der Stichprobe wurde das Durchlaufen der Schullaufbahn durch eine Maßnahme akzeleriert. Davon entfallen 9,4 % auf eine vorzeitige Einschulung (N=53) und 8,6 % (N=48) auf das Überspringen einer Klasse. Von den 53 vorzeitig eingeschulerten SchülerInnen haben 6 zusätzlich eine Klasse übersprungen. Das entspricht 11,6 % der vorzeitig Eingeschulerten. Der prozentuale Anteil der Akzeleration unter den durch das Enrichment-Programm Geförderten unterscheidet sich unwesentlich zum Vorjahr. Bei den vorzeitig Eingeschulerten und den Überspringern treten die beiden Förderprinzipien Enrichment und Akzeleration kombiniert miteinander auf. Die Inanspruchnahme von Enrichment und Akzeleration durch besonders Begabte zeigt, dass ihre Lernbedürfnisse sowohl auf schulischer Ebene als auch auf bildungspolitischer Ebene erkannt und berücksichtigt werden.

Im Vergleich zum Vorjahr lassen sich zwei Trends hinsichtlich der Akzeleration erkennen. Zum einen wurde der Trend fortgesetzt, besonders Begabte früher einzuschulen. Fünf TeilnehmerInnen mehr als im Vorjahr gaben an, vorzeitig eingeschult worden zu sein. Andererseits ging die Zahl der Überspringer um 10 Teilnehmer deutlich zurück. Dies mag schon im Zusammenhang mit der jüngsten Schulentwicklung in Schleswig-Holstein stehen. Seit dem Schuljahr 2009/2010 ist G 8 (Gymnasialzeit von acht Jahren) für alle SchülerInnen der Gymnasien eingeführt worden. Die Schulzeit wird von diesem Jahr an als Regel kürzer sein als in früheren Jahren. Damit verbunden ist eine erhöhte Wochenstundenzahl.

Schülerwettbewerbe gelten als Enrichmentmöglichkeit für Hochbegabte. Heller & Hany betonen, dass diese insbesondere auf Bedürfnisse Hochbegabter abgestimmt sind (Heller & Hany, 1996, p. 501). Vock zufolge kommt die Heterogenität der Wettbewerbe den sehr unterschiedlichen Fähigkeiten, Interessen und Persönlichkeiten der Hochbegabten entgegen (Preckel, 2007; Vock, 2008, p. 89). Daher werden sie von Hochbegabten und ihren Eltern besonders geschätzt.

Tabelle 3 Unterschiedliche Fördermaßnahmen im Vergleich

Mehrfachförderung 2009-2010

| Akzeleration | | | Enrichment | | |
|-------------------|--------------|--------|--------------------|-------------|----------------|
| Frühe Einschulung | Überspringen | beides | Enrichment-Projekt | Wettbewerbe | Ferienakademie |
| 53 (9,4 %) | 48 (8,6 %) | 6 (1%) | 561 (100%) | 313 (55 %) | 22 (3,9 %) |

In Schleswig-Holstein hat sich der Trend bei besonders Begabten fortgesetzt, Angebote der individuellen Förderung wahrzunehmen. So nehmen auch in diesem Schuljahr über 50 % der Stichprobenteilnehmer an Wettbewerben teil. Unter diesen Wettbewerbsteilnehmern gibt es viele ‚Mehrfachtäter‘, das heißt die SchülerInnen nehmen nicht nur an einem Wettbewerb teil, sondern an mehreren. Das geht aus den Teilnehmerzahlen für die einzelnen Wettbewerbsgebiete (447 Nennungen, Zahl kommt durch Beteiligung an mehreren Wettbewerben zustande) und den Angaben, an Wettbewerben teilzunehmen, hervor. Die Mathematik-Wettbewerbe haben weiter zugelegt. 81% (75% im Vorjahr) derjenigen, die angaben, sich an einem Wettbewerb zu beteiligen, nahmen an einem Mathematik-Wettbewerb teil. Daraus kann die Schlussfolgerung gezogen werden, dass das Interesse an Mathematik unter den besonders Begabten sehr hoch ist. Offensichtlich hat die öffentliche Förderung des mathematischen Interesses, welche breit angelegt nach den ersten TIMSS- und PISA-Studien einsetzte, immer noch eine starke Wirkung auf die Gruppe der besonders Begabten, wobei Studien zufolge Hochbegabte mehr als durchschnittlich Begabte sich für mathematische Probleme interessieren (Hoberg & Rost, 2000).

Die Teilnahme an dem naturwissenschaftlichen Wettbewerb Jugend Forscht/Schüler experimentieren hingegen ist unverändert gering geblieben. Diese Zurückhaltung geht einher mit einem Schleswig-Holstein weiten Rückgang der Teilnahme an dem Jugend Forscht Wettbewerb. Aber auch der Anteil an der Vorbereitung auf einen Wettbewerb innerhalb von Enrichment-Kursen zeigt keine Trendwende. 30 Befragte wurden durch einen Enrichment-Kurs auf einen Wettbewerb vorbereitet. Das sind 8,3% der Enrichment-Stichprobe. Die Förderungspotenziale, die in dem Enrichment-Programm stecken, werden an dieser Stelle sicher noch nicht ausgeschöpft, zumal das Klientel der Schüler-Wettbewerbe und der Enrichment-Kurse weitgehend große Überschneidungen aufweist (Ullrich & Strunck, 2008). Dies wird in der Literatur zur Hochbegabung hervorgehoben.

Eine noch geringere Rolle spielt der Besuch einer Ferienakademie. Die Aufnahme in eine solche Maßnahme erfolgt über die Empfehlungen und Gutachten der Lehrer. Auch hier wird eine starke Vorauswahl getroffen. In den Genuss der Förderung durch eine Ferienakademie kommen nur 3,9 % der Befragten. Die Schüler mit Ferienakademie-Erfahrung stammen aus den Klassenstufen 5 bis 12, die meisten von ihnen aus den Klassen 10 und 11. Auch diese Gruppe erfährt eine Mehrfachförderung auf hohem Anspruchsniveau.

Die folgende Grafik schlüsselt die Beteiligung an Wettbewerben nach Fachgebieten auf:

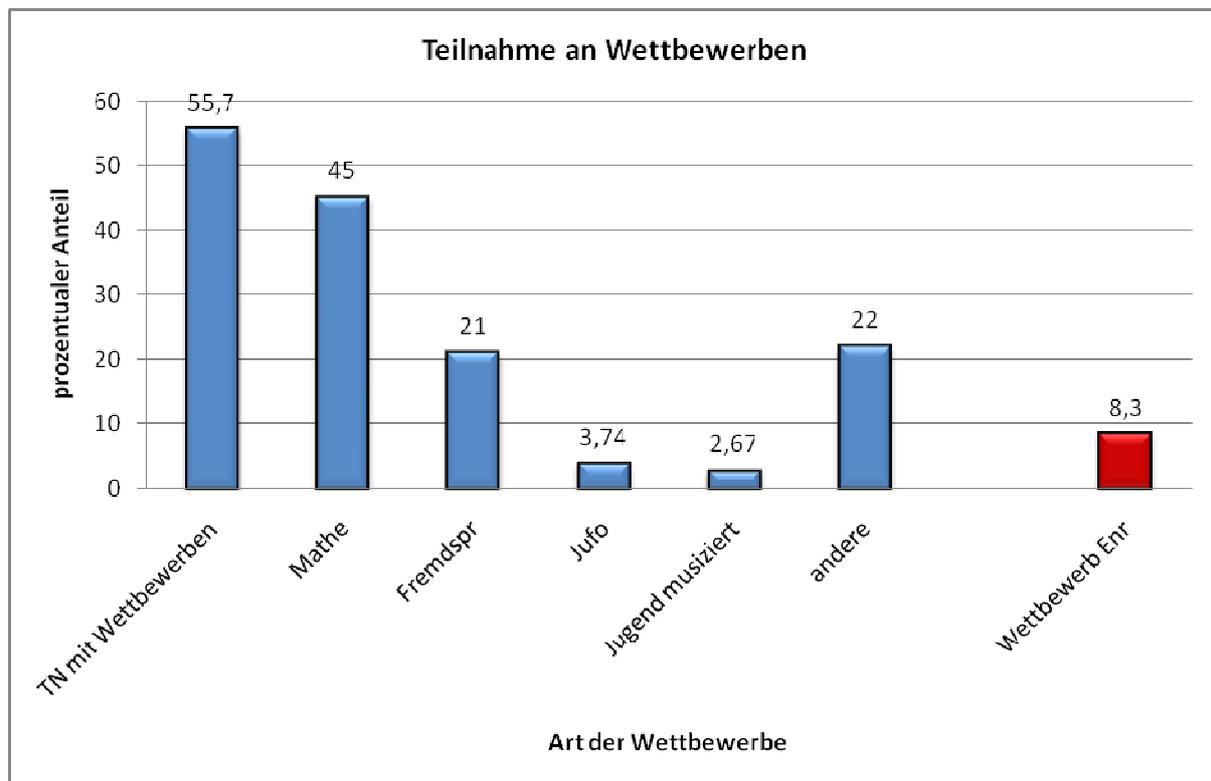


Abbildung 3 Teilnahme an Wettbewerben nach Gebieten getrennt aufgeführt (blau), rote Säule: Wettbewerbsförderung innerhalb des Enrichment-Programms

Aus der Tabelle geht hervor, dass die Stichprobenteilnehmer an den meisten Wettbewerben zusätzlich zu den belegten Enrichment-Kursen teilnahmen und dass viele von ihnen (134 SchülerInnen) an mehr als einem Wettbewerb beteiligt waren. 8,3 % der Wettbewerbsnennungen wurden innerhalb der Enrichment-Kurse vorbereitet. Hier ist eine deutliche Entwicklungsmöglichkeit zu sehen, Wettbewerbe und Enrichment noch stärker zu verknüpfen, denn die Zahlen sprechen dafür, dass die Attraktivität von Wettbewerben für besonders Begabte hoch ist.

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass die Enrichment-Kurse für viele der Befragten zusammen mit anderen Maßnahmen eine Mehrfachförderung bedeutet. Diese Evaluation weist nach, dass im Land Schleswig-Holstein Strukturen geschaffen wurden, die sehr individuell und graduell Schülern die Möglichkeit zu zusätzlichem Lernen ermöglichen und dass diese im Gegenzug auch von hochleistenden und leistungsbereiten Schülern ausgeschöpft werden.

Ich möchte neben den Schlagworten Akzeleration und Enrichment noch einen weiteren Begriff einführen, die Akkumulation. Darunter verstehe ich die Mehrfachnutzung verschiedener zusätzlicher Angebote, sei es im Bereich der Akzeleration oder des Enrichments. Es kann zusammenfassend festgehalten werden, dass sich ein System von Förderungen etabliert hat, bei denen Akzeleration, Enrichment und Akkumulation ineinandergreifen.

Die Grafik soll die Akkumulationsmöglichkeit und Kombinationsmöglichkeit verschiedener Angebote veranschaulichen, wobei hier nur einige mögliche Kombinationen aufgezeigt sind:

| Schüler 1 | Schüler 2 | Schüler 3 | Schüler 4 | Schüler 5 |
|-----------------|--------------|------------------------|-----------------|------------------------|
| | | | | Wettbewerb |
| | | | Wettbewerb | Ferienakademie |
| | | Wettbewerb | Wettbewerb | Enrichment-Kurs |
| | Wettbewerb | Wettbewerb | Enrichment-Kurs | Überspringen |
| Enrichment-Kurs | Überspringen | Vorzeitige Einschulung | Überspringen | Vorzeitige Einschulung |

Abbildung 4 Akkumulation und Kombinationsmöglichkeiten von Fördermaßnahmen für besonders Begabte in Schleswig-Holstein

Bezieht man für die Kombination verschiedener Fördermaßnahmen die vorzeitige Einschulung, das Überspringen, die Enrichment-Kurse, die Wettbewerbe und die Ferienakademie ein, so erkennt man, welche differenzierte Förderung für die als homogen geltende Hochbegabtengruppe zur Verfügung steht. Auf Grund dieser Kombinations- und Steigerungsmöglichkeiten wird ein Rahmen geschaffen, in dem das Potenzial von Hochbegabten durch deren individuelle Nachfrage sehr flexibel

ausgeschöpft werden kann und so innerhalb der Hochbegabtengruppen flexibel binnendifferenziert wird. Diese Förderungsmaßnahmen sind als ein Beitrag zu begabungsgerechter Förderung zu betrachten, ein von der Hochbegabtenforschung gefordertes Desiderat.

II. 2. Nominierungsverfahren

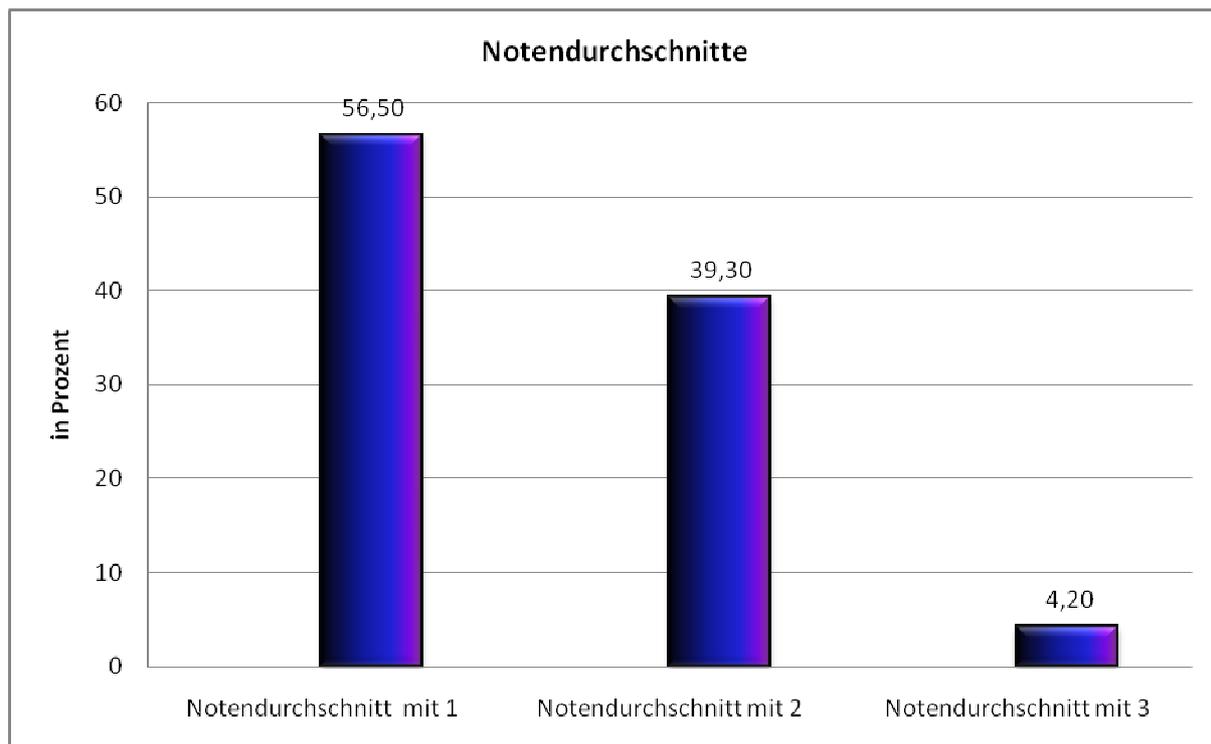


Abbildung 5 Notendurchschnitt der Befragten, unterteilt in drei Gruppen

Über die Hälfte der Stichprobenteilnehmer hat einen Notendurchschnitt von 1,.. Der Kieler und der Bargteheider Verbund haben die Nominierung deutlich enger an einen sehr guten Notendurchschnitt gekoppelt als die anderen Verbände. Im Kreis Steinburg kommen dagegen mehr SchülerInnen mit einer zwei vor dem Komma als mit einer 1 in die Enrichment-Förderung. Dort weisen 36 % der SchülerInnen einen Einser-Notendurchschnitt auf, während diesen 63 % im Kieler Verbund erreicht haben. Der Unterschied ist signifikant. Der Verbund Pinneberg/ Segeberg/ Neumünster zeichnet sich durch die Aufnahme besonders vieler SchülerInnen mit einem schlechten Notendurchschnitt (4,9 % mit einem Notendurchschnitt von 3,..) aus. Bei diesem Verbund ist die klare Zielstellung, auch Underachiever zu fördern, erkennbar. Hier erweist sich der unermüdliche Einsatz der Schulpsychologin Frau

Dr. Bartels, die über Underachievement aufklärt und sich dafür einsetzt, dass als hochbegabte Getestete auch nominiert werden, wenn sie einen mäßigen Notendurchschnitt aufweisen. Die Unterschiede zwischen den Verbänden werden in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 4 Notendurchschnitt der Nominierten; getrennt nach Verbänden

| Verbund | Pinneberg | Kiel | Süd-Ost | Bad Schw | Bargteh | Rendsb | Steinburg | Gesamt |
|----------------|-----------|------|---------|----------|---------|--------|-----------|--------|
| Notenschnitt 1 | 154 | 91 | 15 | 5 | 14 | 4 | 9 | 292 |
| Notenschnitt 2 | 114 | 50 | 15 | 1 | 6 | 5 | 14 | 205 |
| Notenschnitt 3 | 14 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 22 |
| N | 282 | 144 | 32 | 6 | 20 | 10 | 25 | 519 |

II. 3. Themen der Enrichment-Kurse

Die Enrichment-Verbände sind bemüht, durch ihr Kurs-Angebot ein breites Spektrum an Themen anzubieten, um der Interessenvielfalt besonders Begabter gerecht zu werden, denn die Lernbereitschaft der Enrichment-Teilnehmer steigt mit der Zufriedenheit über das Thema. Zufriedenheit ist im Schuljahr 2009/2010 noch deutlicher ausgeprägt als in den Vorjahren, denn die Stichprobenteilnehmer bekundeten noch mehr Zustimmung in höchster Stufe. Es gab niemanden mehr, dem das Thema des Kurses gar nicht gefiel. Daraus ist abzuleiten, dass ungünstige Kurszusammenlegungen ohne Berücksichtigung der Schülerwünsche in diesem Jahr nicht mehr vorkamen.

Die Zufriedenheit mit dem Thema bildet einen zentralen Bedingungsfaktor für die Bereitschaft, sich freiwillig zu engagieren. Daher wird mit Hilfe von Korrelationsanalysen geprüft, in welchem Zusammenhang die Zufriedenheit mit dem Thema steht.

Im Gegensatz zum Schuljahr 2008/2009 ist ein deutlicher Zusammenhang zwischen Themenzufriedenheit und den Themen, die nicht im Schulunterricht vorkommen, zu erkennen. Dieser Befund spricht für eine deutlich gestiegene intrinsische Motiviertheit der teilnehmenden SchülerInnen. Das Thema stellt die Wissbegierde der Teilnehmer voll zufrieden, auch wenn sie es nicht direkt im Schulunterricht nutzen können, da es

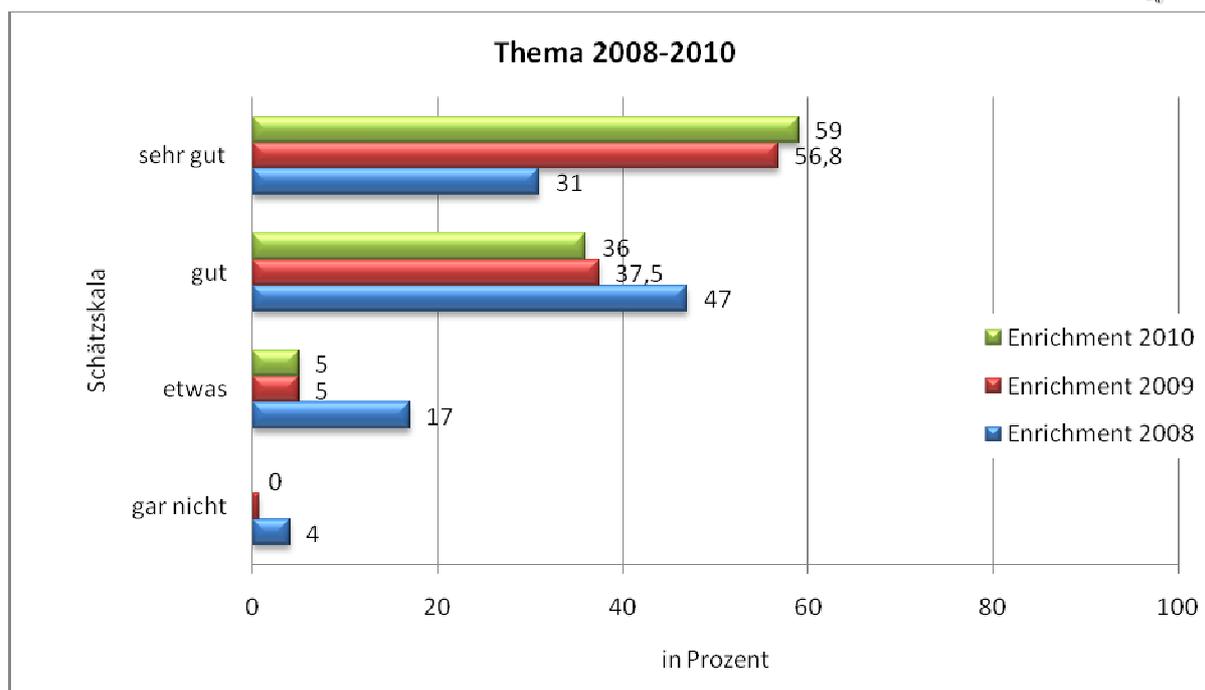


Abbildung 6 Bewertung der Themen der Kurse aus der Sicht der Teilnehmer; Untersuchung von 2008, 2009 und 2010 im Vergleich

nicht im Schulcurriculum auftaucht. Auch die geschlechtsspezifische Themenzufriedenheit und die Stofffülle korrelieren hochsignifikant und eindeutiger als im Vorjahr mit der positiven Einschätzung der Themenwahl. Das bedeutet, dass die TeilnehmerInnen sich besonders zufrieden mit dem Kursthema zeigen, wenn die Stofffülle groß genug ist und wenn es sich um ein Thema handelt, welches sie als Junge oder Mädchen besonders anspricht.

Tabelle 5 Korrelationen zwischen Gefallen am Thema und themenbezogenen Variablen; ** = signifikant auf dem Niveau von 0,01 (zweiseitig);

| | Thema außerhalb des Schulunterrichts | Stofffülle | Geschlechtsspezifische Themen |
|----------------------------------|--------------------------------------|------------|-------------------------------|
| <i>Mir gefiel das Thema 2010</i> | ,393** | ,348** | ,325** |
| <i>2009</i> | ,028 | ,325** | ,296** |

Der Wunsch nach weiteren Themen ist unter den besonders Begabten groß. Auf die Frage *Welche Kursthemen wünschst du dir für die Zukunft?* gaben die Stichprobenteilnehmer ein reichhaltiges Spektrum verschiedenster Themen, die für eine übersichtliche Darstellung kategorisiert wurden. In der folgenden Grafik sind die

Themenfelder aufgeführt, die sich die Teilnehmer wünschen und nach Häufigkeit der Nennungen dargestellt.

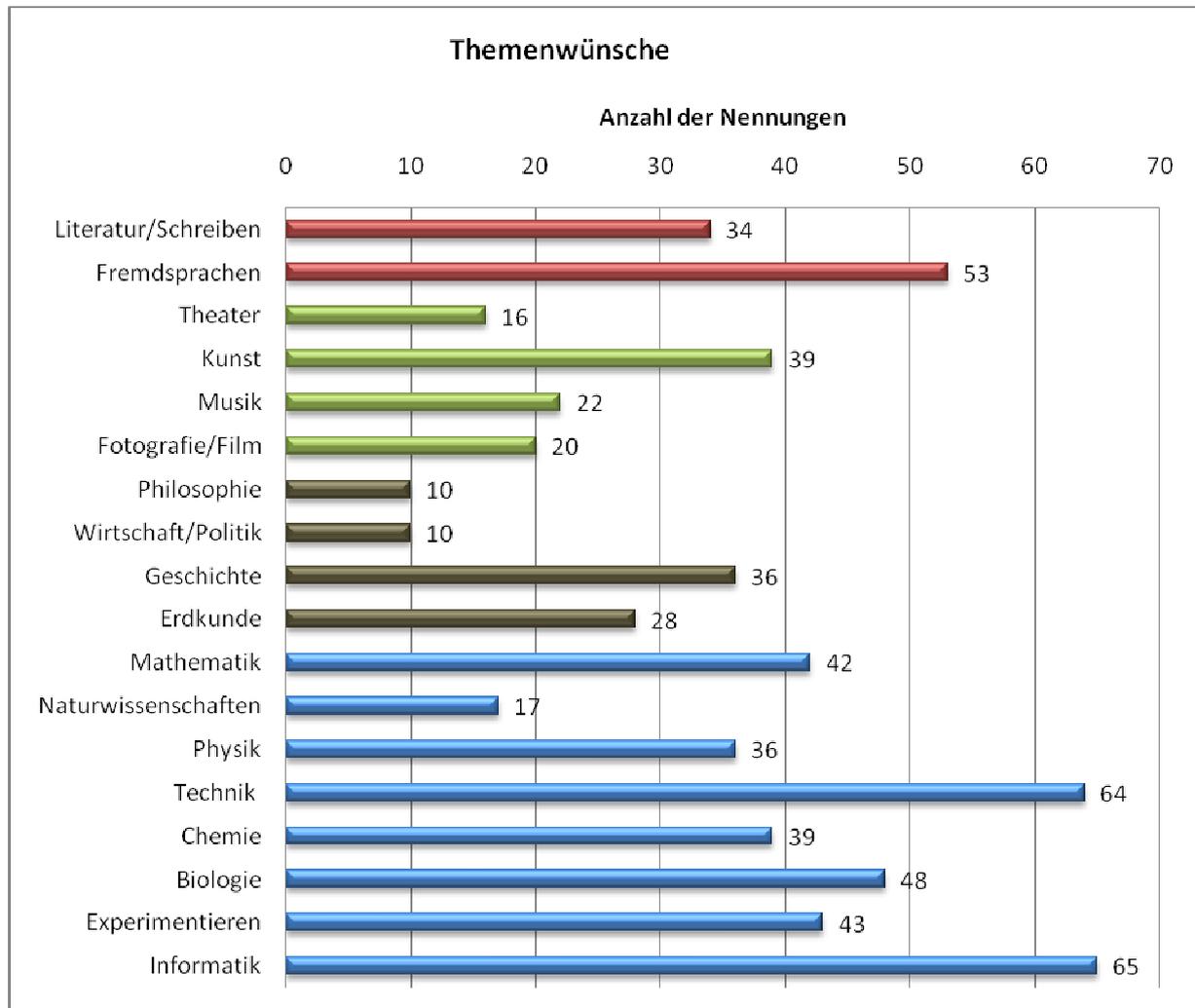


Abbildung 7 Themenwünsche aufgeteilt nach Fächerbereichen; rote Balken: sprachlicher Bereich, grüne Balken: künstlerischer Bereich; hellbraune Balken: gesellschaftspolitischer Bereich; blaue Balken: MINT-Bereich (Mathematisch-naturwissenschaftlich-technischer Bereich)

Bei den Wunschlisten nach Themen stehen insbesondere die Wünsche nach weiteren naturwissenschaftlich orientierten Themen mit 354 von 467 Angaben hervor. Sie werden in weit höherem Maße gewünscht als sprachliche, künstlerische und gesellschaftspolitische Themen. Dieses Wahlverhalten steht in krassem Gegensatz zu zahlreichen Untersuchungen aus dem Bildungsbereich, bei denen immer wieder das abfallende Interesse an Naturwissenschaften herausgefunden und beklagt wurde. Offensichtlich haben besonders Begabte keine Berührungängste mit naturwissenschaftlichen Fragestellungen. Im Gegenteil, sie wollen unbedingt über technische Probleme der Zeit wie beispielsweise die erneuerbaren Energien etwas

lernen ebenso wie Programmieren und sich auch sonst im Umgang mit dem Computer weiterbilden.

Diese Einstellung drücken auch die folgenden zwei Schülerzitate anschaulich aus:

„Fotografieren und Entwickeln; mehr Auswahl an naturwissenschaftlichen Bereichen. Meine Anmerkung: Die Regelung, dass man nur einen Kurs belegen darf, finde ich sehr unpassend!“

„Mathematische Probleme behandeln, logisches Denken, Gedächtnistraining, Theater auf Deutsch, fremde Sprachen und Länder kennen lernen, die man in der Schule selten oder gar nicht behandelt. UND DAS ALLES SO IN MEINER NÄHE; DASS ES NEBEN DER SCHULE AUCH ZEITLICH ERREICHBAR IST.“

Aus diesen Antworten geht ein aus dem Innersten der Schüler motivierter Wissensdurst hervor.

Man darf die Schlussfolgerung ziehen, dass unbedingt das Angebot im Bereich Naturwissenschaften erweitert werden sollte. Im Hinblick auf die Zukunft ist es dringend notwendig, dass junge Menschen Kompetenzen aufbauen, mit denen sie in der Lage sein werden, grundlegende Probleme in der Zukunft zu lösen (Elster, 2009; Hoffmann, 1998; Meusling, 1993; Vogt, 1998; Wasmann-Frahm, 2010b).

II. 4. Anspruchsniveau der Kurse

Enrichment-Förderungen müssen sich von dem üblichen schulischen Lernen hinsichtlich des Anspruchsniveaus klar unterscheiden, denn sie sollten auf die hohe Leistungsfähigkeit der besonders Begabten ausgerichtet sein. Rost und Heller et al. zufolge sollte bei der Enrichment-Förderung insbesondere auf ein ausreichendes kognitives Niveau geachtet werden (Heller & Hany, 1996; D. H. Rost, 2008). Dieser Aspekt gehört auch als zentrales Moment zur Enrichment-Konzeption in Schleswig-Holstein.

Die Aussagen über die Stofffülle, die schnelle Bearbeitung der Themen sowie die ausreichende Forderung werden in dieser Studie als Indikatoren für die Beurteilung des Anspruchsniveaus gewählt. Die Datenlage zur Stofffülle spricht dafür, dass den Teilnehmern der Kurse die Stoffmenge überwiegend angemessen erschien (86% der Teilnehmer). Aus einem Vergleich mit den beiden Vorjahren geht hervor, dass sich

die positive Einschätzung in der höchsten Wertungsstufe deutlicher als in den Vorjahren zeigt. Man kann daraus auf eine Weiterentwicklung der Passung zwischen Stoffmenge und Aufnahmefähigkeiten der SchülerInnen schließen.

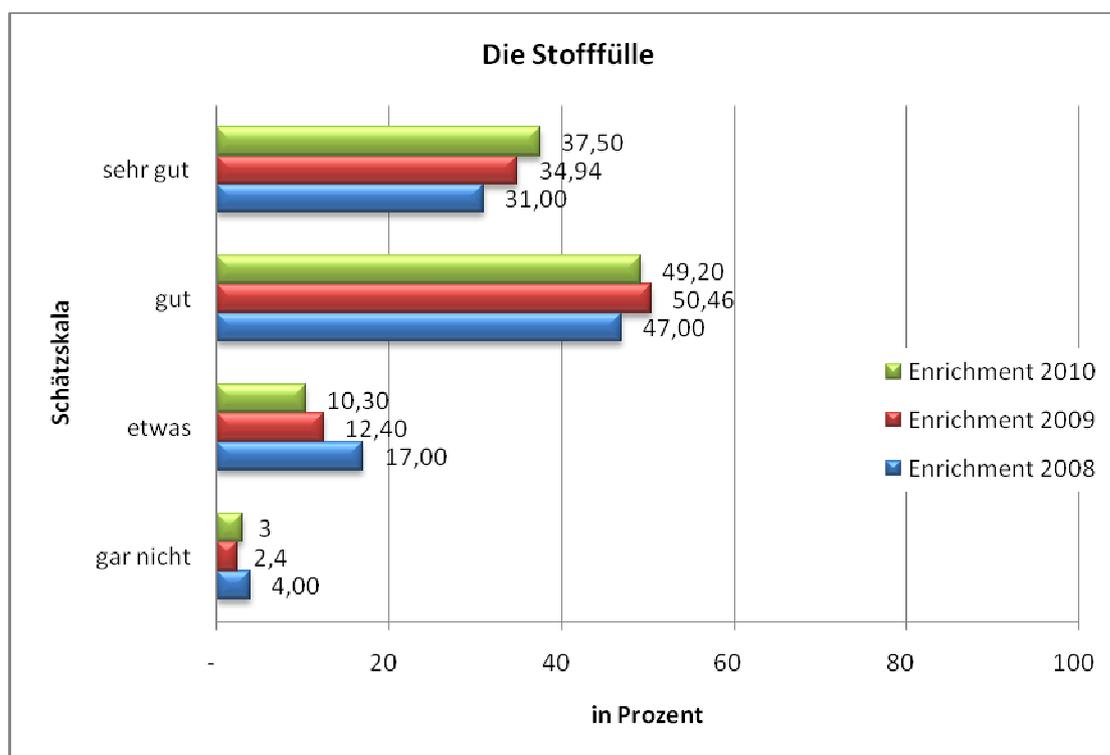


Abbildung 8 Item: *Mir gefiel die Stofffülle*; alle Stichprobenteilnehmer, getrennt nach 2008, 2009 und 2010

Tabelle 6 *Mir gefiel: die Stofffülle, nach Verbänden getrennt*

| Mir gefiel: | Pinneberg | Kiel | Süd-Ost | Bad Schw | Bargteh | Rendsb | Steinburg | alle |
|-------------|-----------|------|---------|----------|---------|--------|-----------|------|
| gar nicht | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| etwas | 31 | 21 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 56 |
| gut | 155 | 65 | 15 | 3 | 6 | 6 | 16 | 266 |
| sehr gut | 106 | 57 | 16 | 3 | 9 | 3 | 10 | 204 |
| | 300 | 151 | 34 | 6 | 15 | 9 | 27 | 542 |

Bei dem Vergleich der Verbände fällt auf, dass in den Verbänden Bad Schwartau, Bargtheide, Rendsburg und Steinburg keine negativen Äußerungen in Bezug auf die Stofffülle fielen. Die Stoffmenge passt in diesen Verbänden ganz offensichtlich sehr gut zu dem Fähigkeitsniveau der Kursteilnehmer. Bei den Verbänden Rendsburg und Steinburg, die als letzte gegründet wurden, gelingt die Passung von Lernangebot und Fähigkeitsniveau von Anfang an.

Vergleicht man die Verbände mit hohen Teilnehmerzahlen, so zeigt sich im Verbund Pinneberg/Neumünster/Segeberg eine etwas verbesserte Passung als im Verbund

Kiel mit 87% gegenüber 80%. Möglicherweise hat sich das Problem der Kieler um die große Spannweite von Jahrgängen, die in einem Kurs versammelt sind, verringert.

Auch das schnelle Bearbeiten der Themen gibt Hinweise auf ein angemessenes Anspruchsniveau für Hochbegabte.

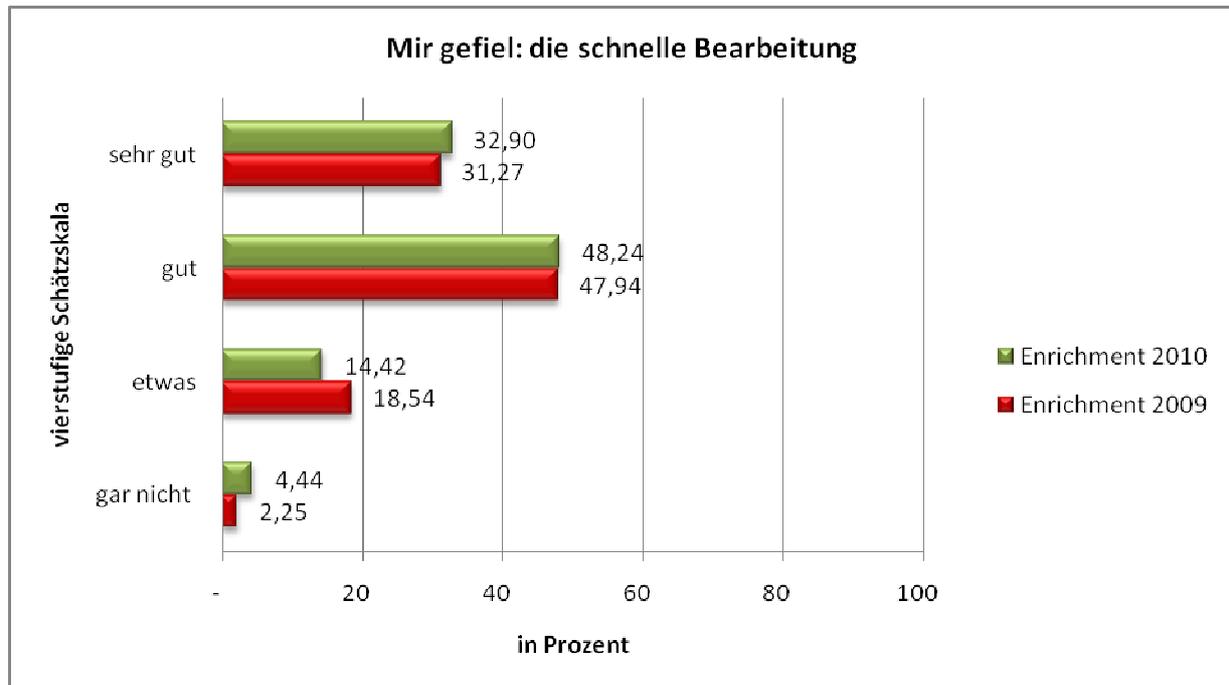


Abbildung 9 Item: *Mir gefiel die schnelle Bearbeitung von Themen*, alle Befragten (N=561), 2009 und 2010

Fasst man die beiden höchsten Rangstufen hinsichtlich der schnellen Bearbeitung zusammen, so fiel das Urteil wie in den vergangenen Jahren sehr positiv aus, Tendenz steigend. Daraus ist auch abzuleiten, dass das Unterrichtstempo auf die besondere Schülerschaft abgestimmt war. Außerdem berichteten die Befragten, viel gelernt zu haben. In ihren Aussagen spiegelt sich ihre Anstrengungsbereitschaft wider.

Zudem fühlten die Teilnehmer sich deutlich mehr gefordert als in den vorausgehenden Jahren. Die positiven Rückmeldungen haben sich im Schuljahr 2009/2010 noch einmal gesteigert. Das lässt erkennen, dass die Passung zwischen Anspruchsniveau und Leistungsfähigkeit der TeilnehmerInnen sich weiterentwickelt hat im Sinne einer anspruchsvollen Hochbegabtenförderung. Diese Tendenz kann aus der nachfolgenden Grafik abgelesen werden.

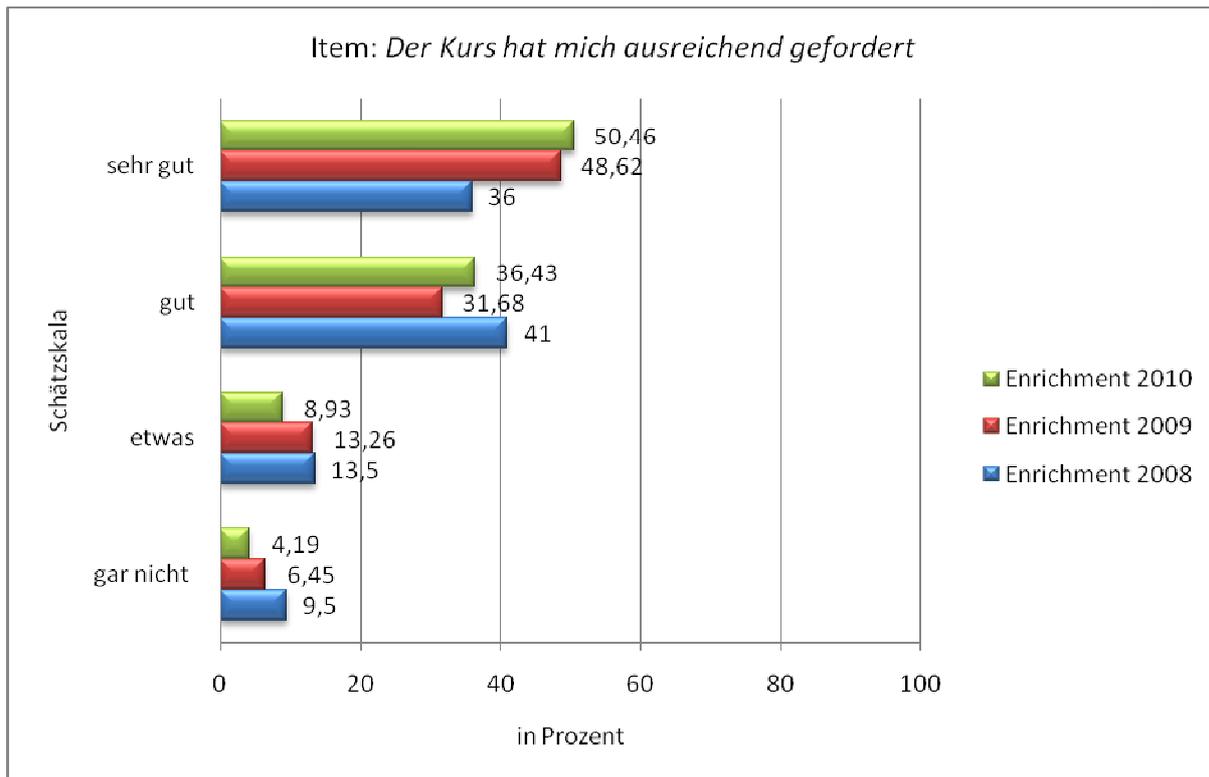


Abbildung 10 Item: *Der Kurs hat mich ausreichend gefordert*; Angaben in Prozent, grüner Balken: Teilnehmer von 2009/2010; N = 543; roter Balken: Teilnehmer von 2008/2009; N = 560; blauer Balken: 2007/2008; N = 345

Tabelle 7 ausreichendes Anspruchsniveau, getrennt nach Verbänden; Angaben in Zahlen der Teilnehmer

| | Verbünde | | | | | | | N |
|-----------------------|-----------|------|---------|----------|---------|--------|---------|-----|
| | Pinneberg | Kiel | Süd-Ost | Bad Schw | Bargteh | Rendsb | Steinb. | |
| ausreichend gefordert | | | | | | | | |
| stimmt gar nicht | 10 | 10 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 22 |
| stimmt etwas | 32 | 12 | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 49 |
| stimmt | 103 | 54 | 15 | 3 | 5 | 4 | 14 | 198 |
| stimmt genau | 157 | 73 | 15 | 3 | 11 | 5 | 11 | 275 |
| Gesamt | 302 | 149 | 34 | 6 | 16 | 10 | 27 | 544 |

Vergleicht man lediglich die beiden größten Verbände, so unterscheiden sie sich kaum im Anforderungsniveau aus Sicht der Kursteilnehmer. 85% der Pinneberger und 86% der Kieler stimmten der Aussage zu, sie wurden ausreichend gefordert. Dies korreliert stark mit den Aussagen zur Stofffülle. Es fällt auf, dass in allen kleineren Verbänden die Anforderungen als noch passender gewertet werden. So gibt es in den Verbänden Südost, Bargtheide, Rendsburg und Steinburg kaum negative Nennungen. Bildet man aus diesen Verbänden die Gruppe kleine Verbände, so kommt man auf eine positive Einschätzung in Hinsicht auf Passung von

Ansprüchen und Leistungsfähigkeit von 92,5% (96 positive Stimmen gegenüber 6 negative). Da drängt sich die Vermutung auf, dass in den kleineren Verbänden mit wenigen nominierten Schülerinnen und Schülern genauer hingeschaut wird, wer tatsächlich geeignet für die Teilnahme an einem Enrichment-Kurs ist.

II. 5. Lernwirksamkeit der Enrichment-Kurse

Kognitiv ausgerichtete Enrichment-Kurse mit hohem Anspruchsniveau sollten bei den Teilnehmern einen Zugewinn an Wissen und Kompetenzen bewirken. Es würde aber angesichts der vielen unterschiedlichen Kurse der Enrichment-Förderung den Rahmen dieser Untersuchung sprengen, abfragbares Wissen zu überprüfen. Daher soll nun aus der subjektiven Schülersicht Lerneffekte beurteilt werden.

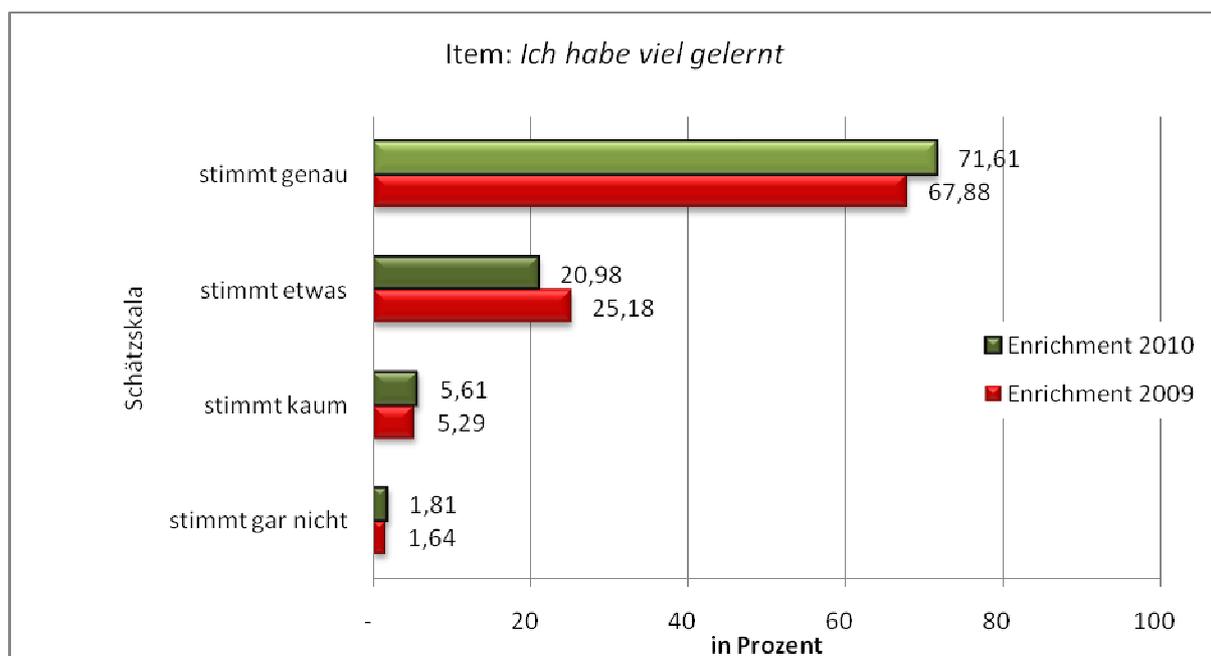


Abbildung 11 Item: *Ich habe viel über das Kursthema gelernt*; Teilnehmer von 2010: grüne Balken; Teilnehmer von 2009: rote Balken

Das Diagramm lässt erkennen, dass die Kursteilnehmer in überwältigender Mehrheit ihre Kurse mit dem Gefühl beenden, viel gelernt zu haben. Im Vergleich zum Vorjahr legte die Zustimmung in höchster Stufe noch um 4% zu. Deutlich unter 10% der Stichprobe (7,4%) waren der Meinung, nicht viel gelernt zu haben. Dieses Ergebnis erklärt auch, dass das Anspruchsniveau der Kurse sehr gut zum Fähigkeitsniveau der Teilnehmer passte, denn Korrelationsanalysen zeigen, dass die Aussage viel

über das Kursthema gelernt zu haben, signifikant mit der Stofffülle, dem schnellen Bearbeiten und der ausreichenden Forderung korreliert ist.

Als nächstes stellt sich die Frage nach den Wirkfaktoren für den Lerngewinn durch die Enrichment-Kurse. Mit Hilfe einer Regressionsanalyse¹ kann die Wirkung der Einflussvariablen auf den Faktor *viel gelernt* berechnet werden. Zu berücksichtigen ist dabei, dass es sich nicht um Kausalitäten handelt, sondern letztendlich Zusammenhangsbeziehungen dargestellt werden. Den allergrößten Anteil an dem Lernerfolg hat aus Sicht der Schüler die Kursgestaltung der Kursleiter. An zweiter Stelle steht die Einflussvariable ‚ausreichend gefordert‘. Darauf folgt die Stofffülle. Also zuallererst bewirkt eine gute Unterrichtsgestaltung den Lernzuwachs, in zweiter Linie eine gute Passung von Anspruchsniveau und Lernfähigkeit. An dritter Stelle steht die Stofffülle als erklärte Varianz des Lerngewinns. Keine Rolle spielen die hier auch mit untersuchten Faktoren *schnelles Bearbeiten, Arbeiten ohne Druck* und *sich verstehen*. Sie wurden in diesen Regressionsmodellen als Einflussfaktoren ausgeschlossen. Das hier nachgewiesene Modell erklärt insgesamt 37,8 % der Variabilität der Aussage ‚*viel gelernt*‘ auf (korrigiertes R-Quadrat= ,378). Es wird in der folgenden Grafik dargestellt.

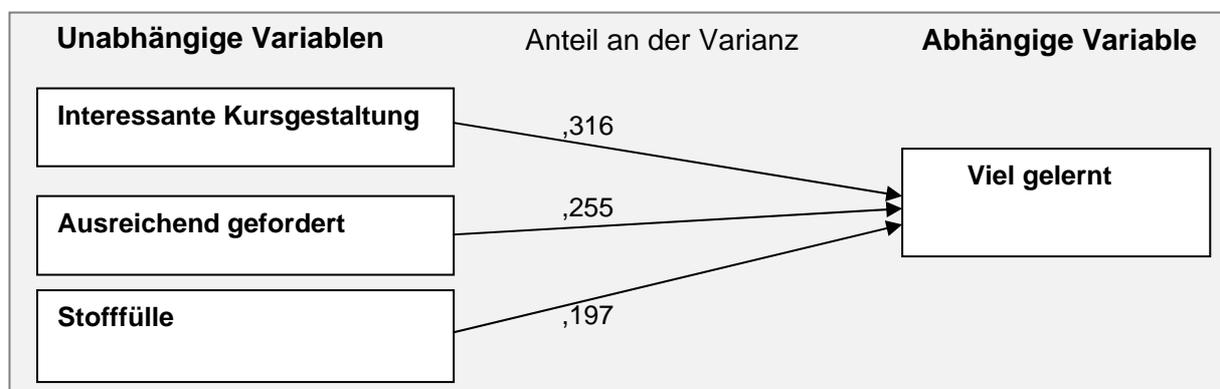


Abbildung 12 Modell zur Erklärung der Variable ‚*viel gelernt*‘; basierend auf einer schrittweisen Regression; Anteil der Varianz in Beta-Koeffizienten angegeben

Die Grafik veranschaulicht die Verteilung der erklärenden Variablen. Die Zahlen über den Pfeilen sind die Beta-Koeffizienten, also standardisierte Werte, die die Anteile des Einflusses einzelner Variablen abbilden. Alle drei Variablen zeigen

¹ Eine Regression ist ein komplexes, statistisches Verfahren, das die Vorhersage der Wirkung von unabhängigen Variablen auf eine abhängige, die mit ihr korrelativ verbunden ist, berechnet. Dabei wird korrelationsanalytisch die Wirkung von Einflussfaktoren (Prädiktoren; unabhängige Variablen) auf eine abhängige Variable (Kriteriumsvariable) nachgewiesen. Das Statistik-Programm (hier mit SPSS ausgeführt) berechnet die signifikanten Regressionskoeffizienten, die die Varianz der abhängigen Variable erklären. Zur Vergleichbarkeit des Anteils an der Wirkung aller Prädiktoren wird der Beta-Koeffizient verwendet (R^2 gibt die Gesamtvarianz aller erklärten Anteile der abhängigen Variable an).

innerhalb dieses Modells einen signifikanten Einfluss auf die Variable ‚viel gelernt‘, wobei die interessante Unterrichtsgestaltung am einflussmächtigsten ist.

II. 6. Soziales Umfeld und Lernen

Das Enrichment-Programm verfolgt mit dem Zusammentreffen der besonders Begabten neben den kognitiven Ansprüchen auch soziale Ziele. Die Teilnehmer sollen mit anderen besonders Begabten zusammentreffen, um in Austausch miteinander zu treten, um Gleichgesinnte kennenzulernen und auch um sich mit Ebenbürtigen geistig messen zu können.

70% der befragten SchülerInnen gefiel es, andere Begabte kennen zu lernen. Aus der folgenden Grafik geht hervor, dass sich der Trend aus dem Vorjahr, die Begegnung mit anderen besonders Begabten zu schätzen, fortgesetzt hat.

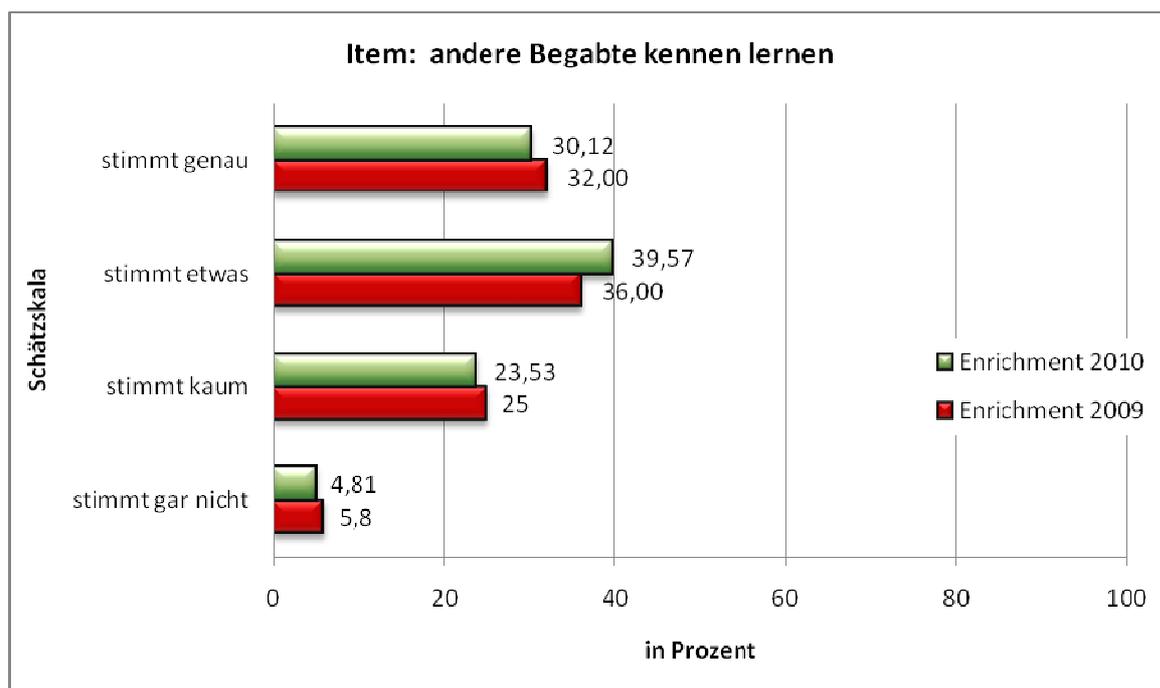


Abbildung 13 Item: *Mir gefiel: andere Begabte kennen zu lernen*; getrennt nach 2010 und 2009

Zudem berichten die befragten SchülerInnen in überwältigender Mehrheit, sich in den Kursen untereinander gut und sehr gut verstanden zu haben. Das zeugt von einem geringen Konfliktpotenzial in den Kursen. Hier zeigt sich ein Effekt homogener Leistungsgruppen, denn zum einen kommen die besonders Begabten freiwillig, zum

anderen handelt es sich um eine zumindest kognitiv und interessenorientiert homogene Gruppe. Dazu passt auch die Aussage, nicht ausgegrenzt worden zu sein. Unter 2 % hatten sich ausgegrenzt gefühlt.

Im Hinblick auf Freundschaften kann nicht erwartet werden, dass in einem Kurs, der einmal wöchentlich oder alle 14 Tage über einen Zeitraum von ca. 20 Wochen stattfindet, gleich alle Teilnehmenden Freunde werden, auch wenn Stichprobenteilnehmer aussagten, dass sie sich untereinander gut verstanden haben. So erklärt sich die gleichmäßige Verteilung auf der Schätzskala, Freunde gefunden zu haben, wie es die folgende Grafik zeigt.

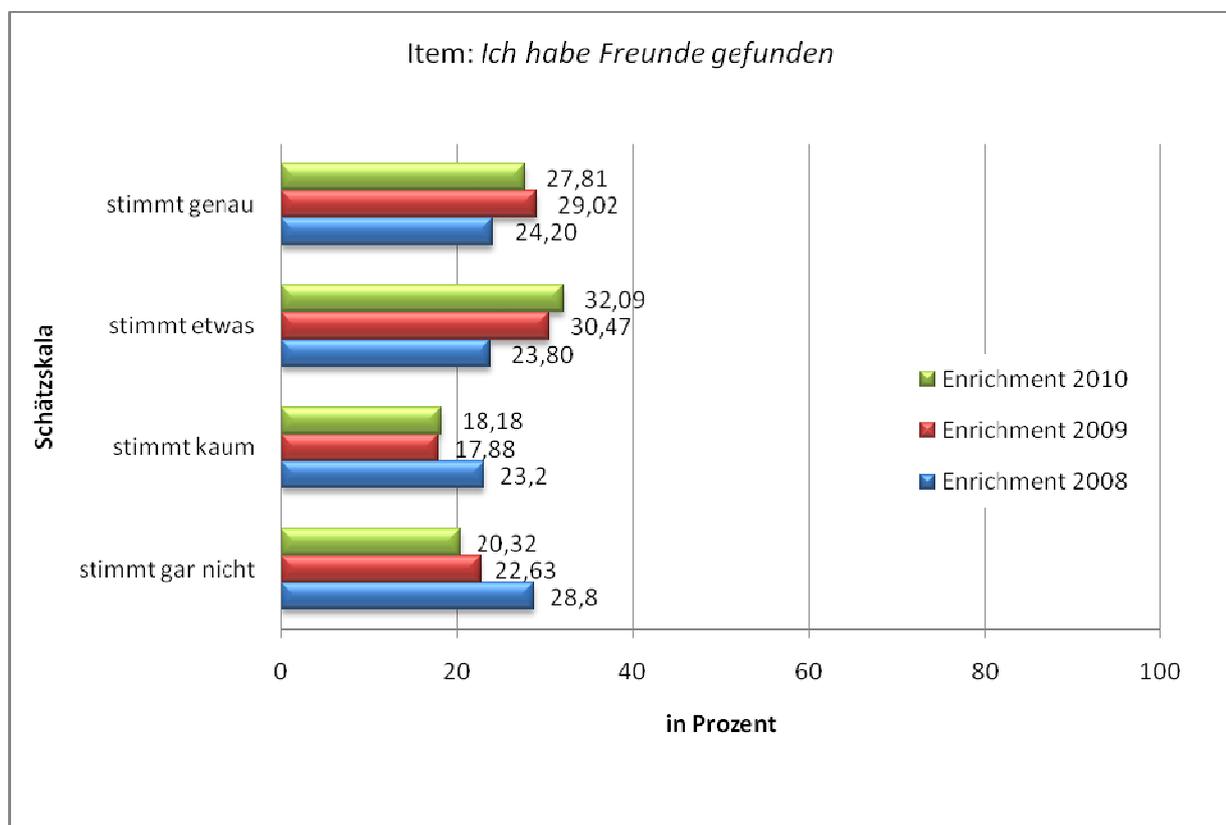


Abbildung 14 Item: *Ich habe Freunde/Freundinnen in dem Kurs gefunden*; Angaben in Prozent, Test von 2008 (blaue Balken); Test von 2009 (rote Balken); Test von 2010 (grüne Balken)

Insgesamt lassen sich die Befunde dahingehend zusammenfassen, dass die Teilnehmer sich in den Enrichment-Kursen sozial eingebunden fühlen. Dieses lernförderliche soziale Klima schafft eine Arbeitsatmosphäre, in der mit hoher Anstrengungsbereitschaft neue komplexe kognitive Inhalte erfasst und verarbeitet werden können.

II. 7. Lernfreude

Wenn die Kurspädagogik stark auf die Bedürfnisse der Wissbegierde und der präferierten Lernformen der besonders Begabten abgestimmt ist, dann müsste ihnen das Lernen hier besser gefallen als im Schulunterricht. In der Tat konnten die Kurse die Lernfreude im Vergleich zum Schulunterricht gegenüber dem Vorjahr noch einmal steigern.

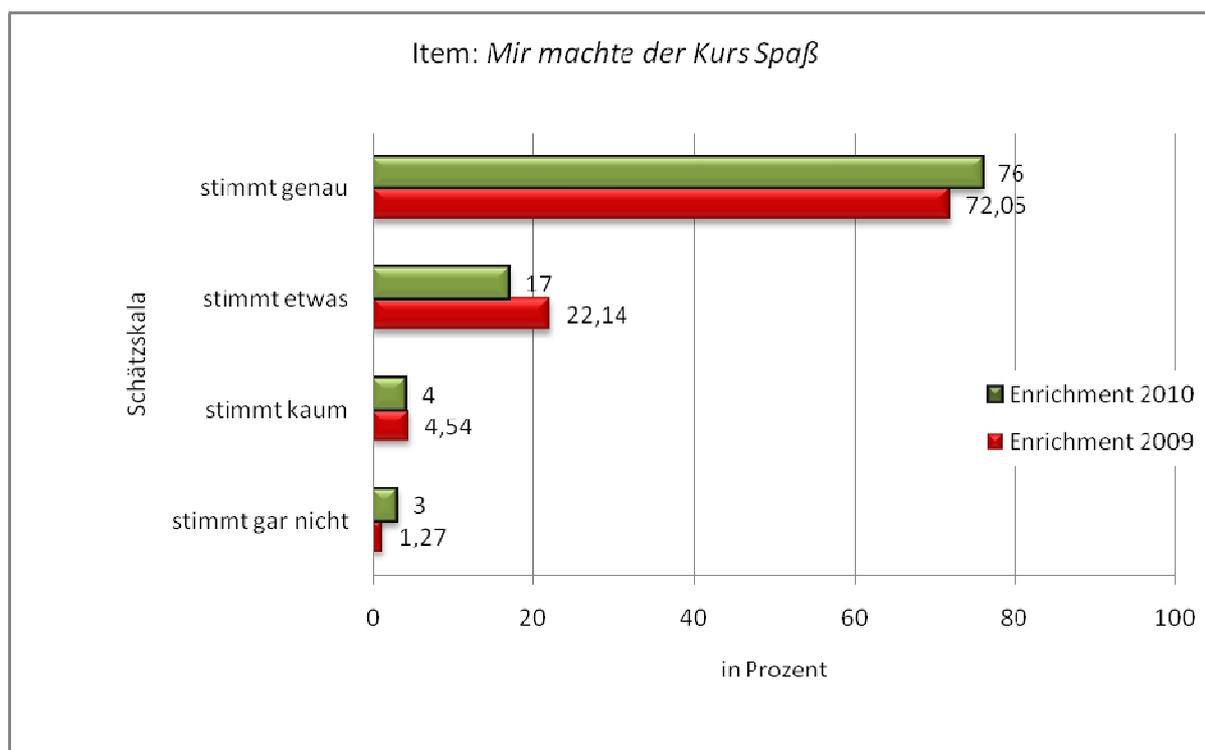


Abbildung 15 Item: *Mir machte der Kurs Spaß*; grüne Balken: 2009/2010; rote Balken: 2008/2009

Darüber hinaus ist die überwiegende Mehrheit der Teilnehmer der Meinung, dass Lernen in den Enrichment-Kursen mehr Spaß macht als im Schulunterricht. Über 90% aller Befragten stimmten der Frage positiv zu. Im Vergleich zum Vorjahr äußerten sich mehr Befragte mit vollster Zustimmung (stimmt genau) positiv. Allerdings nahm auch die Gruppe, die überhaupt keinen Spaß an ihrem Enrichment-Kurs hatte, leicht zu (um 3 %, siehe nachstehende Tabelle).

Tabelle 8 Item: *Lernen macht mehr Spaß als im Schulunterricht*

| Rangstufe | stimmt gar nicht | | stimmt kaum | | stimmt etwas | | stimmt genau | |
|---|------------------|------|-------------|-------|--------------|------|--------------|-------|
| | 2010 | 2009 | 2010 | 2009 | 2010 | 2009 | 2010 | 2009 |
| <i>Ich hatte mehr Spaß als im Schulunterricht</i> | 5 % | 5,8% | 8 % | 11,3% | 28 % | 25% | 59 % | 57,9% |

Im Bericht von 2008/2009 wurden Zusammenhänge zwischen *Lernfreude* und den Variablen *Interessantheit der Kursgestaltung*, *Stofffülle*, *schnellem Bearbeiten* und *Lernen ohne Druck* festgestellt. Außerdem wurden die Interkorrelationen von *Lernfreude* und sozialen Faktoren *Freunde finden*, *sich gut verstehen* und andere *besonders Begabte kennen lernen* nachgewiesen, wobei die Sozialfaktoren nicht so hohe Korrelationen wie die erst genannten Faktoren aufwiesen. Auf diesem Weg bestätigt sich die Annahme, dass den Kursteilnehmern vor allem die Aufnahme neuen Wissens wichtig war, während die soziale Eingebundenheit nicht ihr primäres Ziel bildete.

Um die Vermutung abzuklären, ob Schüler und Schülerinnen vor allem durch das Anspruchsniveau und die Kurspädagogik zu mehr Lernfreude gelangten als in ihrem Schulunterricht, wurde eine schrittweise Regression gerechnet. Im Rahmen dieser Regression wurde *„mehr Spaß als im Schulunterricht“* als abhängige Variable gesetzt, die Variablen *interessante Unterrichtsgestaltung*, *viel gelernt*, *Stofffülle*, *schnelles Bearbeiten* sowie *Arbeiten ohne Druck*, *andere kennen lernen* und *sich verstehen* als unabhängig angenommen. Das korrigierte R-Quadrat beträgt für das statistisch belegte Modell ,278 (R-Quadrat: ,531)². Dabei kam heraus, dass an allererster Stelle und vor allem die interessante Kursgestaltung hierzu beiträgt. Wählt man als abhängige Variable *„dieser Kurs hat mir Spaß gemacht“* liegt der Einfluss der interessanten Kursgestaltung sogar doppelt so hoch.

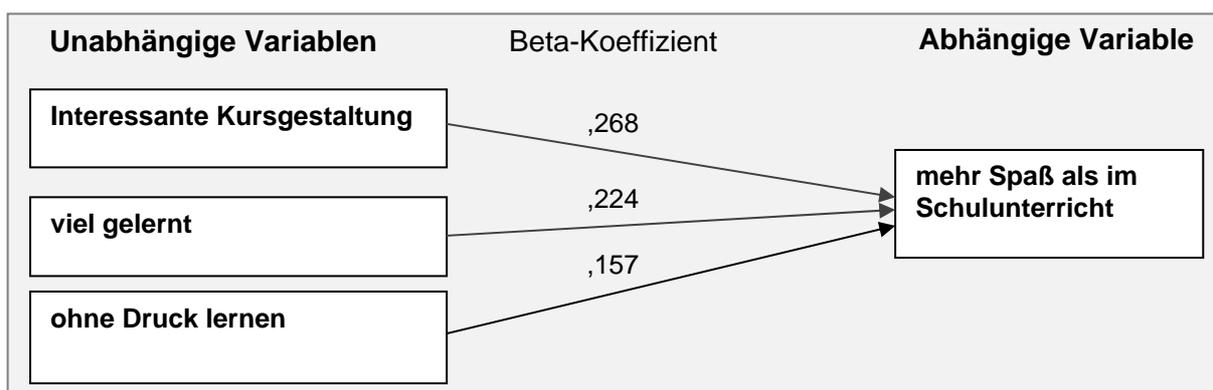


Abbildung 16 Schrittweise Regression: Modell zur Erklärung der erhöhten Lernfreude

Dass die interessante Kursgestaltung an erster Stelle für die Lernfreude steht, spricht zum einen dafür, dass die Kursleiter hervorragenden Unterricht gestalten, zum anderen deuten die nachstehenden Einflussvariablen darauf hin, dass die

² R-Quadrat bedeutet die aufgeklärte Varianz der abhängigen Variable.

Kursteilnehmer auch stark intrinsisch motiviert sind. Das Gefühl, viel gelernt zu haben, fördert ihre Lernfreude. Auch das Lernen ohne Druck hat einen relevanten Einfluss auf die Lernfreude. Es macht deutlich, dass die Kursteilnehmer intrinsisch motiviert lernen.

Die Variablen *sich verstehen, andere kennen lernen, Stofffülle* und *schnelles Bearbeiten* wurden in diesen Modellen als Einflussvariablen ausgeschlossen und spielen daher eine nachgeordnete Rolle. Die ersten beiden Variablen, welche die soziale Rahmenbedingung abbilden, spielen keine Rolle im Hinblick auf die Lernfreude. Dieses Ergebnis ist nicht mit den allgemeinen motivationspsychologischen Annahmen konform, nach denen die soziale Eingebundenheit wesentlich zur Lernmotivation beiträgt (Deci & Ryan, 1993; Krapp, 1992, 2002). Hier zeigt sich offenbar ein Hochbegabteneffekt, der durch das hohe und vielfältige Interesse dieser Jugendlichen sowie deren intrinsisch motivierte Wissbegierde zustande kommt.

II. 8. Merkmale der Kursgestaltung

In diesem Abschnitt sollen die Methoden der Kursgestaltung in den Focus genommen werden. Methoden motivieren nicht nur, sondern stellen adäquate Möglichkeiten der Begabtenförderung dar. Nach Manteuffel (2008) und Rost (2008) ist es wichtig, Begabte eigenständig anspruchsvolle Themen bearbeiten zu lassen.

In dieser Evaluation werden aus Sicht der SchülerInnen die in den Enrichment-Kursen erfahrenen Methoden eingeschätzt. Dazu stufen die Stichprobenteilnehmer zunächst die Häufigkeit der eingesetzten Unterrichtsmethoden auf einer vierstufigen Skala von ‚kam gar nicht, etwas, häufig und sehr häufig vor‘ ein. Anschließend bewerteten sie die Methoden, ebenfalls mit einer vierstufigen Schätzskaala. Das folgende Säulendiagramm stellt die Ergebnisse dar, in dem der Übersichtlichkeit halber nur die Mittelwerte der eingeschätzten Stufen von 1-4 angegeben werden.

Den geringsten Anteil der angegebenen Methoden machte die Arbeit am PC aus, sie stellte sich aber als die bei den Kursteilnehmern beliebteste heraus. Dass Experimentieren eine relativ wenig verwendete Methode war, hängt sicherlich damit zusammen, dass nicht nur naturwissenschaftliche Kurse gegeben wurden.

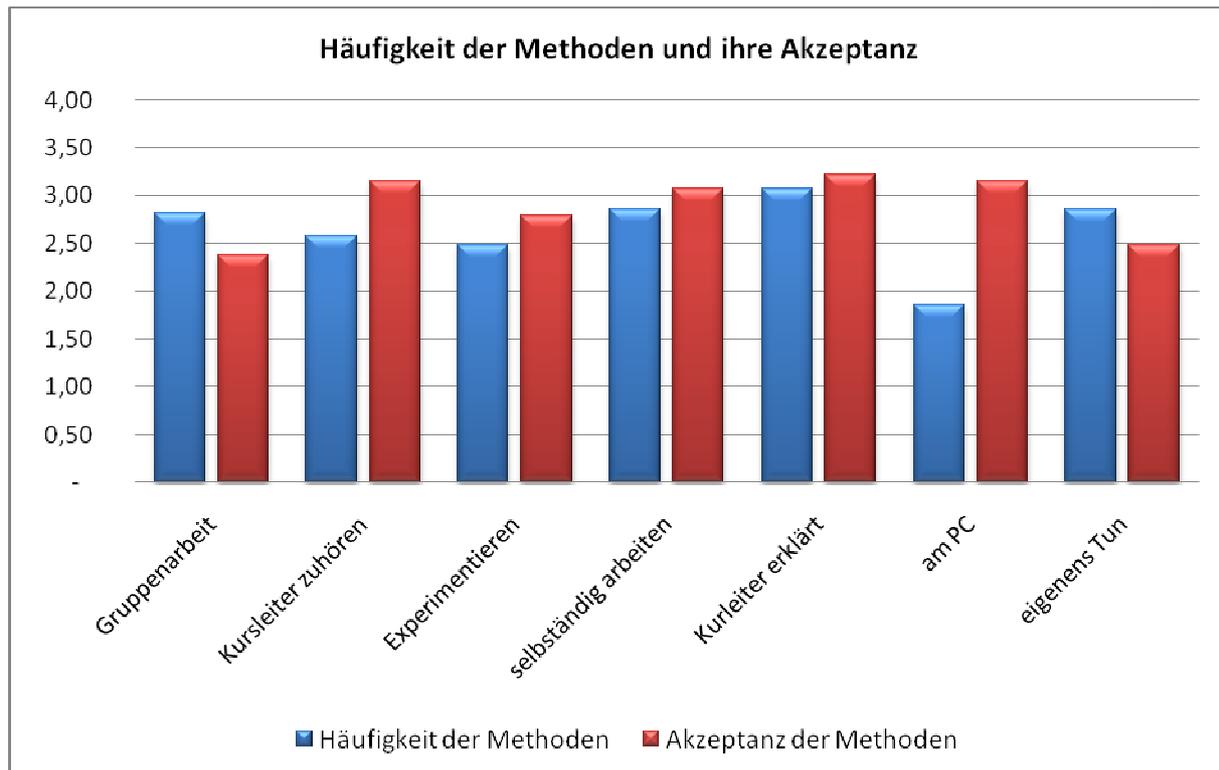


Abbildung 17 Methodenhäufigkeit (blaue Säulen); Bewertung der Methoden durch die Kursteilnehmer (rote Säulen); Schülerfragebogen; Mittelwerte der vierstufigen Schätzskala

Weiterhin lässt die Grafik erkennen, dass Gruppenarbeit, Handlungsorientierung (*durch Tun etwas herausfinden*) und selbstständiges Arbeiten, die die zentralen Methoden der neuen Lernkultur bilden, überwiegend in den Kursen stattfanden, bei den besonders Begabten aber nicht unbedingt hoch geschätzt wurden (siehe Gruppenarbeit). Die Ergebnisse zeigen weiterhin, dass traditioneller Unterricht, der durch viele Erklärungen sowie einen hohen Redeanteil des Kursleiters gekennzeichnet ist, ebenso eine Rolle spielte. Die KursteilnehmerInnen schätzen besonders die Erklärungen der Kursleiter. Das zeigt sich darin, dass die Variable *der Kursleiter erklärt* nach Schülerangaben den größten Anteil der Methoden ausmachte. Dies lässt auf stark lehrerzentriertes Unterrichten schließen. Die Kursteilnehmer schätzten dieses Verfahren aber als sehr positiv ein. Sie verhalten sich damit anders als normal begabte Schüler und anders als von begabtgerechten Zusatzkursen erwartet. In der Hochbegabtenliteratur wird empfohlen, Hochbegabte möglichst eigenständig arbeiten zu lassen. Man kann daran erkennen, dass Hochbegabte so wissbegierig sind, dass sie das vorhandene Wissen der Kursleiter lieber schnell durch Zuhören nutzen als es sich selbständig zu erarbeiten. In der Literatur zur Hochbegabtenförderung wird immer wieder betont, dass eine selbstständigkeits-

fördernde, auf individualisierendes Lernen ausgerichtete Pädagogik angemessen erscheint (Heller & Hany, 1996; D. Rost, 2008). An den vorliegenden Ergebnissen darf man diese Schülereinschätzungen mit aller Vorsicht dahingehend interpretieren, dass sie nicht auf handlungsorientiertes Lernen oder Lernen in der Gruppe angewiesen sind, um effizient Wissen aufzunehmen. Sie nutzen offenbar alle Quellen der Wissensaneignung und verarbeiten auch abstrakte Lernangebote.

Vom Vorjahr bis zum Untersuchungszeitpunkt hat sich der Anteil der Gruppenarbeit praktisch nicht verschoben. Auch die Effizienz von Gruppenarbeit wird wie im Vorjahr beurteilt. Das eigenständige Lernen hat sich in Richtung der in Hinsicht auf Hochbegabtenförderung gewünschten Selbstständigkeit hin verschoben, wie die folgende Grafik veranschaulicht. Es fällt auf, dass auch in Bezug auf methodisches Vorgehen eine stärkere Passung zwischen Unterrichtsgestaltung und Anspruchsniveau der besonders Begabten statt gefunden hat.

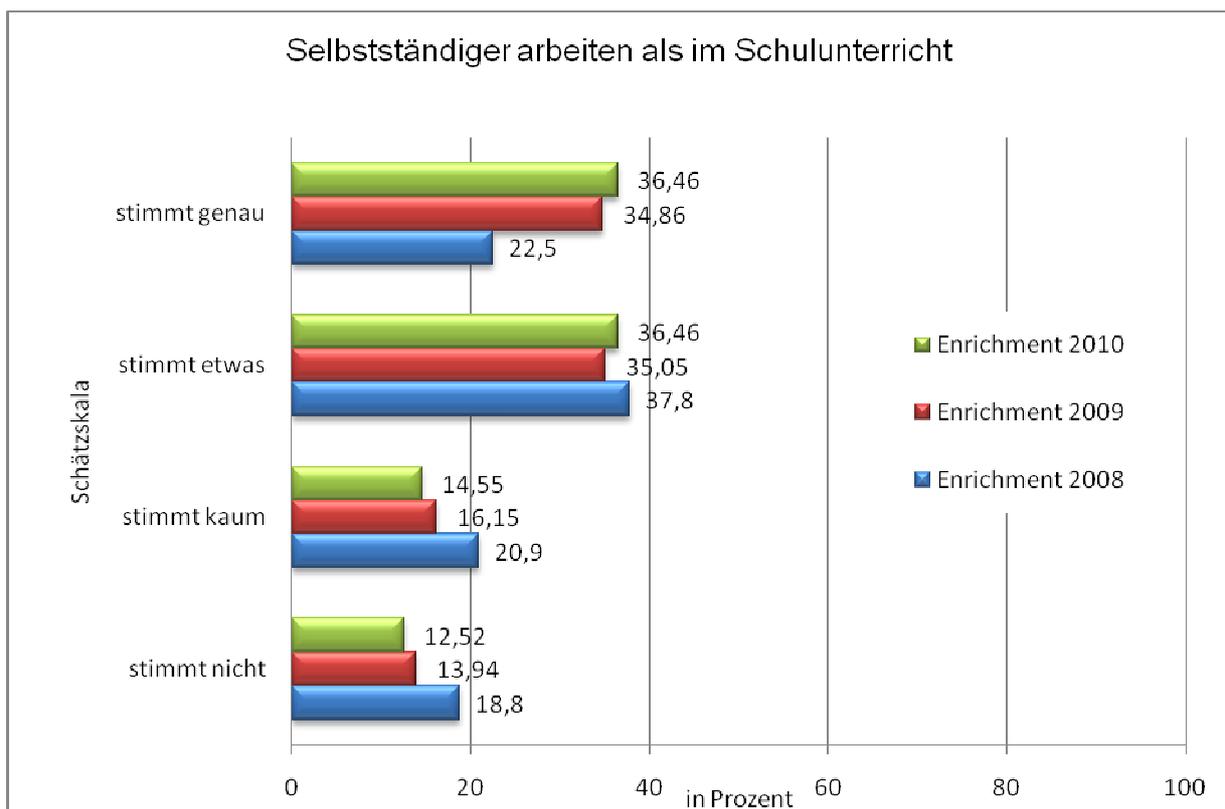


Abbildung 18 Item: *Ich konnte selbstständiger arbeiten als im Klassenunterricht*; blauer Balken: Enrichment 2007/2008; roter Balken: Enrichment 2008/2009; grüner Balken: Enrichment 2009/2010

Mit Hilfe einer Regressionsanalyse soll nun überprüft werden, welche der eingesetzten Methoden für die Stichprobenteilnehmer zu einer interessanten Unterrichtsgestaltung führen. Dazu wurde mit Hilfe einer schrittweisen Regression

das Gefallen an den Unterrichtsmethoden analysiert. Die Einschätzungen der Unterrichtsmethoden wurden als unabhängige Variablen der abhängigen Variable *interessante Kursgestaltung* gegenübergestellt. Dabei kam heraus, dass *dem Kursleiter zuhören* die einflussmächtigste Variable bildet. Erst an zweiter Stelle steht die Variable *durch eigenes Tun etwas herausfinden* und die drittgrößte Vorhersagekraft hat die *Arbeit in der Gruppe*. Diese Variablen erklären 26 % der Variabilität der interessanten Kursgestaltung auf (R-Quadrat = ,259). Die Ergebnisse werden zusammenfassend in der folgenden Grafiken dargestellt.

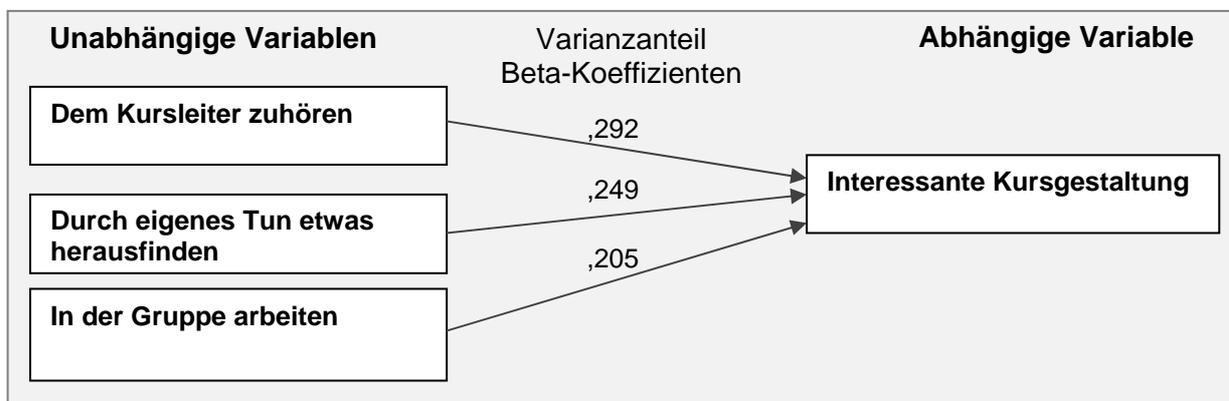


Abbildung 19 Schrittweise Regression: Modell zur Erklärung der abhängigen Variable ‚interessante Kursgestaltung‘ durch drei unabhängige Variablen; Varianzanteil: Angaben in Beta-Koeffizienten

Ausgeschlossen sind die unabhängige Variablen *mir gefiel: selbstständig etwas herausfinden*, *experimentieren* und *am PC arbeiten*.

Die Ergebnisse machen deutlich, dass es die hier befragten besonders Begabten als interessanter empfinden, dem Kursleiter zuzuhören, als selbst aktiv zu werden. Dieses Verhalten ist mit der lernpsychologischen Literatur und der Interessenforschung nicht erwartungskonform (Krapp, 1992, 2002; Krapp & Weidenmann, 2006). Es sagt aber aus, dass Hochbegabte durch Zuhören effizient lernen können und dieses Lernverhalten offensichtlich anderen, heute besonders anerkannten Lernformen wie die Handlungsorientierung, Selbstständigkeit und Gruppenarbeit vorziehen. Eine Erklärung könnte darin liegen, dass ihre Wissbegierde schon durch Zuhören sehr effizient befriedigt wird und sie als kognitive Hochleister in der Lage sind, einen Lerngewinn auch ohne viele pädagogische Hilfestellungen und Umschweife zu erzielen, während andere leistungsschwächere Schülergruppen gerade den handlungsorientierten und gruppenbasierten Zugang zu neuem Lernstoff benötigen, um diesen zu bewältigen. Besonders Begabte sind eher

in der Lage abstrakt zu denken. In der Regel erreichen sie früher das nach-symbolische Denkstadium als durchschnittlich Begabte. Ihnen fällt es leichter, sich auf formal-operativer Ebene bei mentalen Aneignungsprozessen (im Sinne von Piagets Entwicklungstheorie (vergleiche Meyer & Jank, 1991)) zu bewegen als weniger leistungsfähige Jugendliche. Daraus folgt, dass sie besser sprachvermittelte Zusammenhänge erfassen können als andere Lernergruppen.

Schließlich stellt dieses Ergebnis auch ein großes Lob an die Kursleiter dar, die so spannend Wissen vermitteln, dass man ihnen gern zuhört.

Und welche Arbeitsformen wünschen sich die Stichprobenteilnehmer für zukünftige Kurse? Diese Frage mit offenem Antwortformat wurde nur von 177 der 561 Befragten beantwortet.

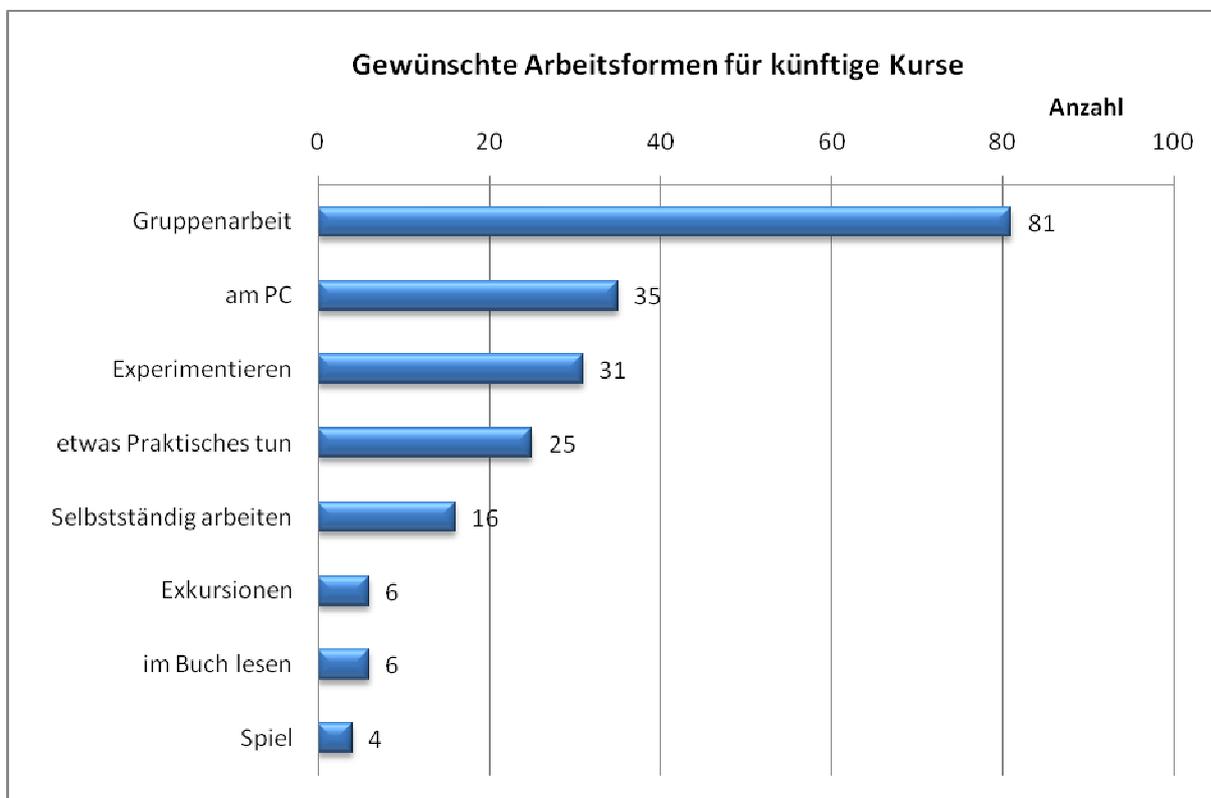


Abbildung 20 gewünschte Arbeitsformen für weitere Kurse; geordnet nach der Anzahl der Nennungen; N=177

Die Kategorisierung und Auswertung der Antworten ergab, dass die befragten Teilnehmer an allererster Stelle in Gruppen arbeiten wollen. Das ist eine Arbeitsform, in der sich SchülerInnen sicher fühlen und gegenseitig voneinander profitieren. Schließlich berichteten sie an anderer Stelle, dass die Gruppenarbeit effektiver wäre als in der Schule. In dieser Arbeitsform kann der aktive Austausch unter den besonders Begabten stattfinden. Mit großem Abstand wählen sie dann andere

Arbeitsformen wie *am PC arbeiten, experimentieren, etwas Praktisches tun* oder *selbstständig arbeiten*. Einige wünschen sich, außerhalb des Schulgebäudes auf Exkursionen zu lernen, in Büchern zu recherchieren oder durch Spiele zu lernen. Einzelne wünschten sich eine noch individuellere Betreuung und mehr Anregungen und Erklärungen durch den Kursleiter.

Auf die Frage, welche Kurse sie sich für die Zukunft wünschten, nannten viele Befragte Experimente. Dies unterstreicht ihren Wunsch nach praktischem, entdeckendem Lernen, vor allem nach einem experimentellen Zugang zu naturwissenschaftlichen Themen.

II. 9. Merkmale der SchülerInnen

Aus Sicht der Kursleiter handelt es sich um sehr heterogene Gruppen. Dieser Eindruck erstaunt zunächst, denn im Vergleich zu Gruppen mit sehr unterschiedlichem Fähigkeitspotenzial werden die Teilnehmergruppen an Extra-Kursen dieser Art als besonders homogen aufgefasst. An den Aussagen der Kursleiter ist zu erkennen, dass sich die besonders Begabten trotz ihres besonderen Denkvermögens mit sehr unterschiedlichen Persönlichkeitsmerkmalen wie alle anderen Kinder auch voneinander unterscheiden. Auch in der Literatur über Hochbegabte ist zu finden, dass die Gruppe von Schülern genauso unterschiedliche Persönlichkeiten darstellen und emotionale Bedürfnisse haben wie alle anderen auch (Freund-Braier, 2001; D. Rost, 2008) .

II. 9. 1. Motivation

Alle Befunde sprechen dafür, dass die Kursteilnehmer in den Enrichment-Kursen hochmotiviert lernten. Dies zeigt sich unter anderem in der hohen Korrelation zwischen *Spaß am Lernen* und *viel gelernt* ($r = ,574^{**}$).

Auch wenn sie mehr Druck gehabt hätten, hätten sie nicht mehr gelernt, so ist die fast einhellige Meinung der besonders Begabten. Beim Lernen ohne Druck werden keine äußeren Anreize wie gute Noten eingesetzt, um zum Lernen zu motivieren. Die Ergebnisse der Studie lassen zum einen erkennen, dass Lernen ohne Druck den TeilnehmerInnen gefiel, und dass dies zu einer hohen intrinsischen Motivation bei diesen führte. Dies wird an dem hochsignifikanten Zusammenhang zwischen *Lernen*

ohne Druck und viel gelernt haben deutlich ($r = ,551^{**}$). Dieses Ergebnis fügt sich in die Resultate der Hochbegabtenforschung ein, wonach Hochbegabte besonders motiviert, wissbegierig und von Interesse geleitet lernen (Hanses, 2000(D. Rost, 2008)), wenn entsprechende Lernanreize und -bedingungen geboten werden. Äußere Anreize zum Lernen spielen eine untergeordnete Rolle.

II. 9. 2. Wissbegierde

Die Wissbegierde der besonders Begabten wird von den Kursleitern mit über 80 % Positiv-Aussagen als besonders hoch eingeschätzt. Sie wird in dieser Studie über die eingeschätzte Häufigkeit der Schüler-Fragen erhoben:

Tabelle 9 Item: Die Kursteilnehmer kommen von sich aus mit vielen Fragen; Kursleiterfragebogen; N=59

| Einschätzung | stimmt nicht | stimmt kaum | stimmt eher | stimmt genau |
|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|
| Viele Fragen | 1,7 % | 16,9 % | 50,8% | 30,5 % |

Hiermit weisen die Kursteilnehmer aber eine relevante Eigenschaft besonders Begabter auf, so dass die Aussage der Kursleiter, die Mehrheit der Teilnehmenden sei eher gut/sehr gut als hochbegabt, relativiert wird.

II. 9. 3. Engagement

Die Bereitschaft zu Mehrarbeit bildet eine Facette von Engagement ab. Man kann nicht erwarten, dass Teilnehmer, obgleich sie sich sehr positiv über den Enrichment-Kurs äußern, Zusatzaufgaben übernehmen. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass über die Hälfte der Teilnehmer an Wettbewerben außerhalb des Enrichment-Programms beteiligt sind und mehr als die Hälfte ein Einserzeugnis hat. Hinzu kommt die Einführung von G 8 (Achtjähriges Gymnasium), was die Stundenpläne voller und die Zeit der Teilnehmer knapper werden lässt. Die folgende Grafik zeigt die Veränderungen während der drei Jahre der Begleitung des Enrichment-Programms.

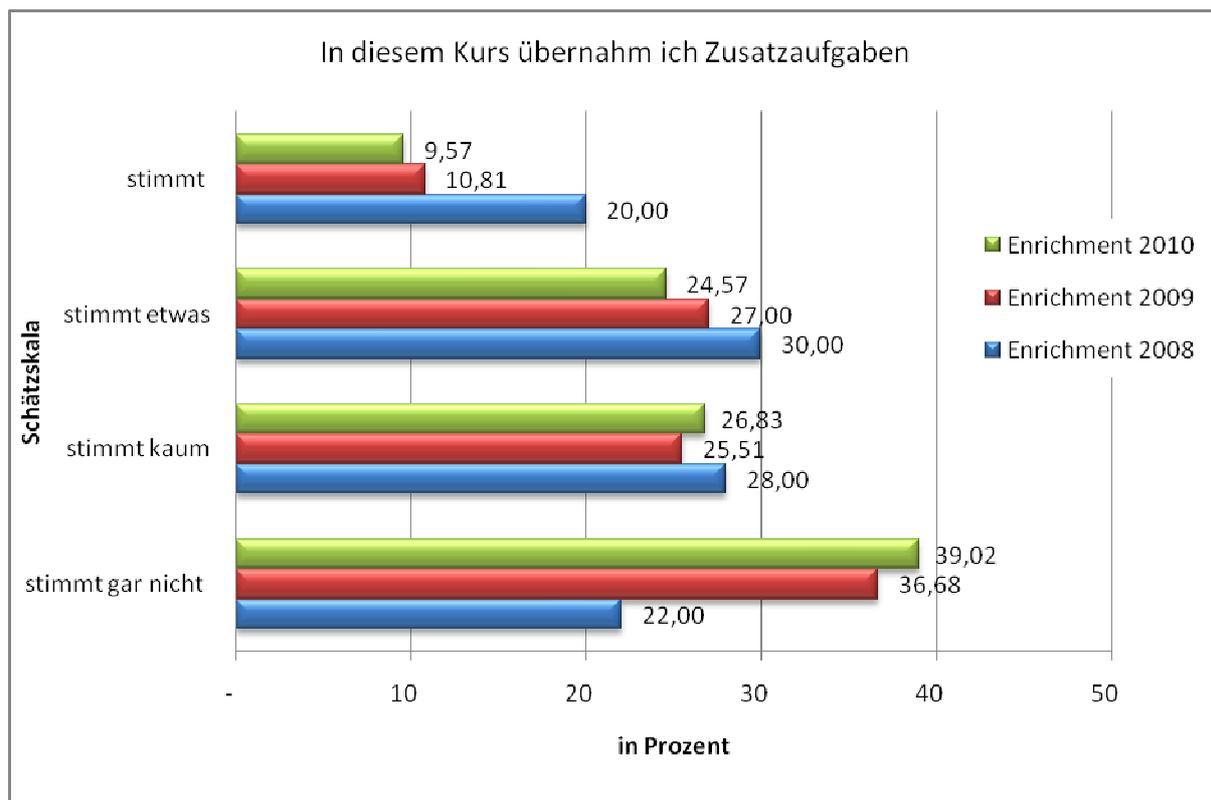


Abbildung 21 Item: Ich übernahm Zusatzaufgaben in diesem Kurs; Vergleich 2008/2009/2010; blauer Balken: 2007/2008; rote Balken: 2008/2009; grüne Balken: 2009/2010

Die Tendenz, sich durch Zusatzaufgaben zu engagieren, ist rückläufig. Der Grafik ist zu entnehmen, dass im Jahr 2009/2010 deutlich weniger Teilnehmer bereit waren, Zusatzaufgaben zu übernehmen. Der Rückgang ist signifikant. Hier lässt sich die enger werdende Zeitschiene verbunden mit den volleren Stundenplänen der G 8 – Einführung wieder erkennen.

II. 10. Präsentation der Kurse

Der Präsentationstag am Ende der Enrichment-Kurse bildet einen festen Bestandteil des Enrichment-Programms Schleswig-Holsteins. An diesem Tag stellen die Teilnehmer aller Kurse innerhalb eines Verbundes ihre Ergebnisse oder Produkte sich gegenseitig und der Öffentlichkeit vor. Er bildet den Abschluss der Kursdurchläufe innerhalb eines Schuljahres.

Die Einschätzung des Präsentationstages fällt aus Sicht der Kursleiter deutlich positiver aus als aus der der Teilnehmer.

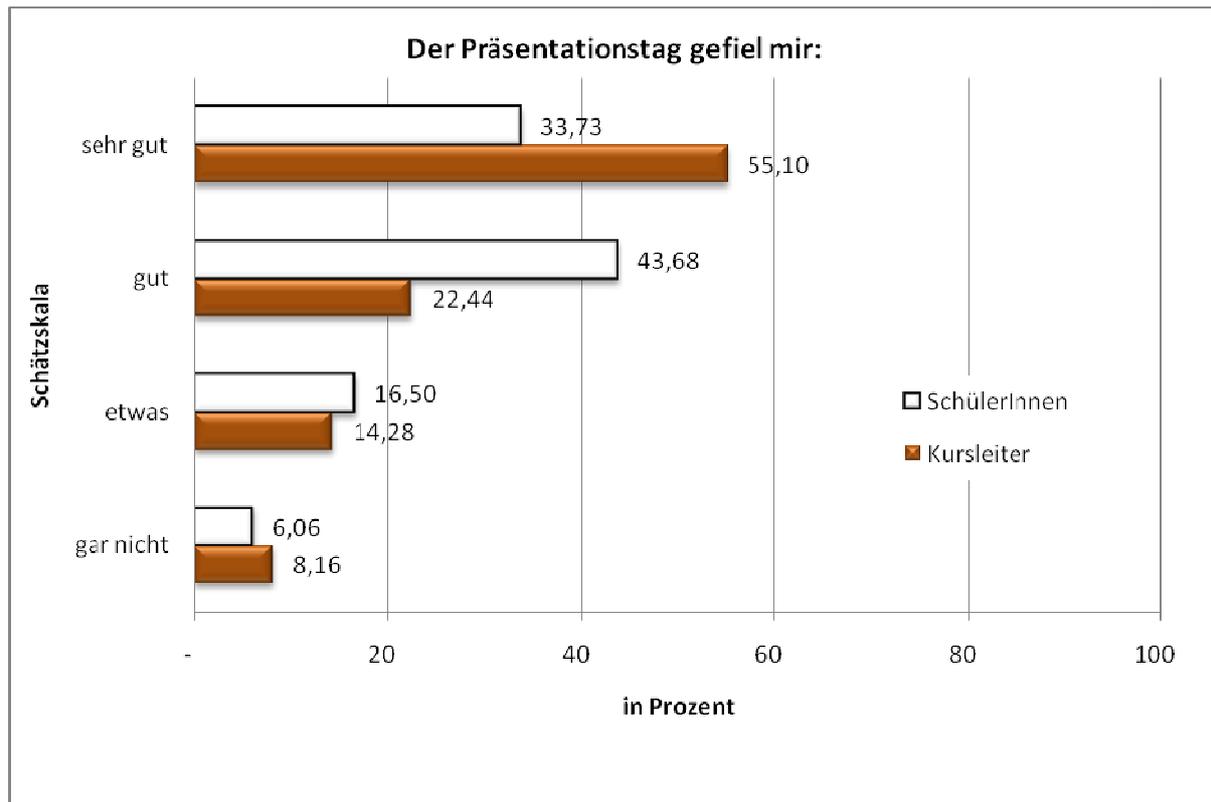


Abbildung 22 Präsentationstag; weiße Balken: Sicht der Teilnehmer; braune Balken: Sicht der Kursleiter

Dieser Befund könnte so interpretiert werden, dass der Präsentationstag für die Teilnehmer viel Vorbereitung bedeutet und damit zeitintensiv und aufwändig ist.

III. Differentielle Auswertung

Die Wirksamkeit des Enrichment-Programms soll nun in Bezug auf verschiedene Subgruppen gesondert betrachtet werden. Dabei sind folgende Gruppen interessant:

- Underachiever
- Überspringer
- Genderunterschiede
- Altersunterschiede

III. 1. Unterschiede zwischen Underachievern und Überspringern

Allgemein werden Underachiever definiert als Hochbegabte, die schulisch weit unter ihren Möglichkeiten bleiben (Mähler & Hofmann, 2005; Rost & Hanses, 2000, S 118). Diese SchülerInnen fallen manchmal durch unterschiedliches Störverhalten auf. Entweder spielen sie den Klassenclown, provozieren oder stören auf andere Art. Sie können aber auch vermehrt Kopf- oder Bauchschmerzen haben. Sie erreichen in der Schule nicht die Leistung, die ihrem kognitiven Potenzial entspricht. Daher kämpfen sie mit einem Notendurchschnitt im unteren Bereich. Zur Auswertung dieses Enrichment-Programms werden Underachiever wie im Vorjahr über ihren Notendurchschnitt von 3,... definiert. Der Anteil der Underachiever dieser Stichprobe mit 22 Schülern und Schülerinnen hat sich im Vergleich zum Vorjahr kaum geändert. Allerdings haben fünf dieser Stichprobensubgruppe eine Klasse übersprungen. Von daher kann vermutet werden, dass diese fünf SchülerInnen den Stoff noch nicht aufgeholt haben und möglicherweise aus diesem Grund ein Dreierzeugnis erhielten. Die Geschlechterdifferenz mit 13 Jungen und 9 Mädchen unter den ‚Underachievern‘ fällt nicht so ‚jungenlastig‘ aus wie häufig beschrieben (Rost & Hanses, 2000). Wenn man bedenkt, dass unter den TeilnehmerInnen mit einem Dreiernotendurchschnitt sich fünf Überspringer befinden, dann vermindert sich der Anteil der Underachiever auf gerade drei Prozent der Gesamtstichprobe. Das sind weniger als üblicherweise und auch weniger als in den Vorjahren. Die Überspringer mit einem Dreierzeugnis bestehen aus vier Jungen und einem Mädchen. Es verbleiben also 9 Jungen und 8 Mädchen, die vorsichtig als Underachiever betrachtet werden können. Mit dem Verhältnis von 1,1 Jungen zu Mädchen trifft der klassische Geschlechterüberhang an minderleistenden Jungen für diese Stichprobe nicht zu, welche Gründe auch immer dazu führen.

Im Folgenden werden 17 Underachiever (9 Jungen, 8 Mädchen) betrachtet.

Hinsichtlich der Underachiever macht man sich bekanntlich die größten Sorgen darüber, warum sie sich nicht ihrem kognitiven Potenzial entsprechend entwickeln (Rost & Hanses, 2000). Eine Hoffnung der Enrichment-Idee Schleswig-Holsteins liegt in der Herabsetzung ihrer psychischen Leiden, die teilweise durch Schulprobleme bedingt sind, zum Teil aber auch in ihren Persönlichkeiten liegen, durch Motivationssteigerung und Abwendung von Langeweile. Wegen der geringen Anzahl können zwar keine statistischen Analysen vorgenommen werden, wohl aber ihr

Verhalten nachgezeichnet werden. Es ist ein Anliegen des Enrichment-Programms, auch Underachievern die Herausbildung einer ausgewogenen Persönlichkeit zu ermöglichen. Die beiden Extremgruppen Underachiever (N = 17) und Überspringer (N = 48) sollen jeweils gegenüber gestellt werden.

Das Arbeitstempo in den Kursen wurde deutlich häufiger von den Überspringern als von den Underachievern geschätzt. Dieses Ergebnis bestätigt die Tendenz des letzten Jahres.

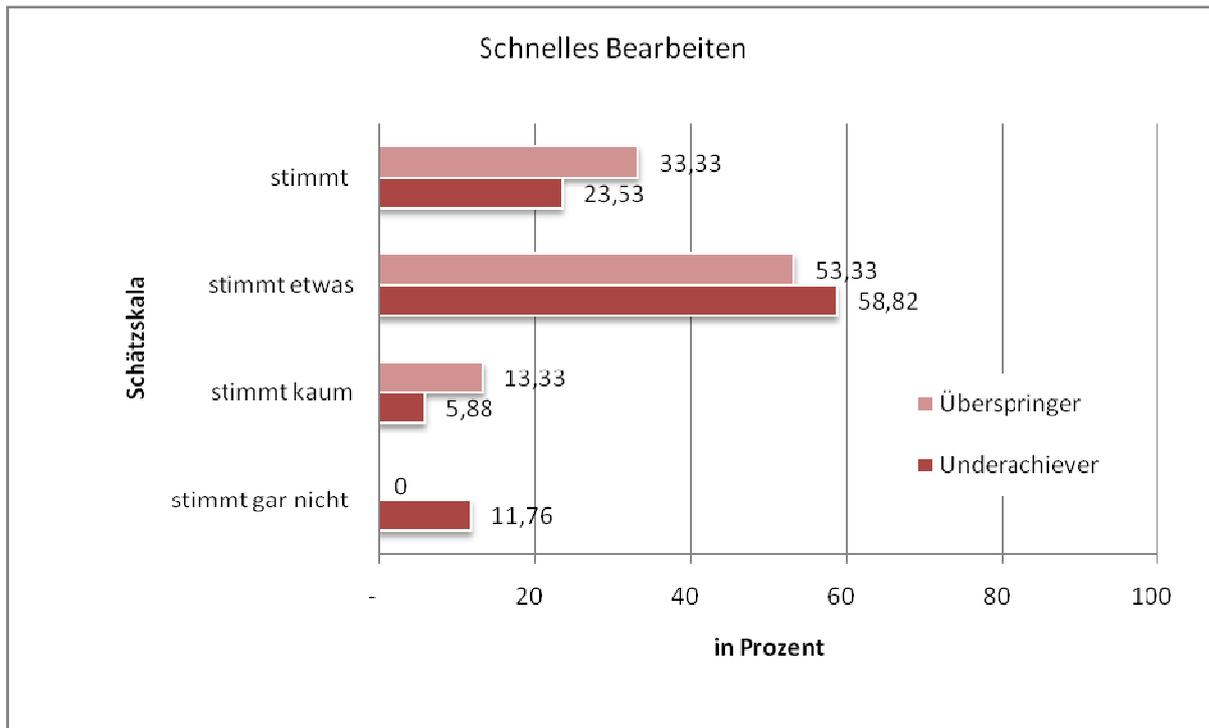


Abbildung 23 Item: schnelles Bearbeiten; rosa Balken: Überspringer (N=48); rote Balken: Underachiever (N=17)

Auch im Item *dem Kursleiter zuhören* lassen sich deutliche Unterschiede erkennen. Immerhin bekundeten 15 % weniger Underachiever als Überspringer, dem Kursleiter gern zuzuhören. Auch auf der entgegengesetzten Seite der Skala wurde eine unterschiedliche Einstellung deutlich. Knapp 5 % der Underachiever mochten dem Kursleiter überhaupt nicht zuhören, während dieser Rangstufe keiner der Überflieger zustimmte. Es bieten sich verschiedene Erklärungsansätze an. Möglicherweise sind die hier befragten Underachiever nicht in der Lage, eine gewisse Zeit stillzusitzen und zuzuhören auf Grund persönlicher Eigenschaften wie ADHS o.ä. Ein möglicher Grund könnte auch darin liegen, dass sie handlungsorientierte Lerner sind und eher nicht den abstrakten Gedankengängen folgen können oder die Geschwindigkeit der Gedankenführung durch den Kursleiter ist zu schnell.

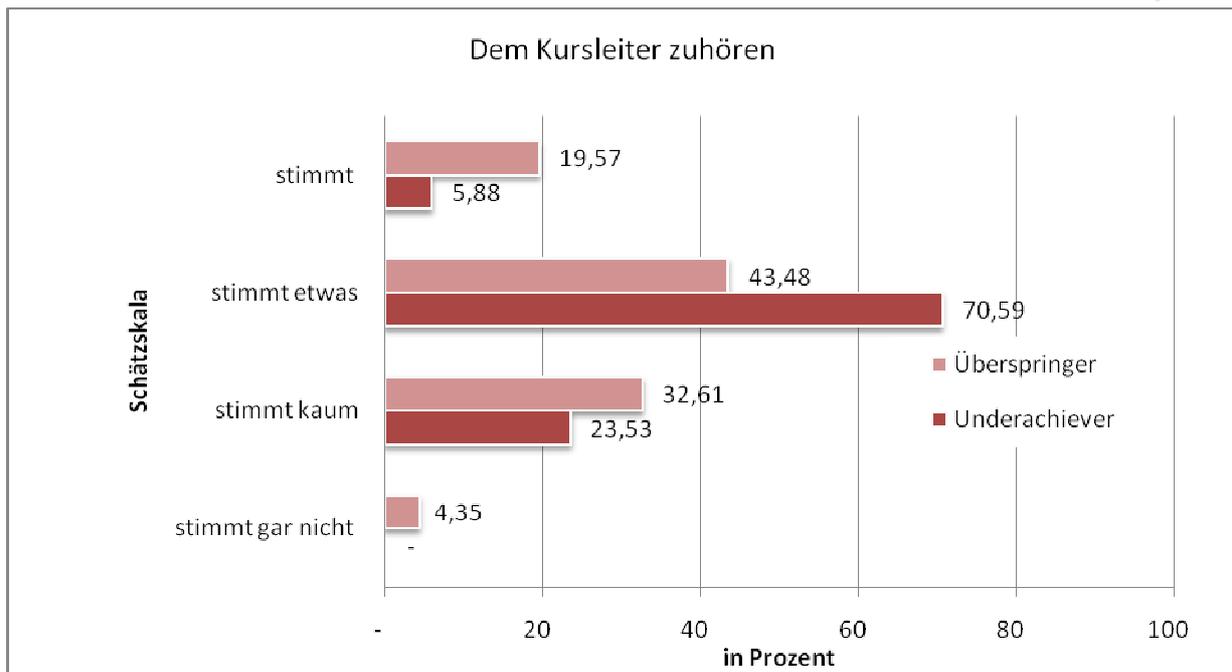


Abbildung 24 Item: dem Kursleiter zuhören; rosa Balken: Überspringer; rote Balken: Underachiever

Die Deutung als Überforderung findet durch das Item *Langeweile* Bestätigung, denn 17 % der Underachiever stimmten voll zu, sich gelangweilt zu haben, während niemand der Überspringer davon berichtete.

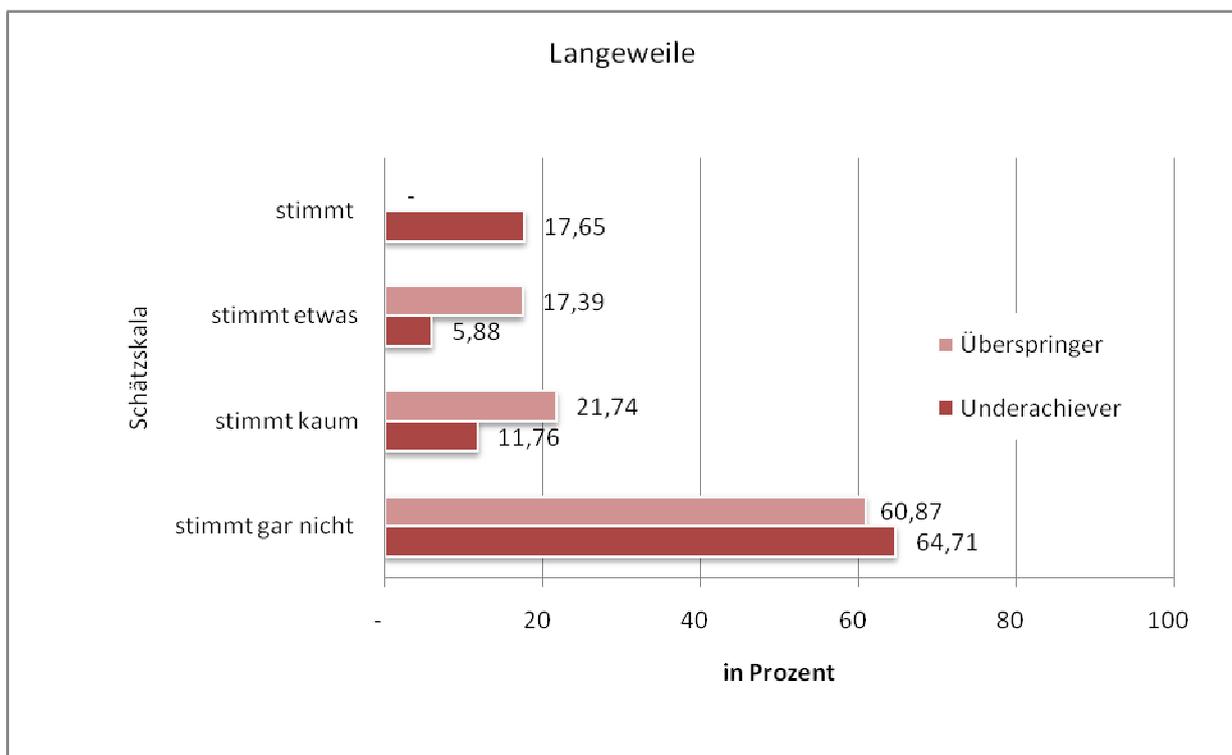


Abbildung 25 Item: Langeweile; rosa Balken: Überspringer; rote Balken: Underachiever

Hochbegabtenforschung zufolge drückt Langeweile im Unterricht eher eine Über- als eine Unterforderung aus (Sparfeldt, Buch, Schwarz, Jachmann, & Rost, 2009). Auch das selbst bekundete Stören des Unterrichts in den Kursen fiel bei den Underachievern viel höher aus.

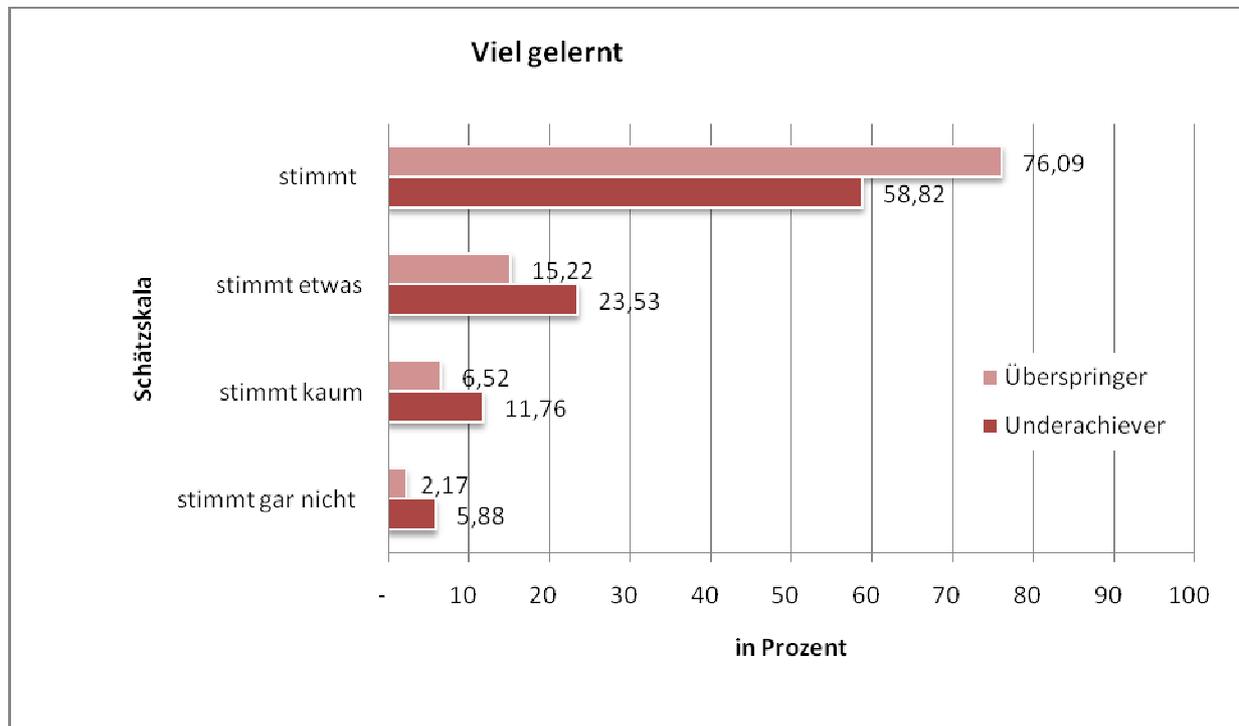


Abbildung 26 Item: ich habe viel gelernt in dem Kurs; rosa Balken: Überspringer; rote Balken: Underachiever

Diesen und anderen unterrichtlichen Wirkungen entsprechend bekundeten die Überspringer einen hohen Lerngewinn, immerhin 17 % mehr Überspringer als Underachiever, was die Annahme bestärkt, dass die in dieser Studie identifizierten Underachiever auch von den Enrichment-Kursen nicht in dem Maße profitierten wie andere Teilnehmer. Noch deutlicher wird diese Tendenz in dem Item: *Ich konnte meine schulische Mitarbeit verbessern*. Keiner der identifizierten Underachiever konnte der Aussage voll zustimmen, aber 12 % mehr als die Überspringer sagten aus, ihre schulische Mitarbeit hätte sich gar nicht verbessert. Nur 17 % gaben an, die schulische Mitarbeit hätte sich etwas verbessert. Diese Befunde sprechen dafür, dass die Enrichment-Kurse kein Heilmittel gegen Underachievement bilden können.

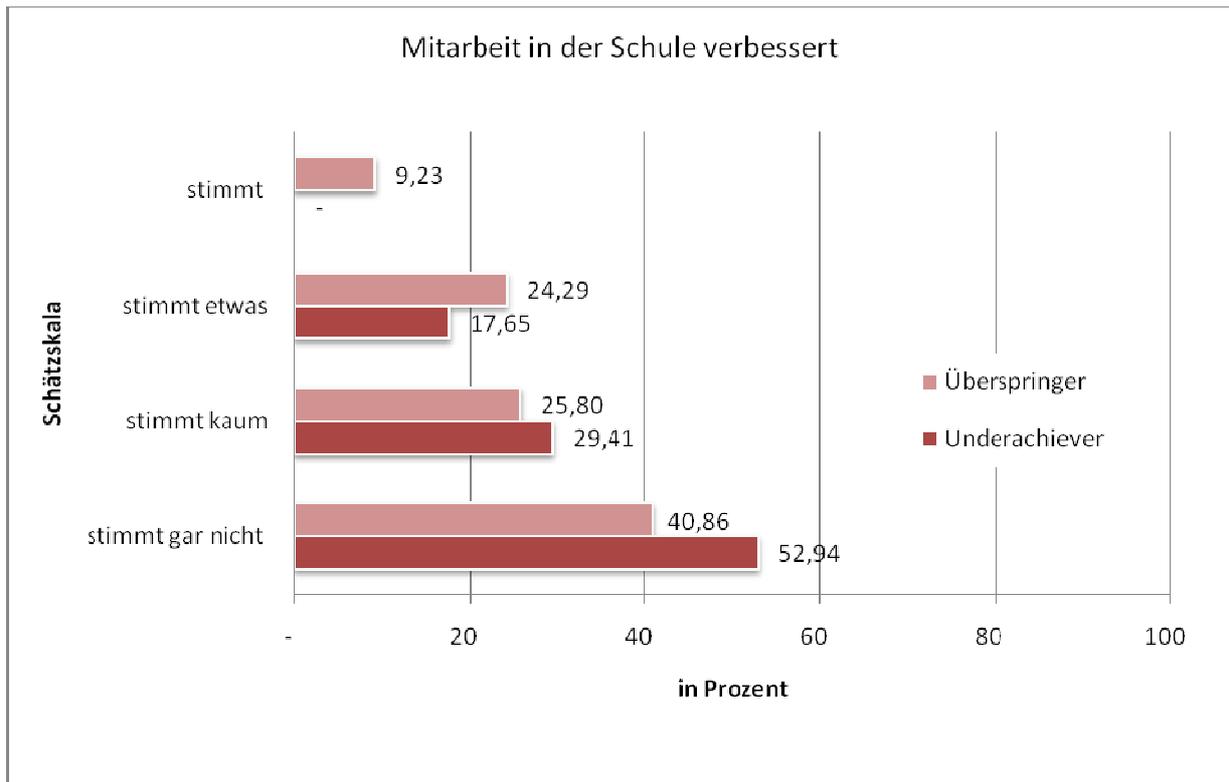


Abbildung 27 Item: **Durch den Kurs habe ich meine Mitarbeit in der Schule verbessert**; rosa Balken: **Überspringer**; rote Balken: **Underachiever**

In diesem Zusammenhang bleibt noch zu untersuchen, ob die Underachiever in den Enrichment-Kursen über mehr Lernfreude berichten als im Schulunterricht. In der Tat unterscheiden sie sich in dieser Hinsicht von den übrigen Teilnehmern.

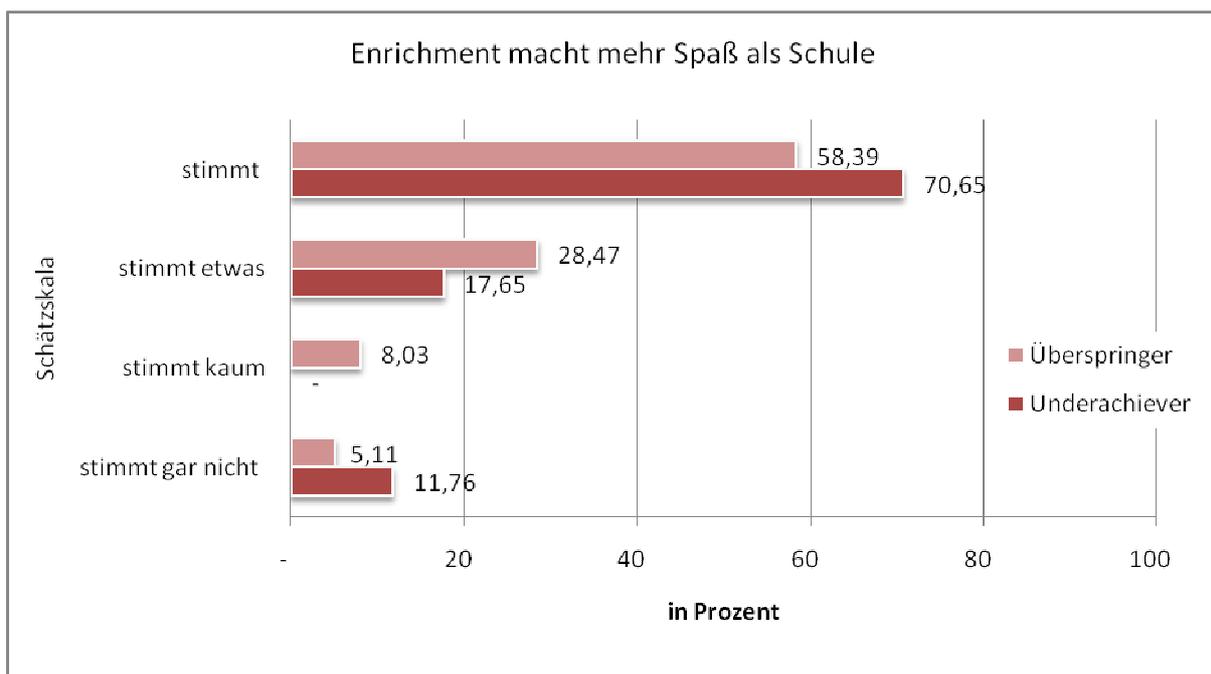


Abbildung 28 Item: **Lernen macht mir in diesem Kurs mehr Spaß als in der Schule**, rosa Balken: **Überspringer**; rote Balken: **Underachiever**

Sie haben überdurchschnittlich mehr Spaß im Enrichment-Programm als im Schulunterricht. Hierin wird das Ergebnis vom vergangenen Jahr bestätigt. Auch da stimmten 70 % dem Item zu: *Das Lernen in diesem Kurs machte mehr Spaß als in der Schule*. So kann man dem Enrichment-Programm doch noch einen positiven Effekt hinsichtlich der Förderung der Underachiever zuerkennen.

Insofern haben die Enrichment-Kurse für die Erfahrung von Lernfreude eine besondere Bedeutung.

III. 3. Genderunterschiede

Das Geschlechterverhältnis betrug mit 307 Jungen zu 254 Mädchen 1,1. Die Geschlechter waren also nahezu paritätisch repräsentiert. Es stellt sich nun die Frage, ob Jungen und Mädchen in unterschiedlicher Weise von den Enrichment-Kursen profitieren. Aus der Hochbegabtenliteratur ist bekannt, dass die Geschlechtsunterschiede bei Hochbegabten nicht so deutlich in Erscheinung treten wie bei normal Begabten. Dies wird auf die größere Interessenvielfalt zurückgeführt (vergleiche Alvarez, 2007; Hoberg & Rost, 2000; Mähler & Hofmann, 2005). Andere hingegen fanden heraus, dass die Interessen auch bei Hochleistenden und Hochbegabten unterschiedlich ausfallen, allerdings tendieren hochbegabte Mädchen mehr dazu, sich auch für die jungenspezifischen Bereiche zu interessieren, umgekehrt aber nicht (Hoberg & Rost, 2000, p. 347).

Bei der Beteiligung an Wettbewerben gab es einen leichten Vorsprung der Mädchen, denn 250 Mädchen gaben an, an einem Wettbewerb teilgenommen zu haben, während dies 236 Jungen bestätigten. Die Verteilung der Wettbewerbe auf die Geschlechter sah wie folgt aus:

In absoluten Zahlen beteiligten sich mehr Jungen als Mädchen an Mathematik-Wettbewerben. Bedenkt man aber, dass insgesamt nur 45% der Stichprobe weiblich und 55% männlich war, so haben 48,4% der Mädchen und 43% der Jungen einen Mathematik-Wettbewerb mitgemacht.

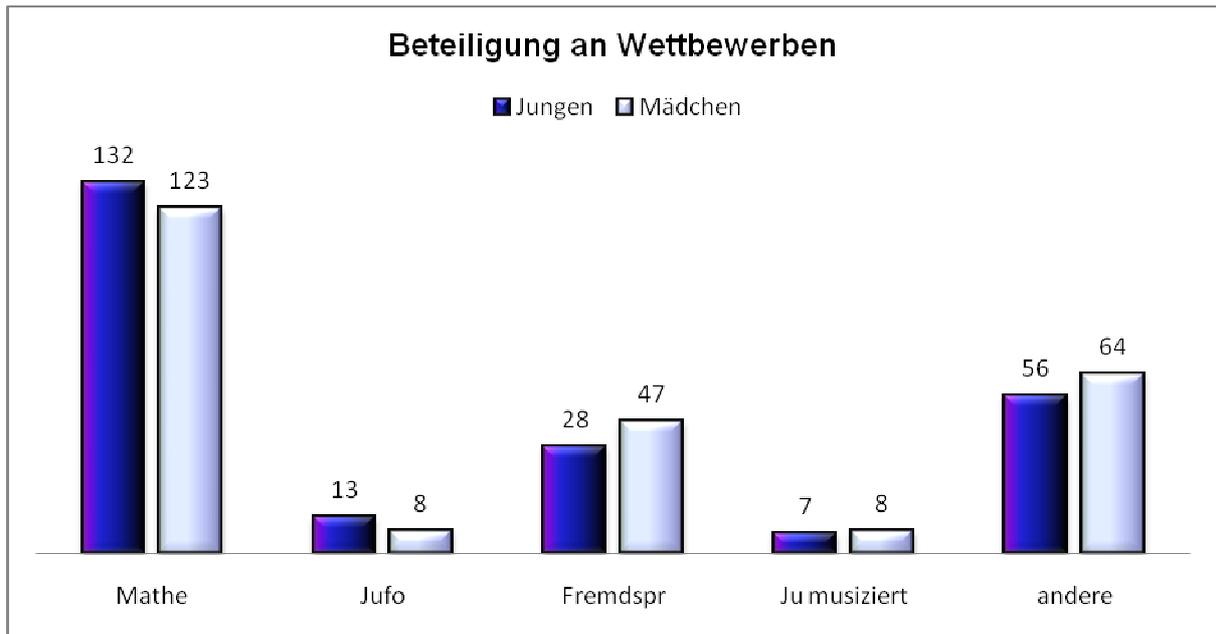


Abbildung 29 Beteiligung an Wettbewerben, nach Geschlechtern getrennt; dunkelblaue Säulen: Jungen; hellblaue Säulen: Mädchen; Angaben in Anzahl der Nennungen

Die Jungen berichten häufiger als die Mädchen davon, mehr Spaß als im Schulunterricht zu haben.

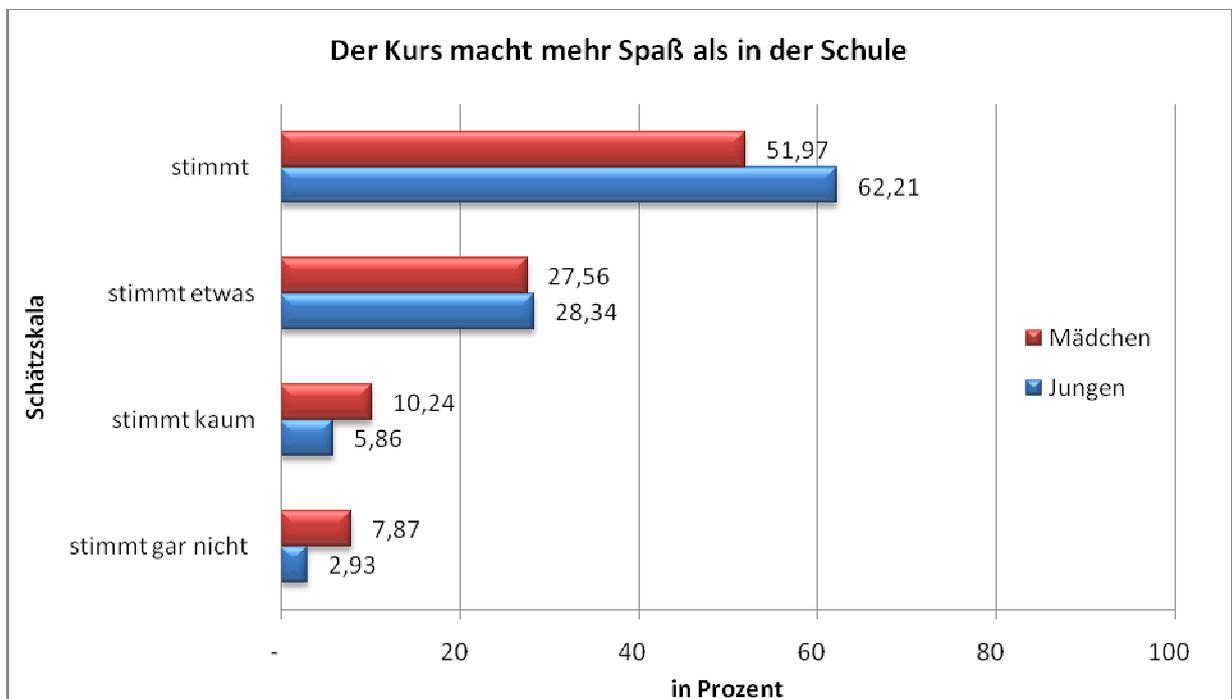


Abbildung 30 Item: *mehr Spaß als in der Schule*; getrennt nach Geschlechtern; rote Balken: Mädchen; blaue Balken: Jungen

Mit dem Thema des gewählten Kurses waren weibliche und männliche Teilnehmer gleichermaßen zufrieden. Ihre Einschätzung unterscheidet sich aber in Bezug auf geschlechtsspezifische Themen.

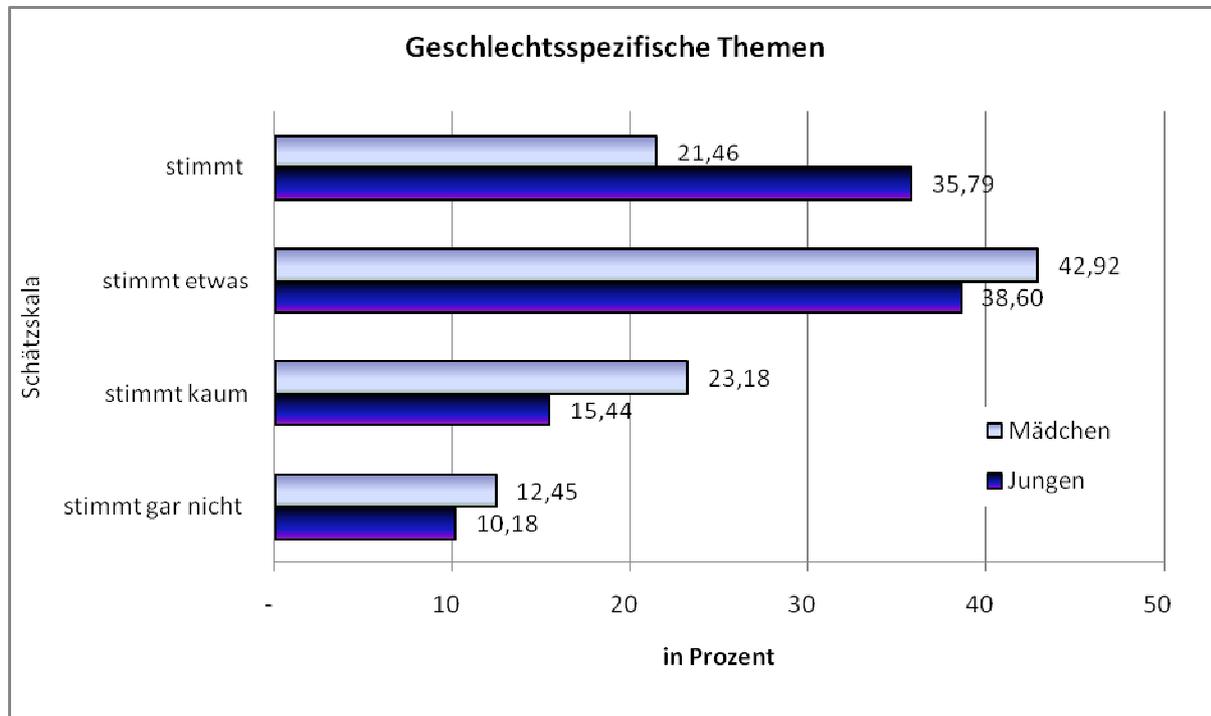


Abbildung 31 Item: *Mir gefielen Themen, die mich als Junge/Mädchen ansprechen; getrennt nach Geschlechtern*

Wie im Vorjahr stimmten Mädchen deutlich seltener dem Item zu, dass *die angebotenen Themen sie besonders als Mädchen ansprachen*. Offensichtlich ist das Angebot der Kurse noch nicht so breit gefächert, dass jeder, unabhängig von dem Geschlecht, ein Thema seines Interesses findet. Wünsche nach Kursangeboten im Bereich der Fremdsprachen wurden in der Frage mit freiem Antwortformat vielfach geäußert. Möglicherweise fänden mehr Mädchen ein sie interessierendes Thema, wenn ein größeres Fremdsprachenspektrum vertreten wäre.

Der höhere Anteil der Mädchen an der vorzeitigen Einschulung wurde auch von anderen Autoren der Hochbegabtenforschung berichtet (Stumpf, 2010). Dass sie aber auch beim Überspringen einer Klasse vorn liegen, ist aus anderen Evaluationen nicht bekannt. Normalerweise gibt es mehr männliche Überspringer.

Tabelle 9 Prozentuale Verteilung der Antworten auf ausgewählte Items; getrennt nach Geschlecht

| Fragebogenitem | Jungen (N=306) | | Mädchen (N=27%6) | |
|---------------------------|----------------|--------|------------------|-------|
| | 2010 | 2009 | 2010 | 2009 |
| Vorzeitiges Einschulen | 7,9 % | 8,3 % | 11,2 % | 9 % |
| Überspringen einer Klasse | 7,9 % | 10,8 % | 9,2 % | 9,8 % |
| Ferienakademie | 4,6 % | 4,1% | 4 % | 2,4 % |
| Underachiever | 9 | 18 | 8 | 6 |

Jungen und Mädchen zeigten im Enrichment-Programm in vielerlei Hinsicht sehr ähnliche Werte und unterschieden sich in ihren Einschätzungen nicht signifikant. Das trifft auf folgende Items zu: *es gefiel mir, durch eigenes Tun etwas zu lernen, Freunde zu finden, es gefiel mir selbstständig zu arbeiten, die Gruppenarbeit gefiel mir, andere kennen lernen, wenn ich mehr Druck gehabt hätte, hätte ich mehr gelernt und das Thema gefiel mir*. Dieses Bild geringerer Unterschiede zwischen den Geschlechtern ist charakteristisch für Hochbegabte und in der Hochbegabtenliteratur beschrieben. Signifikante Unterschiede in der Varianz ihrer Einschätzungen konnten hinsichtlich der geschlechtsspezifischen Themen, dem Item *Ich habe viel gelernt, der gesamte Kurs hat mir Spaß gebracht* nachgewiesen werden (Levene-Test der Varianzgleichheit, Signifikanz auf 0,001 Niveau).

Zusammenfassend lässt sich berichten, dass die Mädchen dieser Stichprobe ausgesprochen vielfältig gefördert werden und hinsichtlich Akzeleration und Enrichment sogar besser bedient werden als die Jungen. Das lässt sich unter anderem daran festmachen, dass eine höherer Anteil unter den Mädchen am Mathematikwettbewerb teilnimmt und mehr Mädchen akzelerieren (durch vorzeitige Einschulung und Überspringen). Allerdings nehmen mehr Jungen am Enrichment teil (55% zu 45%).

III. 4. Altersunterschiede

Da die Altersspanne der Stichprobe sehr groß war – sie reichte von 7 bis 21 Jahre - , soll überprüft werden, ob es abhängig vom Alter unterschiedliche Einstellungen und Meinungen zu den Enrichment-Kursen gibt. So wurde die Stichprobe in zwei Altersgruppen aufgeteilt: zum einen die Sieben- bis Zwölfjährigen (N=307) und zum anderen alle, die älter als zwölf waren (N=242). Die Studie konnte kaum

altersbedingte Unterschiede feststellen. Mittelwertvergleiche zeigten keine signifikanten Unterschiede (ANOVA) hinsichtlich *mehr Spaß am Lernen, viel gelernt, ausreichend gefordert, Freunde finden, selbstständiger als in der Schule arbeiten, interessante Kursgestaltung, bessere schulische Mitarbeit, weniger Ablenkung und andere*.

Etwas deutlicher sind Unterschiede in Bezug auf *dem Kursleiter zuhören* zu erkennen. Sie sind aber auch nicht signifikant.

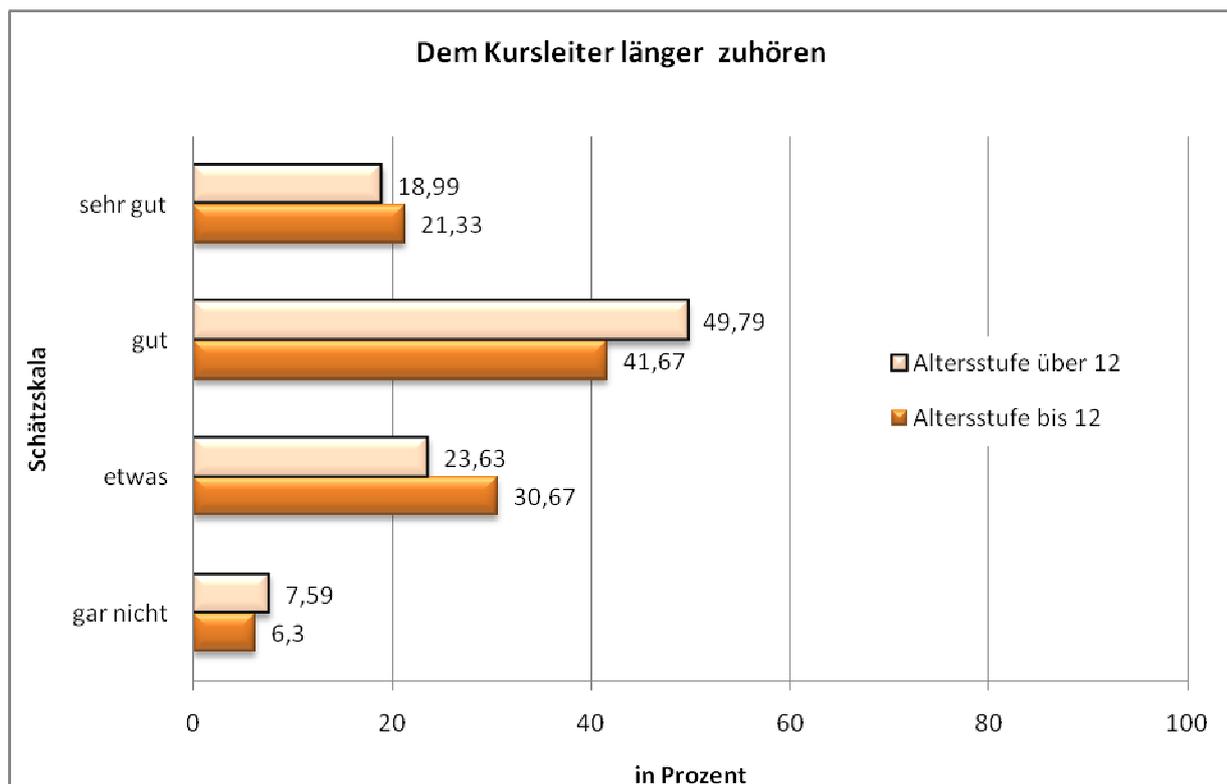


Abbildung 32 Item: mir gefiel: dem Kursleiter länger zuhören; heller Balken: SchülerInnen unter 12 Jahre (N=307); orange Balken: über 12 Jahre (N=242)

Deutlich mehr jüngere Schüler berichten, es gefalle ihnen nur etwas, dem Kursleiter zuzuhören. 8,12 % mehr älteren Schülern gefiel es gut zuzuhören, während in der höchsten Rangstufe wiederum die Jüngeren häufiger zustimmten.

Allerdings empfanden jüngere SchülerInnen eine größere Zufriedenheit in Bezug auf geschlechtsspezifische Themen. Die folgende Grafik stellt die geschlechtsbezogenen Unterschiede im Alterseffekt heraus:

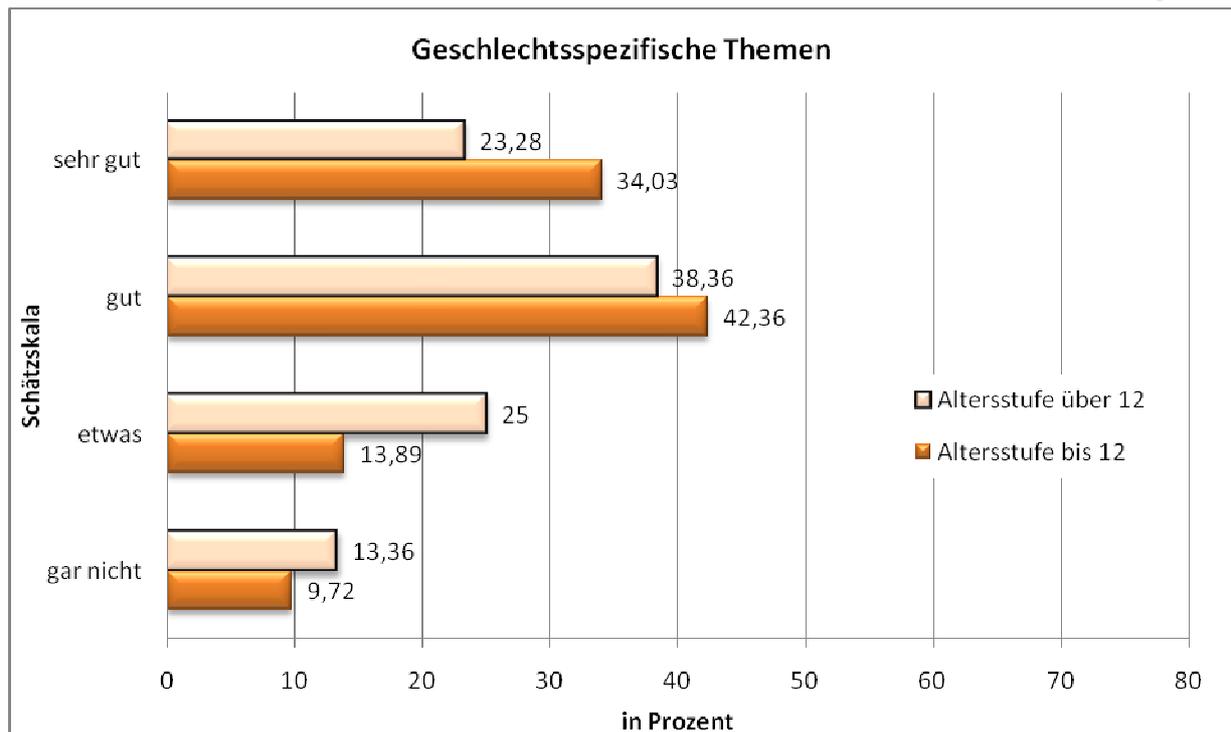


Abbildung 33 Item: Themen, die mich als Junge bzw. als Mädchen besonders ansprechen; helle Balken: SchülerInnen unter 12 Jahre; oranger Balken: über 12 Jahre

Aus der Grafik geht hervor, dass über Dreiviertel der jüngeren Subgruppe Zufriedenheit mit dem Thema aus der Geschlechtsperspektive bekundeten. Die älteren Schüler hingegen waren kritischer, denn nur 61,64 % stimmten dem Item positiv zu. Mit Hilfe einer ANOVA (Mittelwertvergleiche) wurde festgestellt, dass diese altersbedingten Unterschiede signifikant sind. Dieser Befund erweckt den Eindruck, als ob die Interessen bei den Jüngeren noch weitgehend gleich verteilt sind und sie daher zu der positiven Einschätzung gelangen. Es ist aber auch denkbar, dass mit zunehmendem Alter das Bewusstsein für die Bedeutung geschlechtsspezifischer Themen wächst. Oder die Interessen wandeln sich und werden geschlechtsbezogener. Nach Hoberg & Rost (Hoberg & Rost, 2000) sind die rollenspezifischen Interessen im Grundschulalter in der Tat weniger ausgeprägt.

IV. Enrichment aus Kursleitersicht

IV 1. Zusammensetzung der Kursleiter

51 Kursleiter haben an der Befragung teilgenommen, 25 männliche und 26 weibliche. Es bestand eine Parität zwischen den Geschlechtern. Die Unterrichtenden unterteilen sich in 31 Lehrer und 20 außerschulische Dozenten.

Die Gestaltung der Kurse durch die Kursleiter hat sich im Vergleich zum Vorjahr aus Teilnehmersicht weiter verbessert. Drei Prozent mehr bekundeten in höchster Rangstufe, dass der Kurs interessant gestaltet war.

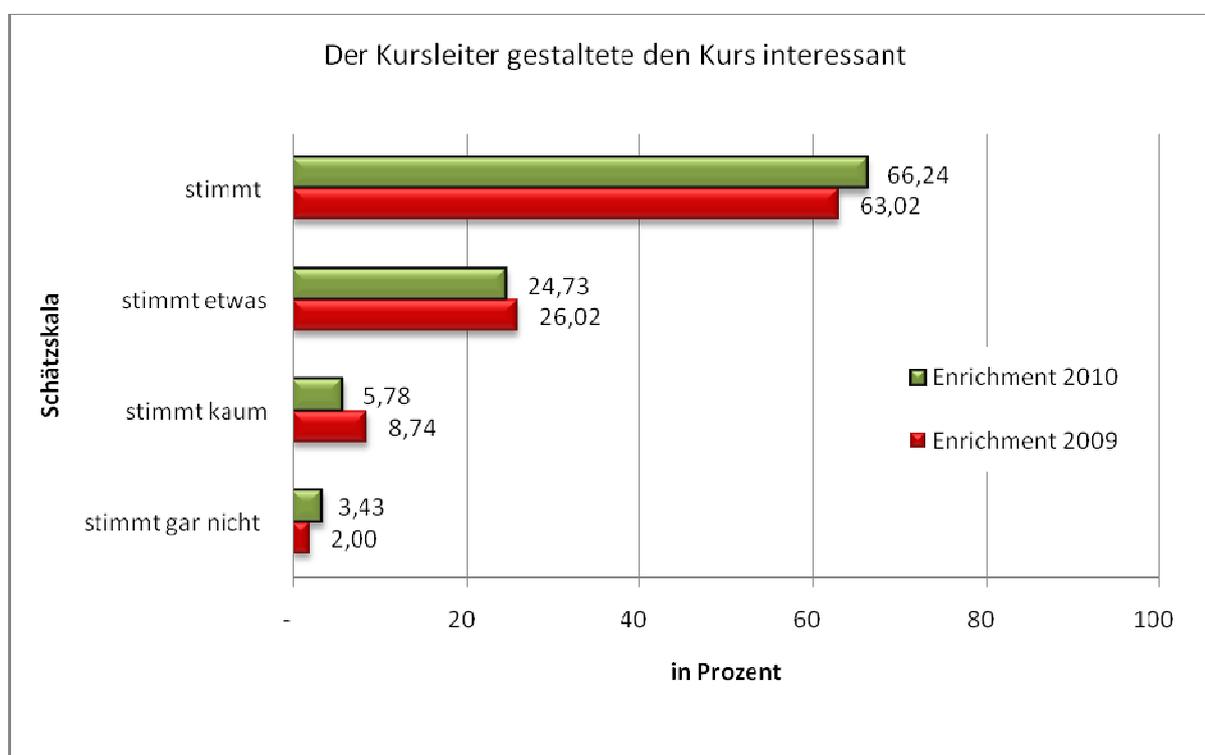


Abbildung 34 Item: *Der Kursleiter gestaltete den Kurs interessant*; Befragung 2008/2009 (rot) und 2009/2010 (grün)

Der meisten Kursleiter sind zwischen 30 und 45 Jahre alt. Den zweit häufigsten Anteil machen die Jahrgänge 46 bis 60 aus. Die Grafik lässt erkennen, dass die wenigsten Kursleiter Berufsanfänger sind. Daraus lässt sich ableiten, dass die Kursleiter hinsichtlich ihrer pädagogischen Fähigkeiten konsolidiert sind. In Anbetracht des Anteils der über Sechzigjährigen lässt sich für die Zukunft noch eine stille Reserve von Interessierten vermuten, die ihr umfangreiches Wissen gern an

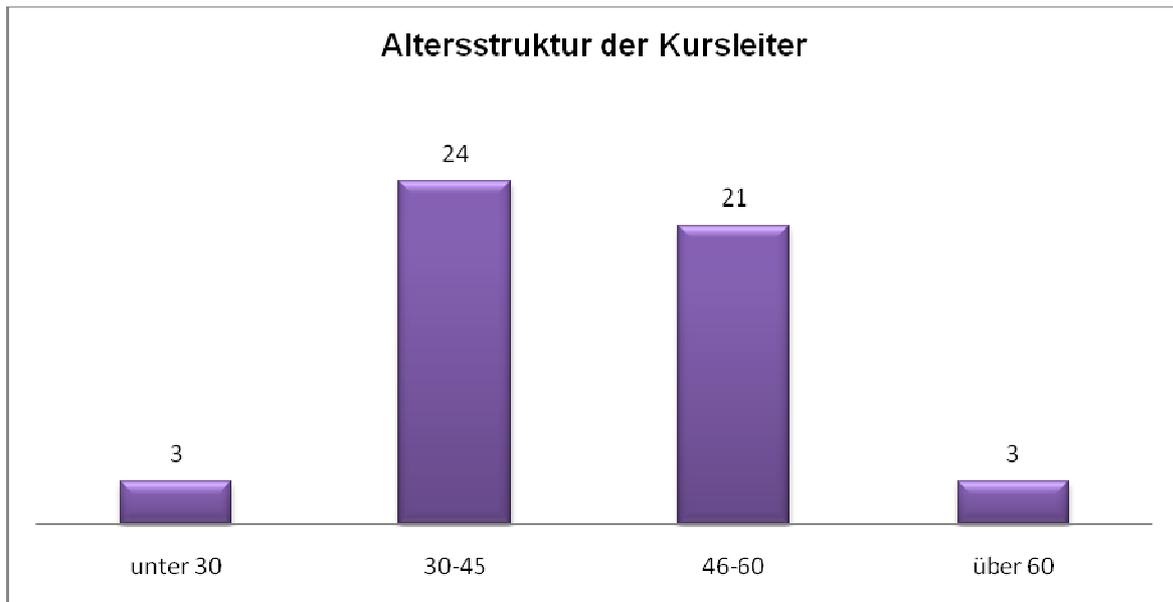


Abbildung 35 Altersstruktur der Kursleiter (N= 51)

junge, wissbegierige Menschen weiter geben würden. Falls ein Mangel an Kursleitern bestehen sollte, ist zu empfehlen, auch auf Menschen im Ruhestand mit einer interessanten Berufserfahrung zuzugehen.

Die Kursleiterstichprobe verteilt sich wie folgt auf die sieben Verbände:

Tabelle 10 Verteilung der Kursleiterstichprobe auf die Verbände

| Verbund | Stichprobenteilnehmer |
|-------------------------------|------------------------------|
| Bad Schwartau/Ostholstein | 4 |
| Bargteheide | 4 |
| Kiel | 8 |
| Pinneberg/Neumünster/Segeberg | 20 |
| Rendsburg | 4 |
| Südost | 4 |
| Steinburg | 6 |

IV 2. Auswahl der SchülerInnen

Auf die Frage, ob die richtigen Schüler und Schülerinnen nominiert wurden, erleben die KursleiterInnen überwiegend die Schüler als sehr motiviert und berichten von wenigen Störungen. Über 90% der KursleiterInnen sind der Meinung, dass die

richtigen SchülerInnen für die Kurse ausgewählt wurden. In Bezug auf dieses Item wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen den Verbänden festgestellt.

In einer ähnlichen Frage sind zwei Drittel der Kursleiter der Meinung, dass eher sehr gute als hochbegabte Kinder nominiert worden sind. Eine kritische Stimme schreibt auf die Frage, was ihm auffiel:

„Die Rate der verhaltensauffälligen Teilnehmer scheint eher höher als in Regelklassen. Die Motivation scheint teilweise nicht von innen zu kommen, und einige Schüler sind wohl eher wegen ihres Notendurchschnitts als wegen hoher Begabung im Kurs.“

Dieses Zitat weist auf die Problematik hin, SchülerInnen auf Grund ihrer sehr guten schulischen Leistung zu nominieren. Ein Blick in das nicht ganz einheitliche Nominierungsverfahren der Verbände lässt erkennen, dass sehr gute Noten, wie es im Verbund Kiel vorherrscht, nicht unbedingt zu einer Beurteilung der Homogenität durch die Kursleiter führt.

Die Beurteilungen sind hier noch einmal nach Verbänden getrennt aufgeführt.

Tabelle 11 Mittelwertangaben der Beurteilung dreier Items (*die Schüler sind motiviert, Es sind die richtigen Schüler ausgewählt, nach meinem Eindruck sind es eher gute bis sehr gute als besonders begabte oder hochbegabte Schüler in dem Kurs*), vierstufige Schätzskala; getrennt nach Verbänden, N = 51

| | Bad Schwartau | Bargte- heide | Kiel | PI/NMS/ Segeberg | Rendsburg | Süd-Ost | Steinburg |
|--|------------------|------------------|------|---------------------|-----------|---------|-----------|
| motivierte Schüler | 4 | 3,75 | 3,88 | 3,53 | 3,75 | 3,5 | 3,8 |
| die richtigen Schüler | 4 | 2,75 | 3,13 | 3,16 | 3,25 | 2,75 | 3,17 |
| eher sehr gute als begabte Schüler | 2,33 | 3,5 | 3,25 | 2,74 | 2 | 3,25 | 2,5 |
| N | 3 | 4 | 8 | 19 | 4 | 4 | 5 |

Im Verbund Bad Schwartau sind sich die drei befragten Kursleiter einig: es sind hochmotivierte SchülerInnen und es wurden die richtigen ausgewählt. In Bargteheide ist ein Kursleiter der Meinung, dass nicht die richtige Auswahl getroffen wurde. Während aus dem Verbund Kiel die KursleiterInnen mit einem Mittelwert von 3,25 berichten, es handele sich um eher gute bis sehr gute Schüler als um besonders begabte, liegt der Mittelwert für den Verbund Pinneberg/Neumünster/Segeberg hingegen deutlich niedriger (2,75), obgleich hier mehr Underachiever an den Kursen teilnehmen. Insgesamt beurteilen wesentlich mehr Kursleiter als im Vorjahr die

Teilnehmerschaft des Enrichment-Programms als homogener. Das geht aus dem Vergleich der Kursleitersicht zwischen 2009 und 2010 hervor. Diese Einschätzung kann als weiterer Beleg dafür gewertet werden, dass das Nominierungsverfahren über Klassenkonferenzen auch stärker das ‚richtige Klientel‘ für die Enrichment-Förderangebote im Blick hat.

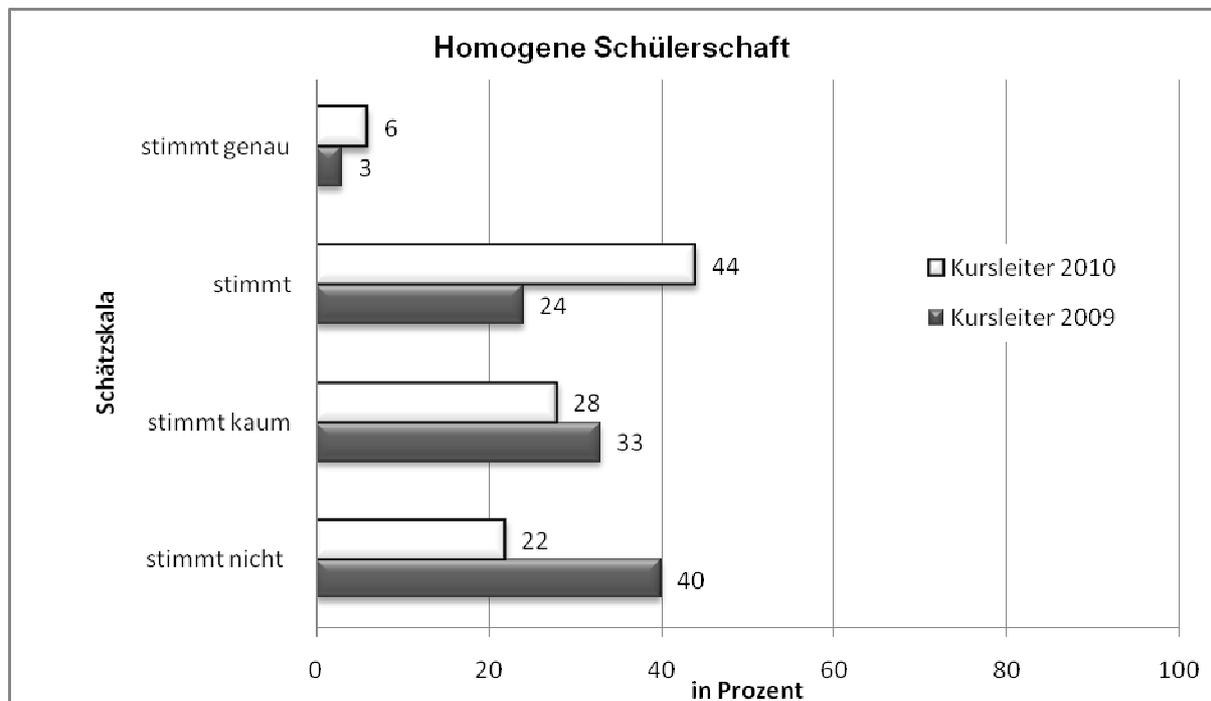


Abbildung 36 Item: *die Schüler in meinem Kurs sind homogen*; weiße Balken: Kursleitersicht 2009; graue Balken: Kursleitersicht 2010

Die Tendenz zu homogenen Kursgruppen zeigt sich auch in den freien Meinungsäußerungen der Kursleiter. Sie berichten wesentlich seltener als im Vorjahr über störende und chaotische Kursteilnehmer. Einer von ihnen führt als mögliche Ursache von Desinteresse und Ablenkung die Fremdsteuerung durch die Eltern an:

*„Bei Interesse am Fach: Tolle Mitarbeit, kaum zu bremsende SchülerInnen.
Wenn von den Eltern bestimmt: chaotisch, extrem störende SchülerInnen.“*

Diese Äußerung richtet einen wichtigen Hinweis an die Eltern der besonders Begabten. Die SchülerInnen sollten unbedingt selbst entscheiden, ob sie von Interesse geleitet an einem Kurs teilnehmen, denn nur bei autonomen Entscheidungen für einen Kurs wird ein hohes Engagement auf Grund von Wissbegierde und Interesse garantiert. Auf diesen Aspekt könnte auf Elternabenden explizit hingewiesen werden.

IV. 3. Lernatmosphäre

Die Kursleiter beschreiben die Arbeitsatmosphäre als sehr entspannt. Ihr Verhältnis zu den Kursteilnehmern bezeichnen sie als offen - und das ohne Ausnahme. Sie haben auch den Eindruck, dass die Kursteilnehmer mit dem Kurs zufrieden sind. Mit einem hohen Anteil sind sie der Meinung, dass die Kursteilnehmer auch von den anderen besonders Begabten im Kurs profitieren. Das spricht dafür, dass es viele Interaktionen und Kooperationen unter den Kursteilnehmern gab.

IV. 4. Lerneffekte

Nach dem Eindruck der KursleiterInnen haben die SchülerInnen in ihrem Kurs viel gelernt. Der Meinung waren 96% der Befragten. Die positive Meinung über die Lerneffekte hat sich seit dem Vorjahr aus Kursleitersicht deutlich gesteigert. Während nun 61,22 % der KursleiterInnen der Aussage, die Schüler hätten viel gelernt, zustimmen, waren es im Vorjahr nur 37,29%. Auch aus diesen Antworten spricht eine zunehmende Homogenisierung.

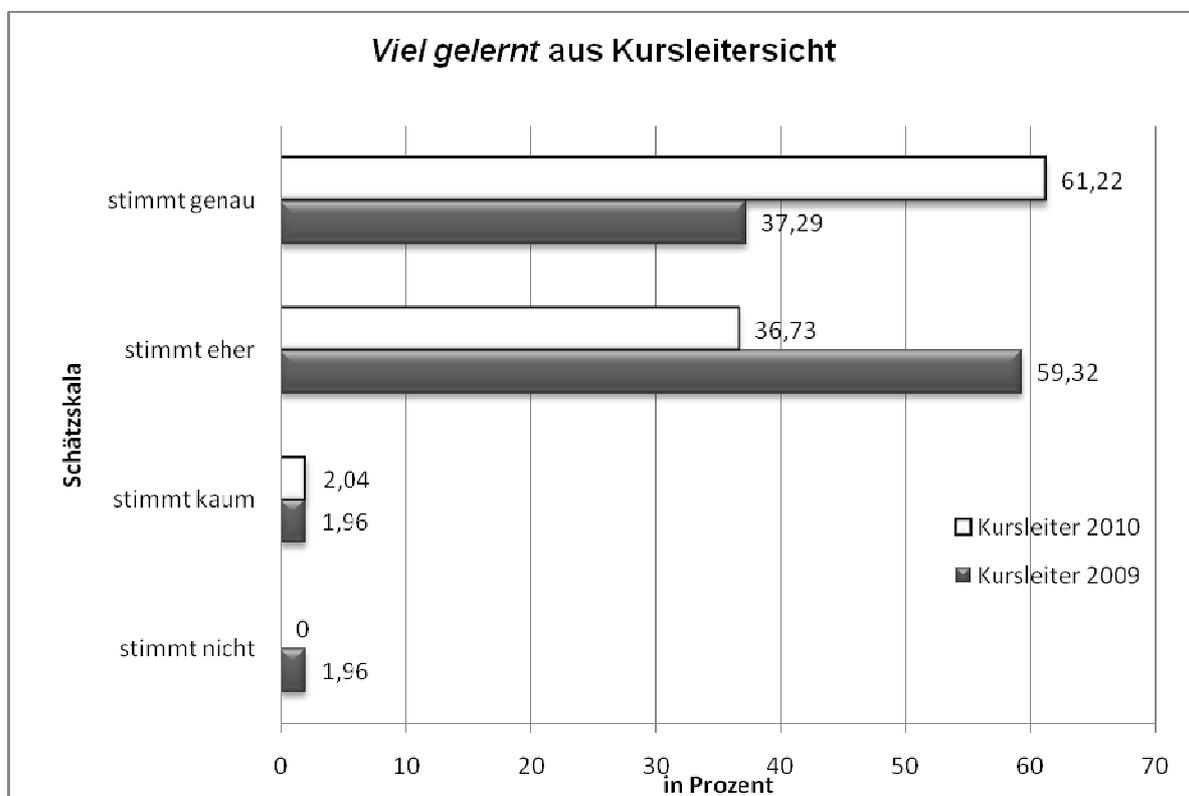


Abbildung 37 Item: *die Schüler haben viel gelernt*; blaue Balken: Befragung 2009, rote Balken: Befragung 2010

IV. 5. Präsentationstag

Die Grafik lässt erkennen, dass der Präsentationstag überwiegend, aber mit gewissen Einschränkungen von den Kursleitern akzeptiert und positiv gesehen wird.

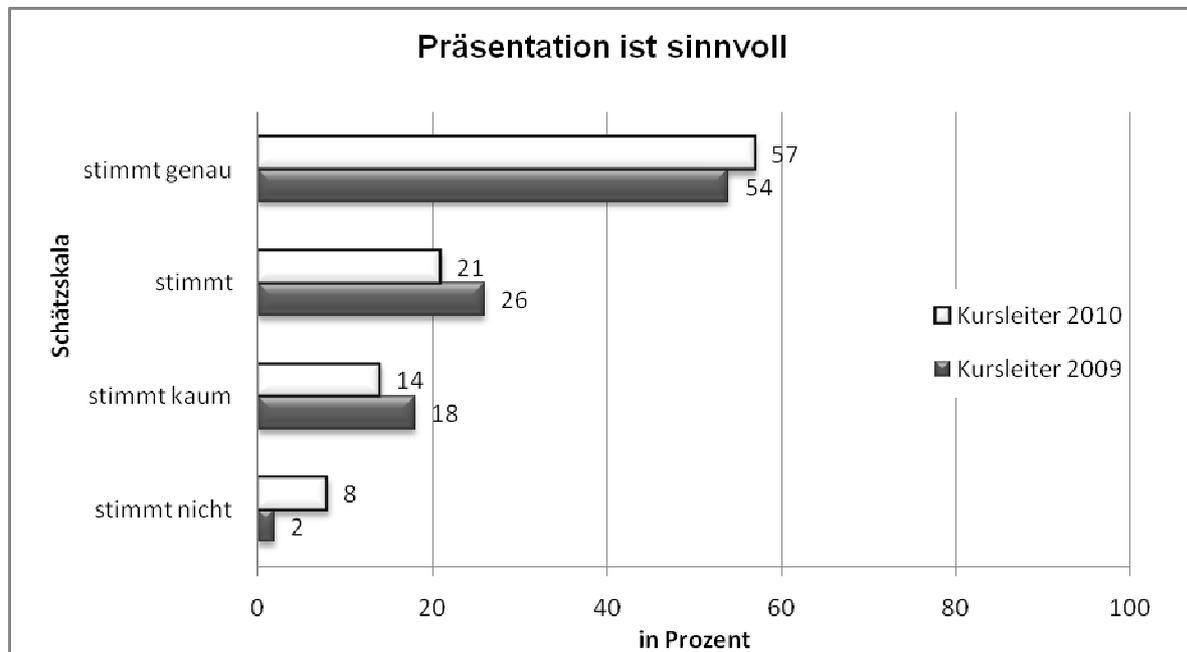


Abbildung 38 Präsentationstag aus Sicht der Kursleiter, getrennt nach 2010 und 2009

Ein Kursleiter drückt die mit dem Präsentationstag verbundene Problematik folgendermaßen aus:

„Die Präsentation finde ich zu zeit- und arbeitsintensiv. Die Vorbereitungszeit und Anstrengung/Planung (plus Anreise/Aufbau und Anwesenheit) für eine vernünftige Präsentation steht in keinem Verhältnis zu dem Effekt.“

IV. 6. Unterschiede zwischen Lehrern und außerschulischen Dozenten

LehrerInnen und außerschulischen DozentInnen unterscheiden sich in ihrer Beurteilung in Bezug auf fast kein Item signifikant. Die geringen Unterschiede sind auf keinerlei Ursachen zurückzuführen. So ist anzunehmen, dass die Stichprobe mit 51 Personen zu klein ist um statistische Unterschiede aufzudecken. Die folgende Tabelle zeigt einen Ausschnitt aus der Beurteilung, die nach Lehrer und außerschulischer Dozent aufgeteilt ist.

Tabelle 12 Einschätzung verschiedener Items; getrennt nach Lehrer und außerschulischer Dozent; Minium/Maximum: Schätzskala 1-4; M=Mittelwerte; SD Standardabweichung

| Kursleiter/Dozent | | N | Mini | Max | M | SD |
|-------------------------|----------------------|----|------|-----|------|------|
| Lehrer | viel Freude | 31 | 2 | 4 | 3,52 | 0,72 |
| | Schüler homogen | 31 | 1 | 4 | 2,39 | 0,80 |
| | Noten fehlen | 31 | 1 | 4 | 1,42 | 0,85 |
| | Schüler viel gelernt | 31 | 2 | 4 | 3,52 | 0,57 |
| | sehr gute Schüler | 30 | 1 | 4 | 2,77 | 0,82 |
| Außerschulischer Dozent | viel Freude | 19 | 2 | 4 | 3,84 | 0,50 |
| | Schüler homogen | 19 | 1 | 4 | 2,26 | 1,05 |
| | Noten fehlen | 19 | 1 | 4 | 1,47 | 0,84 |
| | Schüler viel gelernt | 18 | 3 | 4 | 3,72 | 0,46 |
| | sehr gute Schüler | 18 | 2 | 4 | 2,94 | 0,80 |

Abschließend sei auf einen klar erkennbaren Unterschied hingewiesen. Außerschulische Dozenten wünschen sich deutlich häufiger eine Schulung für den Umgang mit besonders Begabten als Lehrer, wie aus der folgenden Grafik dargestellt.

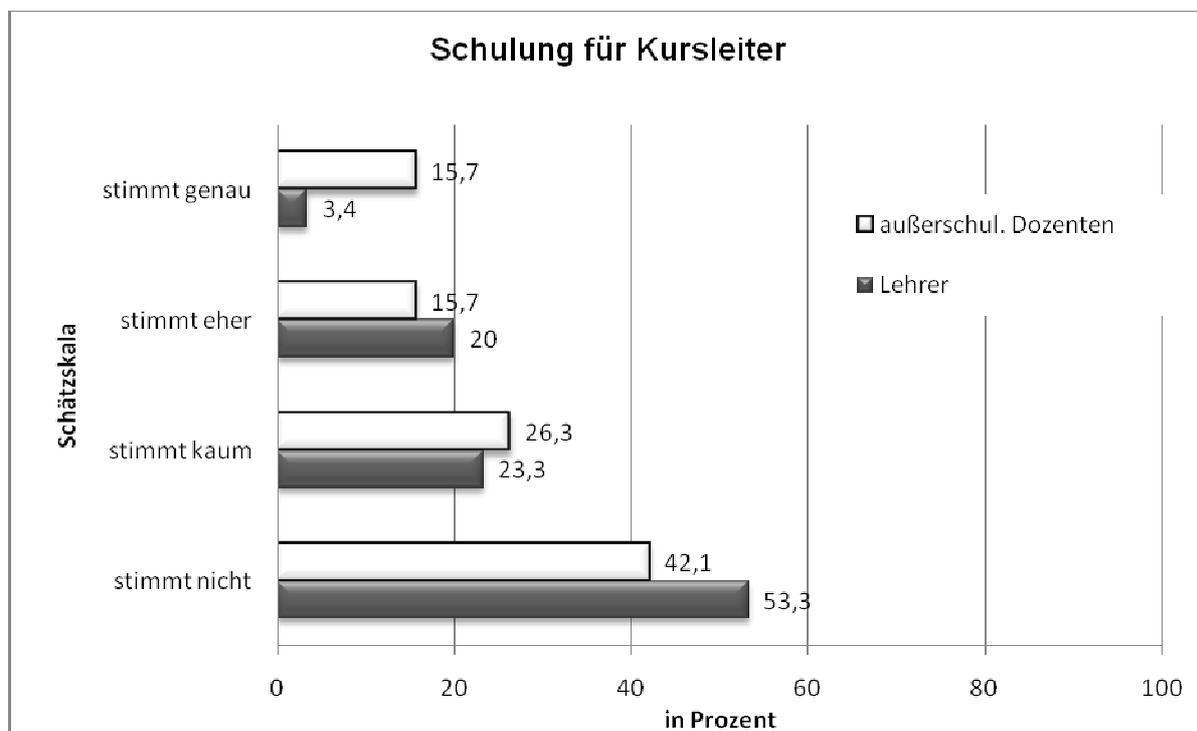


Abbildung 39 Item: Die Kursleiter bräuchten eine Schulung für den Umgang mit diesen Schülern; weiße Balken: außerschulische Dozenten (N=19); graue Balken: Lehrer (N=30)

IV. 7. Kursverlauf

Die Kursleiter waren überwiegend nicht der Meinung, dass eine Benotung fehle. Viele Kursteilnehmer verzichteten auch auf Hausaufgaben. Sie bekunden, dass die Kursteilnehmer sehr selbstständig arbeiten und voneinander profitieren, was bedeutet, dass sie kooperativ in Gruppen lernen. Dies bringt auch das folgende Zitat zum Ausdruck:

„Schon recht bald bildete sich eine starke Klassengemeinschaft. Die Schüler unterstützen sich gegenseitig und sind mit viel Motivation bei der Sache.“

Viele gaben an, in dem Enrichment-Kurs entspannt neue Methoden ausprobieren zu können. Daraus darf gefolgert werden, dass sie sich Gedanken über Methodenvielfalt machen und sie auch anwenden. Dieses Ergebnis wird durch die Schülersaussagen hinsichtlich der Kursgestaltung gestützt. Ein Kursleiter aus dem Kieler Verbund, dem die Motivation und Begeisterungsfähigkeit der Teilnehmer auffiel, greift in dem Zitat auch die Problematik der Zeitstruktur auf:

„Die Kinder sind motiviert und merken sich vieles, obwohl ich keine Hausaufgaben gebe. Und obwohl alle Kinder „besonders begabt“ sind, sind sie unterschiedlich konzentrationsfähig und begeisterungsfähig, so dass ich differenzierende Angebote vorbereiten muss, weswegen die Gruppen nicht größer sein dürfen als jetzt. Zwar ist vom Programm vorgesehen, dass Wissensvermittlung und eine intellektuelle Ansprache im Vordergrund stehen, die Kinder brauchen aber auf Grund des langen Unterrichtsvormittages vor allem auch eine praktisch motivierende Ansprache.“

Dort, wo junge Kursteilnehmer nachmittags nach ihrem normalen Schulunterricht zu einem Enrichment-Kurs fahren und die Anfahrt möglicherweise noch lange dauert, sind sie kognitiv nicht mehr so leistungsfähig wie am Vormittag, und daher müssen die Kursleiter gute pädagogische Arbeit leisten. Ein derartiger pädagogischer Einsatz führt nicht nur bei den Teilnehmern zur Lernfreude, sondern macht auch den Kursleitern selbst Spaß.

„Die Teilnehmer kommen wesentlich schneller mit neuen Stoff klar als „normale“ Schüler. Das macht Spaß!“

V. Schlussfolgerungen und Ausblick

Eine hohe Zufriedenheit mit dem Enrichment-Programm kann bei den SchülerInnen und bei den Kursleitern beobachtet werden. Die ausgesprochen positive Einschätzung der Enrichment-Kurse ist in erster Linie auf das hohe Anspruchsniveau, erst in zweiter auf das angenehme soziale Umfeld mit Gleichgesinnten zurückzuführen. Der Vergleich mit den letzten Jahren zeigt, dass die Zufriedenheit gesteigert werden konnte. Dies lässt sich einerseits auf die interessante Kursgestaltung und andererseits auf das noch passgenauere Anspruchsniveau der Kurse zurückführen.

Die vergangenen drei Schuljahre vergleichend lässt sich feststellen, dass eine Weiterentwicklung des Enrichment-Programms sichtbar und diese von den Teilnehmern positiv bewertet wurde. Damit ist gemeint, dass die Kursgestaltung und die Kursangebote besser auf besonders Begabte abgestimmt wurden. Man kann annehmen, dass auch die Kursleiter, die in der Regel mit der ersten Übernahme eines Kurses auch zum ersten Mal speziell besonders Begabte unterrichten, Lernende sind und sich auf die Schülerschaft erst einmal einstellen müssen, um die geeigneten Lernformen und Lernumgebungen für begabte SchülerInnen anzubieten. Dies gilt v.a. auch für die Nicht-Lehrkräfte unter den Kursleitern. Es sei an dieser Stelle auf die durch die Teilnehmer außerordentlich positiv eingeschätzte Kursgestaltung hingewiesen. Der Erfahrungsaustausch unter den beteiligten Kursleitern bildet einen nicht zu unterschätzenden Eckpfeiler der Organisation des Enrichment-Konzeptes und ist für die weitere Entwicklung des Programms unbedingt erforderlich. Dies sollte mit weiteren Anstrengungen verbunden werden, die am Enrichment-Programm Beteiligten auf die speziellen Bedürfnisse der Enrichment-Schüler durch Fortbildungen vorzubereiten.

Auffällig war die hohe Zustimmung zu lehrerzentrierten Unterrichtsmethoden durch die Stichprobenteilnehmer, während die Methoden der ‚neuen Lernkultur‘ weniger Akzeptanz fanden. So kann man schlussfolgern, dass intellektuell besonders Begabte weder PC noch Gruppenarbeit noch Selbstständigkeit oder Handeln benötigen, um mit Freude etwas zu lernen. Die Stichprobenteilnehmer zeigten überwiegend eine intrinsisch motivierte Haltung gegenüber dem Lernen und dem Lernstoff in Enrichment-Kursen. Daher war auch die Gruppenarbeit effektiver als im

Schulunterricht. Dass die besonders Begabten selbst die kognitive Herausforderung suchen, wurde auch an der Mehrfachbeteiligung an Wettbewerben sowie Ferienakademien und an den Akzelerationsmaßnahmen im Verbund mit diesem Förderangebot deutlich.

Bei einigen Underachievern konnte die Lernfreude gefördert werden. Andere hingegen schienen im Enrichment-Programm überfordert. Ob diese hier als Minderheit erkannte Gruppe tatsächlich durch eine Weiterentwicklung des Nominierungsverfahrens künftig herausgefiltert werden kann, ist Spekulation.

Die Unterschiede zwischen den Verbänden haben sich gegenüber den Vorjahren verringert. Dabei fiel vor allem die einheitlichere Bewertung des Anspruchsniveaus, der Altersaufteilung und der Methodenvielfalt auf. Allerdings bleibt die Uneinheitlichkeit des Nominierungsverfahrens bestehen.

Es scheint, dass eine eher geschlechtsübergreifende Einschätzung gegeben wurde. In den meisten Punkten unterscheiden sich die Meinungen der Jungen und Mädchen nicht. An dieser Stelle soll aber darauf hingewiesen werden, dass durch ein breiteres Themenspektrum noch mehr Mädchen angesprochen werden können. Andererseits konnten viele angebotene Themen mangels Teilnehmer nicht in Kurse umgesetzt werden. Erfreulich ist der hohe Anteil der Mädchen an den Wettbewerben.

Die hohe Zahl an Enrichment-Schülern, die gleichzeitig an Wettbewerben teilnehmen, weist darauf hin, welche Bedeutung diese für die Begabtenförderung haben, und sollte ein Ansporn sein, das Enrichment-Programm stärker als bisher mit der Vorbereitung und Teilnahme an Wettbewerben zu verknüpfen. Auch darin könnte eine Aufgabe der entstehenden elf *Kompetenzzentren Begabtenförderung* liegen, von denen acht gleichzeitig Stützpunktschulen im Enrichment-Programm sind.

VI. Literatur

- Alvarez, C. (2007). *Hochbegabung: Tipps für den Umgang mit fast normalen Kindern* (2. ed.). München: Deutscher Taschenbuchverlag.
- 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. (2009). Einstellungen Jugendlicher zum naturwissenschaftlichen Unterricht und zukünftigen Beruf *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, 62(1), 3-10.
- Freund-Braier, I. (2001). Persönlichkeitsmerkmale. In D. H. Rost (Ed.), *Hochleistende und hochleistende Jugendliche* (pp. 161-211). Münster: axmann.
- Heller, K. A., & Hany, E. A. (1996). Psychologische Modelle der Hochbegabtenförderung *Enzyklopädie der Psychologie: Pädagogische Psychologie* (Vol. 2, pp. 477-506).
- Hoberg, K., & Rost, D. H. (2000). Interessen. In D. H. Rost (Ed.), *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche* (pp. 339-367). Münster, München, New York, Berlin: Waxmann.
- Hoffmann, L. H. I., P.; Lehrke, M. (1998). *Die IPN-Interessenstudie Physik* (Vol. 158). Kiel: IPN.
- Krapp, A. (1992). Interesse, Lernen und Leistung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 38(5), 747–770.
- Krapp, A. (2002). Structural and dynamic aspects of interest development: theoretical considerations from an ontogenetic perspective. *Learning and Instruction*, 12, 383–409.
- Krapp, A., & Weidenmann, B. (Eds.). (2006). *Pädagogische Psychologie*. Weinheim Basel: Beltz.
- 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. (1993). Die Interessen der Schüler der Klassenstufe 6. *Biologie in der Schule*, 42(10), 328–330.
- Meyer, H., & Jank, W. (1991). *Didaktische Modelle*. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- 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
- 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. H. (2008). Hochbegabung: Fiktionen und Fakten. In H. S. Ullrich, S. (Ed.), *Begabtenförderung an Gymnasien* (pp. 60-78). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rost, D. H., & Hanses, P. (2000). Selbstkonzept. In D. H. Rost (Ed.), *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche* (pp. 211-279). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Sparfeldt, J. R., Buch, S. R., Schwarz, F., Jachmann, J., & Rost, D. H. (2009). "Rechnen ist langweilig" - Langeweile in Mathematik bei Grundschulern. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 56, 16-26.
- Stumpf, E. (2010). Fähigkeitsgruppierung in der Sekundarstufe I und die Leistungsentwicklung der Schülerinnen und Schüler. *Diskurs: Kindheits- und Jugendforschung*, from http://download.bildung.hessen.de/schule/allgemeines/begabung/begabung_hochbegabung/Professor_Schneider_Faehigkeitsgruppierung.pdf
- 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.
- 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.
- Vogt, H. (1998). Zusammenhang zwischen Biologieunterricht und Genese von biologieorientiertem Interesse. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 4(1), 13–27.
- Wasmann-Frahm, A. (2009). Evaluation des Enrichment-Programms für besonders begabte Schülerinnen und Schüler in Schleswig-Holstein im Schuljahr 2008/2009. Retrieved 30.10.2010, from http://enrichment.lernnetz.de/content/auswertung_enrichment_2008.pdf
- Wasmann-Frahm, A. (2010a). 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. (2010b). Wie nützen außerschulische Lernorte. In W. S. Welz, S.; Schulze, J.; Lührs, E. (Ed.), *Teaching Science in Europe 3* (Vol. 3, pp. 40-59). Berlin: Science on Stage.