



Bemerkungen zur Situation des naturwissenschaftlichen Unterrichts

Schule: BG Dornbirn, Realschulstraße 3, 6850 Dornbirn
Lehrerteam: Gerda Oelz
Betreuer/in: IMST²-S3, Helga Stadler

Abstract:

Die Situation des naturwissenschaftlichen Unterrichts des BG Dornbirn ist mit jener vieler anderer Schulen in Vorarlberg, aber auch in anderen Teilen Österreichs vergleichbar: Physik wird im allgemeinen Fächerkanon weitgehend von Sprachen und Informatik verdrängt, an Physik und Technik interessierte Schüler wechseln in die HTL und in der Oberstufe kommen kaum noch Klassen mit naturwissenschaftlichem Schwerpunkt zustande. Gerda Oelz versucht in ihrer umfassenden Arbeit den Gründen dafür auf die Spur zu kommen. In Zusammenarbeit mit dem IMST² Team entwickelte sie einen Fragebogen, der an den vierten Klassen ihrer Schule verteilt wurde. Die Studie gibt uns ein Bild der historisch gewachsenen Situation, lässt uns aber auch erkennen, wo Ansatzpunkte zu finden sind, um die Situation zugunsten der Naturwissenschaften zu verbessern.

Bundesgymnasium Dornbirn

Bemerkungen zur Situation des naturwissenschaftlichen Unterrichts

Gerda Oelz

Bundesgymnasium Dornbirn
Realschulstraße 3
6850 Dornbirn

Betreuung: Helga Stadler
August 2001

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	4
2. Streifzug durch die Geschichte der Schultypen	4
3. Entwicklung der Schülerzahlen	5
3.1 Gesamtschülerzahlen	5
3.2 Schülerzahlen der 5. Klassen	6
4. Entwicklung der Lehrerinnen- und Lehrerzahlen	7
5. Fragebogen für die 4. Klassen	7
5.1 Frage 13: Ich möchte nach der 4. Klasse	8
5.2 Frage 8: Welches sind deine Lieblingsfächer?	9
5.3 Fragen 10-12: Wie hast du den naturwissenschaftlichen Unterricht in der 4. Klasse erlebt?	10
6. Einstellungen von Lehrerinnen und Lehrern des BGD zum naturwissenschaftlichen Unterricht	12
7. Schlussbemerkung	14

1. Einleitung

In der über 100 Jahre langen und bewegten Geschichte des Dornbirner Gymnasiums hat die Ausbildung in den naturwissenschaftlichen Fächern eine bedeutende Rolle gespielt. Schon deshalb, weil es aus einer Realschule hervorgegangen ist.

Nach mehrmaligem Schultypenwechsel in den vergangenen 30 Jahren scheinen die Schülerinnen und Schüler und ihre Eltern eine verstärkte naturwissenschaftliche Ausbildung am Bundesgymnasium nicht mehr anzunehmen.

Direktor Mag. Wolfgang Klocker schreibt in seinem Leitartikel im Jahresbericht 2000/01:

„Was uns derzeit Sorgen bereitet, ist der zur Zeit zu beobachtende Trend, dass immer mehr Schülerinnen und Schüler nach der Unterstufe in Richtung berufsbildende höhere Schulen abwandern. **Auch der Anteil der Realgymnasiasten ist in den letzten Jahren stark rückläufig.** Für eine Schule, die ein möglichst breites Spektrum an Allgemeinbildung in der Langform anbieten will, ist dies natürlich keine wünschenswerte Entwicklung. Die Gründe mögen vielfältig sein, liegen aber zumindest zum Teil auch außerhalb unseres Einflussbereiches, etwa in der wirtschaftlichen Entwicklung. Die Wirtschaftslage und der damit verbundene Fachkräftemangel verlockt zu entsprechenden Ausbildungen.“

2. Streifzug durch die Geschichte der Schultypen

Das Bundesgymnasium Dornbirn, ehemals Dornbirner Realschule, gehört zu den traditionsreichen Bildungsstätten in Vorarlberg. 1878 als zweiklassige „Communal-Unterrealschule“ gegründet, stieg sie bis 1903 zu einer siebenklassigen „k.k. Oberrealschule mit anschließender „Maturitätsprüfung“ auf. Sie war bis 1972 die einzige allgemeinbildende höhere Schule in Dornbirn¹.

Im Schuljahr 1956/57 wurde das Schultypenangebot durch ein parallel geführtes Realgymnasium erweitert. Von da an hatten sich die Schülerinnen und Schüler zu Beginn der 3. Klasse zu entscheiden, ob sie wie bisher die Realschule besuchen wollten oder das Realgymnasium. In den folgenden Jahren entschieden sich immer mehr Schülerinnen und Schüler für das Realgymnasium. Nach der grundlegenden Reform durch das Schulgesetz 1962 verschwand offiziell der 80 Jahre lang gebräuchliche Name „Realschule“. (In der Bevölkerung von Dornbirn wird aber immer noch der Name „Realschule“ verwendet.)

Nach der Eröffnung des zweiten Dornbirner Gymnasiums kam es 1972/73 zum heutigen Namen „Bundesgymnasium Dornbirn“. Latein wurde für alle Schüler und Schülerinnen ab der 3. Klasse zum Pflichtfach, zu Beginn der 5. Klasse bestand die Wahlmöglichkeit zwischen dem neusprachlichen Gymnasium mit Französisch als zweiter lebender Fremdsprache oder dem realistischen Gymnasium mit dem größeren Angebot an mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern.

Eine weitere Veränderung ergab sich auf Grund der Schulorganisationsgesetznovelle von 1988. Ab 1989/90 wurde ab der 3. Klasse einerseits ein **Gymnasium** mit Latein und einer zweiten lebenden Fremdsprache ab der 5. Klasse und andererseits ein **Realgymnasium** mit Geometrischem Zeichnen, mehr Mathematik, Biologie, Physik, Chemie und Werkerziehung und wahlweise Latein oder Französisch ab der 5. Klasse geführt. Zu bemerken ist noch, dass auch Französisch als erste lebende Fremdsprache gewählt werden konnte.

¹ Aus Willhelm Stärk: Geschichte der Dornbirner Realschule, Vorarlberger Autoren Gesellschaft

Nach einer zweijährigen Diskussion startete im Schuljahr 1996/97 ein Schulversuch, bei dem Gymnasium und Realgymnasium prinzipiell als Typen beibehalten wurden, jedoch eine einheitliche Unterstufe für beide Typen eingeführt wurde. (Die letzten Schüler und Schülerinnen des auslaufenden Schultyps haben im Schuljahr 2000/01 maturiert.) Die Wahl zwischen Gymnasium und Realgymnasium erfolgte nun erst am Ende der 4. Klasse.

Ab der 5. Klasse wird im Realgymnasium die naturwissenschaftliche Ausrichtung verstärkt, z.B. durch die Aufwertung von Darstellender Geometrie und Chemie und durch die Einführung eines naturwissenschaftlichen Labors als Wahlpflichtfach. Im Gegensatz zum Gymnasium fehlt die Ausbildung in der dritten Fremdsprache.

Mehrere Gründe waren für diesen Schulversuch maßgebend.

1. Der Wunsch nach einer späteren Entscheidung zwischen den zwei Schultypen
2. Keine Klassenneubildung in der 3. Klasse
3. Der Wunsch nach Französisch ab der 3. Klasse
4. Beseitigung der unterschiedlichen Leistungsanforderungen zwischen Gymnasium und Realgymnasium vor allem in der Unterstufe.²

Zu Punkt 4:

Mit der Änderung wollte man auch bewirken, dass Schüler/innen das Realgymnasium wählen, weil sie nicht Latein besuchen wollten, das Realgymnasium also aufgrund der „Lateinflucht“ gewählt würde, ohne dass dabei die erweiterten Anforderungen der naturwissenschaftlichen Fächer zum Tragen gekommen sind. Ein Kollege formulierte das in einem Interview treffend so: *„(...) dass der realistische Zweig zu wenig als aktiver Zweig da ist, sondern dieser immer noch so diesen touch des zweiten Zuges hat - (...) - dass einfach die Realistenklassen, wie heuer wieder, bei der Matura deutlich schlechter abgeschnitten haben, und das Zweite, - was mich stört - (...) dass man bei der Matura einfach nicht merkt, dass der Kandidat ein Realist ist, - wenn der aus naturwissenschaftlichen Fächern geprüft wird, (...) merkt man kaum einen Unterschied [zu einem Gymnasiasten], - dass das eher ein Spezialist sein sollte, - das finde ich schade“.*

3. Entwicklung der Schülerzahlen

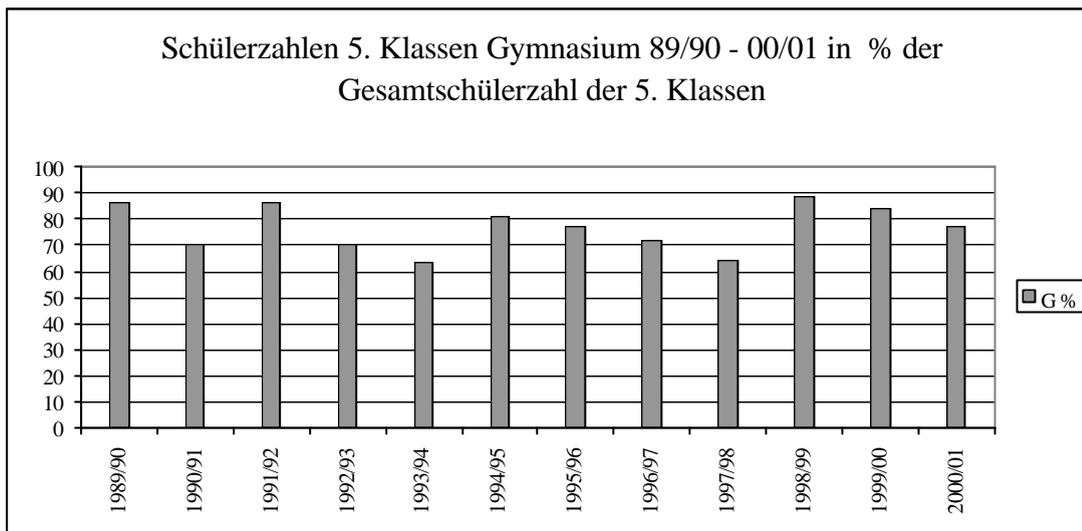
3.1 Gesamtschülerzahlen

Die wachsenden Schülerzahlen führten 1996/97 zur Gründung einer neuen AHS in der Nachbargemeinde Lustenau, die, wie weitere umliegende Gemeinden zum Einzugsgebiet (ca. 75 000 Einwohner) des BGD gehört. Im Schuljahr 2000/01 wurde das Gymnasium Lustenau Expositur und ist somit weitgehend selbständig. Die Schülerzahlen sanken damit innerhalb eines Schuljahres von über 1000 auf ca. 800. Gleichzeitig änderte sich das Verhältnis der Anzahl von Oberstufen- zu Unterstufenschüler/innen, so dass heute etwa $\frac{3}{4}$ der Oberstufenschüler/innen das Gymnasium besuchen.

Die Schülerzahlen der 5. Klassen Gymnasium (G) haben abgenommen, weil in Lustenau bereits die 5. Klasse eröffnet wurde.

Der Verlauf der absoluten Schülerzahlen:

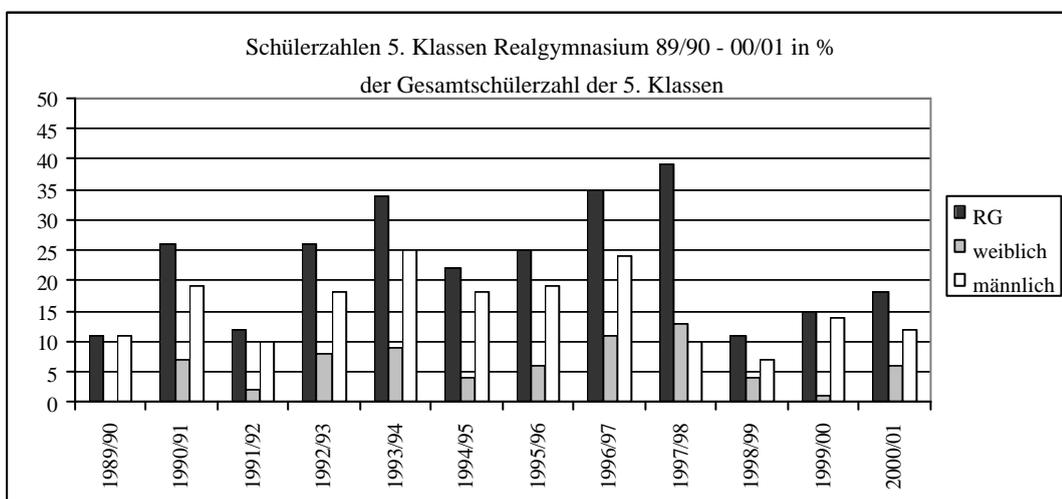
² 118.Jahresbericht 95/96 S 5/6



3.2. Schülerzahlen der 5. Klassen

Seit der Einführung des Schulversuches, bei dem es nur mehr eine gemeinsame Unterstufe für beide Schulformen gibt, sind die Schülerzahlen der 5. Klassen für das Realgymnasium (RG) stark gesunken.

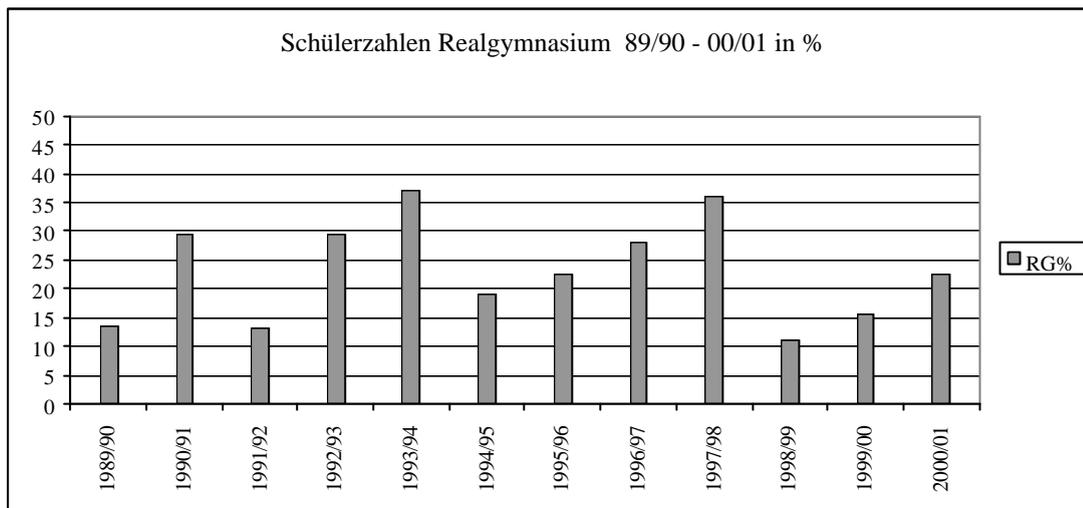
Im Schuljahr 1998/99 wurde die erste 5. Klasse des Schulversuchs eröffnet. Die leichte Zunahme (es handelt sich hier nur um einzelne Schüler) seither scheint eher zufällig zu sein und liegt immer noch unter der Anzahl, die benötigt wird, um eine eigene 5. Klasse zu bilden. Das Realgymnasium wird typengemischt geführt. Die Anmeldungen für das kommende Schuljahr 2001/02 sind auch nicht gerade ermutigend.



5.Kl. RG	Schülerzahlen			
	Schuljahr	weiblich	männlich	
	1989/90	11	0	11
	1990/91	26	7	19
	1991/92	12	2	10
	1992/93	26	8	18
	1993/94	34	9	25

Und in Prozent der Gesamtzahlen:

1994/95	22	4	18
1995/96	25	6	19
1996/97	35	11	24
1997/98	39	13	10
1998/99	11	4	7
1999/00	15	1	14
2000/01	18	6	12



4. Entwicklung der Lehrer- und Lehrerinnenzahlen

1999/00 erreichte der Stand des Lehrkörpers mit 112 Lehrerinnen und Lehrern einen Höhepunkt. Im vergangenen Schuljahr 2000/01 sank durch die weitgehende Abkopplung der Tochterschule die Anzahl der Lehrkräfte auf 87 ab, darunter waren insgesamt nur 4 Lehrkräfte mit Hauptfach Physik (davon eine Frau). Die Physiker/innen sind alle auch Mathematiklehrer/innen, zum Teil unterrichten sie auch Informatik und sind für die EDV zuständig. Die Physikstunden der Unterstufe werden zum Großteil von den Biologielehrern abgedeckt, ebenso einige der Chemiestunden der 4. Klassen.

5. Fragebogen für die 4. Klassen

Am Ende des vergangenen Schuljahres 2000/01 wurde erstmals in allen vier Parallelklassen des 4. Jahrganges ein umfangreicher Fragebogen ausgegeben, um Einstellungen zum naturwissenschaftlichen Unterricht, Berufswünsche, geplante Schullaufbahn mit Begründung ihrer Wahl u.ä. zu erfragen.³

Es haben insgesamt 105 SchülerInnen, davon 51 Schülerinnen und 54 Schüler, die Fragebögen ausgefüllt. Die 4D wird als Freiarbeitsklasse geführt. Nachstehend die Ergebnisse einiger Fragen, die volle Auswertung ist noch nicht abgeschlossen.

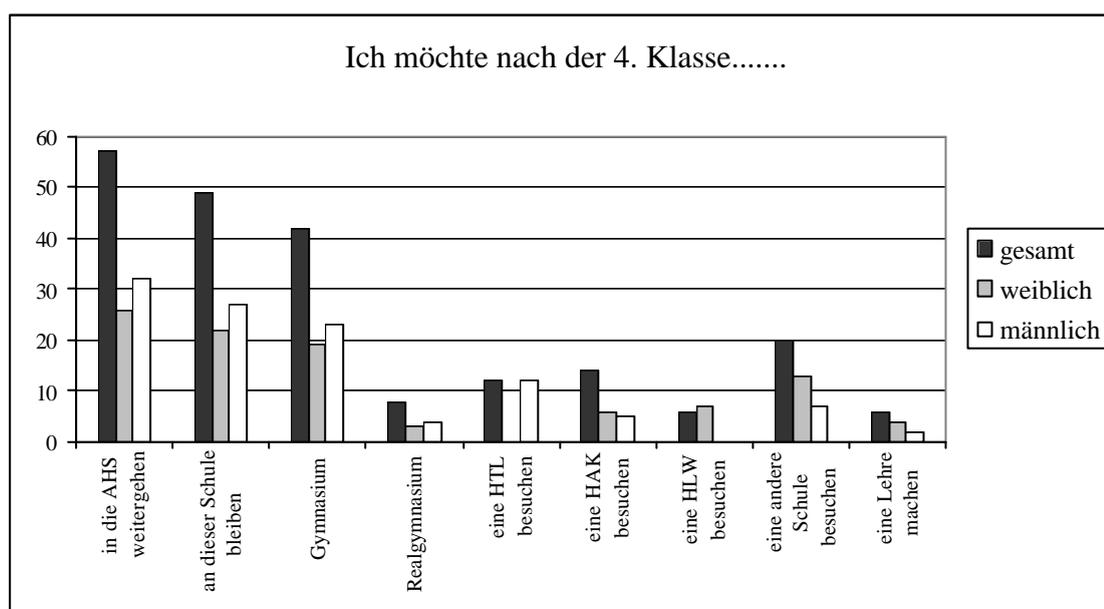
³ Fragebogen im Anhang 1

5.1. Frage 13: Ich möchte nach der 4. Klasse

Auf diese Frage haben die Schülerinnen und Schüler folgendermaßen geantwortet, wobei mit „andere Schule“ z. B. ein Oberstufengymnasium mit Schwerpunkt gemeint sein kann, aber auch Schulen ohne Maturaabschluss.

	Gesamtzahl	weiblich	männlich
in die AHS weitergehen	57	26	32
an dieser Schule bleiben	50	22	27
Gymnasium	42	19	23
Realgymnasium	8	3	4
eine HTL besuchen	12	0	12
eine HAK besuchen	14	6	5
eine HLW besuchen	6	7	0
eine andere Schule besuchen	20	13	7
eine Lehre machen	6	4	2

Als Graphik:



Aus diesem Ergebnis ist ersichtlich, dass das Realgymnasium nur in geringer Zahl angenommen wird und daher für diesen Jahrgang wieder eine typengemischte Klasse eröffnet werden muss.

Am Ende des Fragebogens haben die Schülerinnen und Schüler Gründe für ihre Schul- oder Berufswahl angegeben.⁴

Die am häufigsten genannten Gründe für das Verbleiben am BGD sind:

- ?? Weil ich die Matura machen will 14x
- ?? Weil ich studieren will 6x
- ?? Weil ich eine Allgemeine Ausbildung will 14x
- ?? Weil ich hier Freunde und Geschwister habe 9x

⁴ Gesamte Aussagen im Anhang 2

- ?? Weil ich Sprachen lernen will 6x
- ?? Weil das BGD eine gute Schule ist 7x
- ?? Weil ich einen kurzen Schulweg habe 6X

Die häufigsten Gründe für das Verlassen der Schule sind:

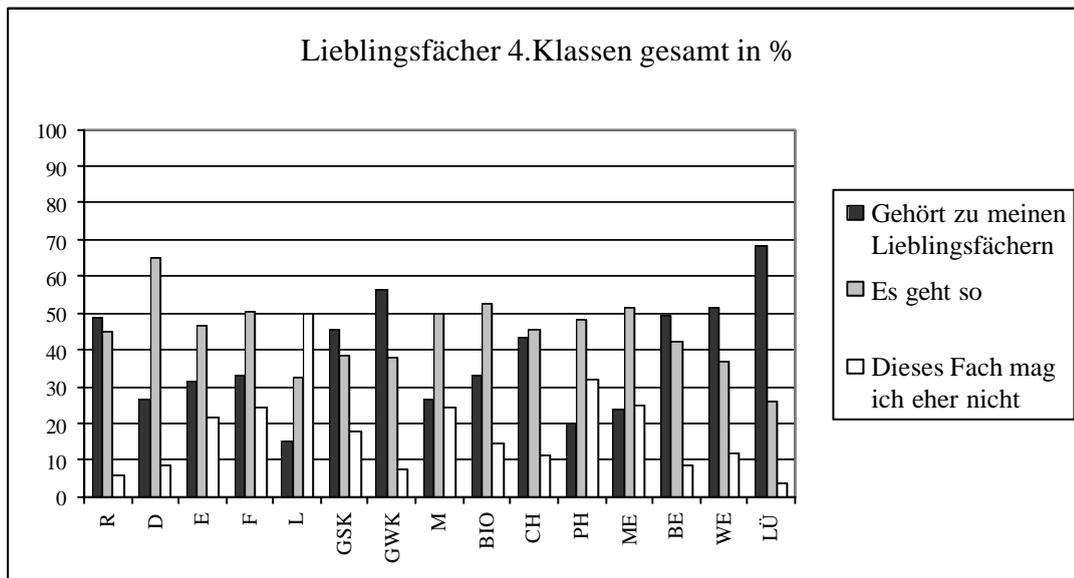
- ?? Weil ich nach einer BHS schon einen Beruf habe („kürzester Weg zum Beruf“) 21x
- ?? Weil ich Sport (oder Musik) machen will oder künstlerisch tätig sein will 10x
- ?? Weil ich arbeiten gehen will 3x
- ?? Weil die Anforderungen am BGD zu hoch sind 3x
- ?? Weil ich mit den Lehrern nicht auskomme 9x

Die AHS-Matura ist nach den Aussagen vieler Schülerinnen und Schüler „nur“ die Voraussetzung für ein Studium und nicht der möglichst schnelle Weg zu einem Beruf. Für eine andere Gruppe hat Allgemeinbildung einen hohen Stellenwert, ebenso das Erlernen von Sprachen. Diese werden als solche auch explizit genannt, naturwissenschaftliche Fächer kommen als gesonderte Nennung nicht vor.

5.2 Frage 8: Welches sind deine Lieblingsfächer?

In diesem Jahrgang wurden die Fächer Physik und Chemie - mit einer Ausnahme - von Biologielehrern unterrichtet. Die 4A und 4C bzw. 4B und 4D hatten denselben Lehrer in Chemie, die 4B und 4C denselben Lehrer in Biologie und die 4B und 4C in Physik. In der 4D unterrichtete ein Lehrer Physik und Biologie.

Die Einstellung der Schülerinnen und Schüler zu den verschiedenen Fächern unterscheidet sich naturgemäß auch in den einzelnen Klassen, wobei die Zustimmung zu einzelnen Fächern auch beim selben Lehrer sehr unterschiedlich ausfällt.⁵



Physik wird nach Latein am häufigsten als eher unbeliebtes Fach genannt.

(Von den 105 Schülerinnen und Schülern aller 4 Parallelklassen waren 20 in einer Gruppe Latein zusammengefasst.) Chemie erreicht hohe Zustimmung. (Mit Turnen kann kaum etwas konkurrieren.)

⁵ Graphiken für die einzelnen Klasse im Anhang 3

Der Vergleich der Fächer Biologie, Physik und Chemie in Anzahl der Zustimmungen:

	Biologie	Chemie	Physik
Gehört zu meinen Lieblingsfächern	35	45	21
Es geht so	55	48	51
Dieses Fach mag ich eher nicht	15	12	33

5.3 Fragen 10–12: Wie hast du den naturwissenschaftlichen Unterricht in der 4. Klasse erlebt?

In den vier Klassen sind die Ergebnisse in den drei Fächern sehr unterschiedlich ausgefallen, auch beim selben Lehrer in verschiedenen Klassen.⁶

Es wurden folgende Fragen gestellt:

Die nachfolgenden Fragen wurden von den Schüler/innen in einer dreistufigen Ratingskala beantwortet: trifft zu, trifft in etwa zu, trifft gar nicht zu.

„Im Physikunterricht ... „

1	fühle ich mich wohl
2	arbeite ich häufig mit anderen zusammen
3	finde ich es ruhig und angenehm
4	stört mich die Konkurrenz zwischen den Schülern und Schülerinnen
5	werde ich richtig gefördert
6	ist mir meistens fad
7	komme ich mit den Lehrern gut aus
8	reden fast nur die Buben
9	sehen wir jede Woche mindestens einen Versuch
10	sehen wir fast nie Experimente
11	habe ich Gelegenheit, hin und wieder selbständig zu experimentieren
12	würde ich gerne selbständiger arbeiten
13	finde ich, dass ich das, was wir lerne, einmal gut brauchen kann
14	Physik wäre ein interessantes Fach, wenn der Unterricht anders gestaltet wäre
15	wenn ich zwischen Biologie und Physik wählen dürfte, würde ich Biologie wählen

Physik: Die Antworten fielen in den verschiedenen Klassen sehr unterschiedlich aus. In einer Klasse etwa fühlen sich die Schülerinnen und Schüler zu über 50% wohl (Frage 1, trifft zu), in den anderen Klassen nur zwischen 10% und 20%. Zur Frage 8 („reden fast nur die Buben“) besteht eine Zustimmung zwischen 10% und 30% und eine Ablehnung zwischen 40% und 80%. Während in zwei Klassen ab und zu Gelegenheiten zum selbständigen Experimentieren bestehen (Frage 11), gibt es in den anderen Klassen kaum Möglichkeiten dazu. In drei Klassen überwiegt der Wunsch nach der Abwahl von Physik (Frage 15), in einer Klasse wird eher Physik vorgezogen.

„Im Biologieunterricht ...“

1	fühle ich mich wohl
2	arbeite ich häufig mit anderen zusammen
3	finde ich es ruhig und angenehm
4	stört mich die Konkurrenz zwischen den Schülern und Schülerinnen

⁶ Graphiken für alle drei Fächer und vier Klassen im Anhang.

5	werde ich richtig gefördert
6	ist mir meistens fad
7	komme ich mit den Lehrern gut aus
8	reden fast nur die Buben
9	habe ich Gelegenheit, hin und wieder selbständig zu arbeiten
10	würde ich gerne selbständiger arbeiten
11	finde ich, dass ich das, was wir lerne, einmal gut brauchen kann
12	Biologie wäre ein interessantes Fach, wenn der Unterricht anders gestaltet wäre

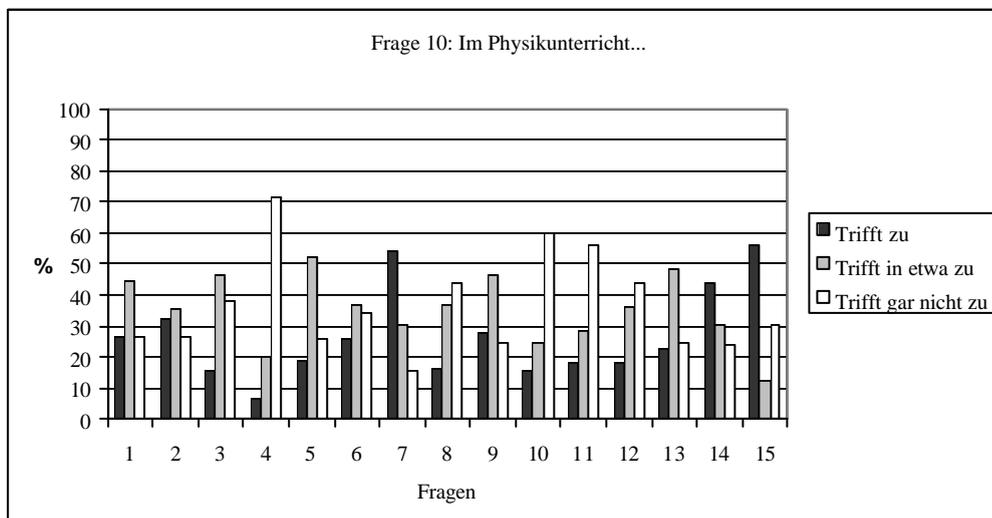
Biologie: In einer Klasse (4D Freiarbeitsklasse) ist die Zusammenarbeit der Schülerinnen und Schüler besonders hoch. (Frage 2). Die Konkurrenz unter den Schülerinnen und Schülern scheint keine große Rolle zu spielen. (Frage 4). Zur Frage 12 sind die Unterschiede besonders groß. Die Frage hat in einer Klasse eine Zustimmung von fast 70%, in einer anderen eine Ablehnung von fast 70%.

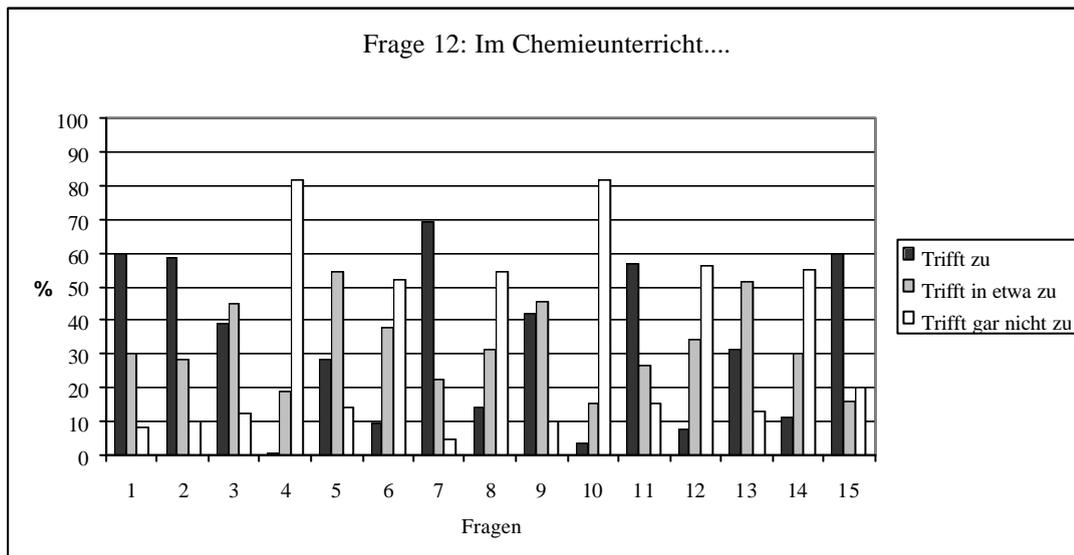
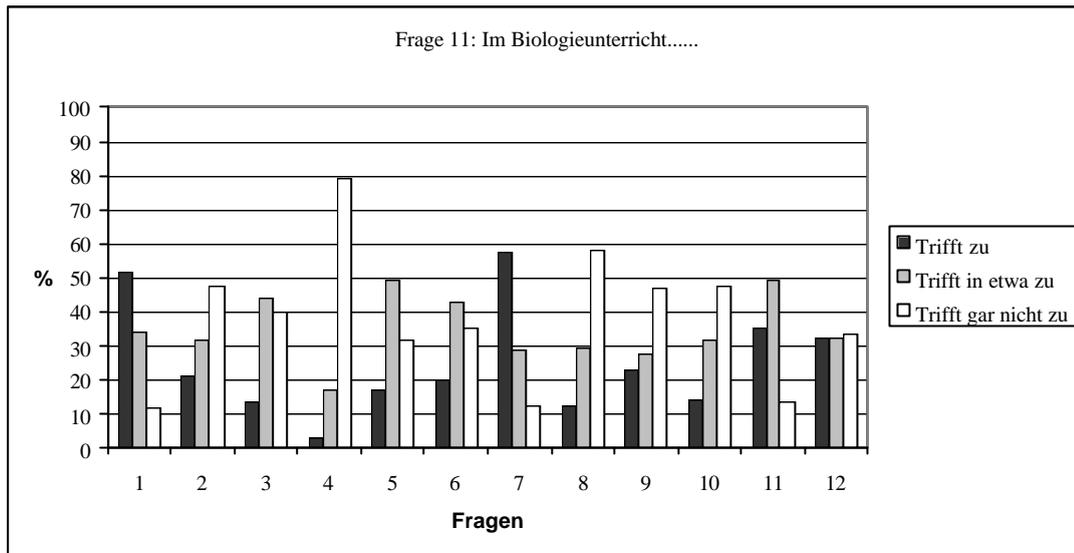
Im Chemieunterricht ...

1	fühle ich mich wohl
2	arbeite ich häufig mit anderen zusammen
3	finde ich es ruhig und angenehm
4	stört mich die Konkurrenz zwischen den Schülern und Schülerinnen
5	werde ich richtig gefördert
6	ist mir meistens fad
7	komme ich mit den Lehrern gut aus
8	reden fast nur die Buben
9	sehen wir jede Woche mindestens einen Versuch
10	sehen wir fast nie Experimente
11	habe ich Gelegenheit hin und wieder selbständig zu experimentieren
12	würde ich gerne selbständiger arbeiten
13	finde ich, dass ich das, was wir lerne, einmal gut brauchen kann
14	Chemie wäre ein interessantes Fach, wenn der Unterricht anders gestaltet wäre
15	wenn ich zwischen Chemie und Physik wählen dürfte, würde ich Chemie wählen

Chemie: Das Wohlbefinden ist in diesem Fach, besonders in 3 Klassen, sehr hoch. Die Zusammenarbeit ist (Frage 29) ebenfalls auffallend gut. Die Frage vier fällt sehr unterschiedlich aus. Die Frage 10 (Sehen von Experimenten) wird allgemein stark verneint. Dafür spielt das selbständige Arbeiten eine große Rolle (zwischen 40% und 80% volle Zustimmung.) Chemie würde in einem großen Ausmaß gewählt werden (Frage 15).

Gesamt: Für alle vier Klassen ergibt sich im Mittel folgendes Bild:





6. Einstellungen von Lehrerinnen und Lehrern des BGD zum naturwissenschaftlichen Unterricht.

Aus Gesprächen, Nebenbemerkungen, Beschwerden usw. habe ich immer wieder entnommen, dass zwar Mathematik als Schularbeiten- und Pflichtmaturafach von vielen Kolleginnen und Kollegen anderer Fächer (nicht immer positiv) wahrgenommen wird, Physik und Chemie aber, im Gegensatz zur Biologie, wenig auffallen.

Ich habe im Rahmen meiner Arbeit einigen Kolleg/innen, die weder Physik, noch Chemie, noch Biologie unterrichten, folgende Fragen gestellt:

1. Welchen Stellenwert hat für dich der naturwissenschaftliche Unterricht im Rahmen des Fächerkanons – prinzipiell?
2. Welchen Stellenwert hat der naturwissenschaftliche Unterricht deiner Meinung nach an unserer Schule und wie nimmst du das wahr?

Zwei Interviews habe ich nur schriftlich notiert, von drei Gesprächen gibt es Tonbandaufnahmen. Die Interviewten unterrichten Deutsch, Geschichte, Geographie, Psychologie und Philosophie, Bildnerische Erziehung und Werken. Mathematik spielt in der Wahrnehmung der Kolleginnen und Kollegen immer eine große Rolle, daher habe ich es hier mitberücksichtigt.

- 1. Prinzipielle Einschätzung:** Alle von mir befragten Lehrerinnen und Lehrer haben dem naturwissenschaftlichen Unterricht grundsätzlich einen hohen Stellenwert als wichtigem Teil von Allgemeinbildung zugeordnet.

„Biologie muss eigentlich außer Frage stehen, schon wegen der ganzen Ökologiegeschichte, Gesundheitsgeschichte usw. usw...“
„...einfach davon keine Ahnung zu haben, kann nicht Allgemeinbildung heißen...“

Physik, Chemie und Biologie haben einen starken Bezug zur Welt, in der wir leben. Aber:

„...man erwirbt sich [allerdings] Wissen, dessen Sinn man erst später einsieht...“

Die Interviewten betonten außerdem die Notwendigkeit dieser Fächer auch in Hinsicht auf die Berufsfindung und die Berufsausbildung.

- 2. Wahrnehmung am BGD:** Mathematik wird als sehr hoch eingeschätzt wahrgenommen, auch als stark überbewertet, als ein Fach, für das die Schülerinnen und Schülern sehr viel Energie und Zeit investieren, als ein Fach in dem zum Teil mit viel Druck und Angst operiert wird.

„...nehme Mathematik als Selektionsfach wahr...“

Biologie wird öfters als Maturafach gewählt, Chemie und Physik selten. Biologie fällt zumindest durch die Arbeit bestimmter Kollegen durch Projekte auf. Physik und Chemie werden weniger bemerkt.

„Physik und Chemie haben zu wenig Stellenwert – es läuft im Stillen...“

Es wird bedauert, dass das Realgymnasium zur Zeit schlecht angenommen wird und dass zu wenig Überlegungen angestellt werden, um dies zu ändern. Allerdings wird diese Aussage relativiert durch den allgemeinen gesellschaftlichen Trend.

„...das sind genau die Fächer, die irgendwie profiliert gehören (...) Aber man reagiert nicht, man überlegt sich nicht, wie man den realgymnasialen Zweig interessanter machen könnte (...) Aber dieser hat wenig Stellenwert an der Schule – das Problem ist, dass in diesen Zeiten die Naturwissenschaften in der Gesellschaft auch keinen allzu großen Stellenwert haben, (...); was noch zählt ist im Prinzip nur Computer...“

Eine weitere Klage bezieht sich darauf, dass sich die noch vorhandenen Realgymnasiasten zu wenig bzw. gar nicht von den Gymnasiasten unterscheiden, wie ich schon auf S3 bemerkt habe.

Ziemlich übereinstimmend wird die Notwendigkeit der naturwissenschaftlichen Ausbildung auch im Gymnasium gesehen, ein Realgymnasium mit verstärkter Sprachausbildung könnte auch als Standortvorteil gesehen werden.

„.....aber man kann weder durch Allgemeinbildung und innerhalb der Allgemeinbildung noch weniger durch Naturwissenschaften irgendwo an Attraktivität zulegen.“

Diese etwas resignierende Aussage wurde dann abgeschwächt:

„Also zumindest nicht in der konventionellen Form. Ich denke aber, dass es schon möglich wäre ...“

Der Kritik muss entgegengehalten werden, dass Bemühungen um die Veränderung des naturwissenschaftlichen Unterrichts vorhanden sind und von etlichen Kollegen auch wahrgenommen werden – z. B. die Einführung des naturwissenschaftlichen Labors als Wahlpflichtfach seit 1999/2000 oder Projekte in Biologie sowie veränderte Formen des Unterrichts.

7. Schlussbemerkung

Diese Abhandlung erhebt keinen wie immer gearteten Anspruch auf Vollständigkeit, sondern soll nur dazu beitragen, den Blick auf gewisse Schwierigkeiten zu lenken, die sich derzeit an unserer Schule ergeben und die auch Gegenstand der Diskussionen um die Schulentwicklung sind.

Der Fragebogen für die vierten Klassen enthält noch einige interessante Aussagen, die noch ausgewertet werden müssen und daher hier keine Berücksichtigung finden konnten. Es ist auch geplant, den Fragebogen im kommenden Schuljahr mit einigen Verbesserungen wieder auszugeben.

Unsere Schule wird im kommenden Schuljahr Schwerpunktschule innerhalb von IMST²- S3. Wir haben uns im Rahmen dieser Arbeit vorgenommen, verstärkt mit Öffentlichkeitsarbeit an der Schule für die Naturwissenschaften, insbesondere aber für Physik, zu werben. IMST² bietet uns dazu einen entsprechenden Rahmen und Unterstützung. Wir werden auch über unsere weitere Arbeit berichten.