



**Dokumentation im Rahmen des
IMST²-Schwerpunktprogrammes S2:
„Schulentwicklung“**

**REALGYMNASIUM_NEU MIT
LABOR UND INFORMATIK
AM BG UND BRG ST. MARTIN
IN VILLACH**

**Christa Haimann, Irmtraut Weinstich
BG und BRG St. Martin in Villach**

Villach, Juni 2003

INHALTSVERZEICHNIS

ABSTRACT	3
1 AUSGANGSSITUATION	3
1.1 Allgemeine Situation	3
1.2 Situation am Realgymnasium.....	4
2 RG_NEU IN DER UNTERSTUFE	4
2.1 Entwicklung des RG_neu in der Unterstufe.....	4
2.2 Intentionen im Naturwissenschaftlichen Labor	7
2.3 Erste Erfahrungen	8
2.3.1 Das Biologie-Labor	8
2.3.2 Das Einstundenfach Physik in der dritten Klasse	9
2.3.3 Schüler/-innenzahlen	10
3 MODELL EINES RG_NEU IN DER OBERSTUFE	11
3.1 Entwicklung einer Stundentafel.....	11
3.2 Vorläufiges Ende der Schulentwicklung.....	14
ANHANG	15

ABSTRACT

Seit dem Schuljahr 1999/2000 wird am BG und BRG St.Martin in Villach das Fach Informationstechnologie ab der ersten Klasse unterrichtet. Davon ausgehend wurde für die Unterstufe des Realgymnasiums ein Modell ausgearbeitet, das in einem Zweig sowohl verstärkten Informatikunterricht als auch Naturwissenschaftliches Labor anbietet. Wie gut diese Kombination bei den Schülern/Schülerinnen ankommt, zeigt sich in einer Zunahme der Anmeldungen für die dritte Klasse des Realgymnasiums um fast 100%. Die Entwicklung des Modells, erste Erfahrungen und Probleme werden in diesem Bericht dargelegt. Außerdem wird ein Ausblick auf eine Weiterentwicklung in der Oberstufe gegeben.

1 AUSGANGSSITUATION

1.1 Allgemeine Situation

Das BG und BRG St. Martin ist eine von zwei AHS in Villach. Im heurigen Schuljahr 2002/03 besuchen 1224 Schüler/-innen unsere Schule, 120 Lehrer/-innen unterrichten 43 Klassen, darunter 5 Abendklassen.

Villach ist auch Standort mehrerer Berufsbildender Höherer Schulen: einer HTBL, einer HBLA, einer HAK und der Kärntner Tourismusschulen KTS. Im Herbst 2003 soll die HTBL um einen weiteren Zweig, Netzwerktechnik, erweitert werden. Die Konkurrenz für die Oberstufe unserer Schule ist also groß.

Im BG und BRG St. Martin werden an der Tagesschule derzeit drei Zweige angeboten:

- Bilingualer Zweig (Englisch als Arbeitssprache)
- Neusprachlicher Zweig (Französisch, Italienisch oder Latein ab der 3.Klasse)
- Realgymnasium

Wie in vielen AHS Österreichs gingen auch am BG und BRG St. Martin in den letzten Jahren die Schüler/-innenzahlen immer mehr zurück. Um diesem Trend entgegenzuwirken, wurde im Schuljahr 2000/01 der Zweig Informationstechnologie (IT) angeboten, in dem in der ersten und zweiten Klasse je zwei Wochenstunden IT unterrichtet wurden. Dies führte zu einem schlagartigen Ansteigen der Anmeldungen für die ersten Klassen (siehe Kapitel 2.3.3); statt der zwei geplanten „IT-Klassen“ wurden fünf eröffnet. Bereits im darauffolgenden Jahr entschieden sich mehr als 90% der nichtbilingualen Schüler/-innen – im bilingualen Zweig wurde IT nicht angeboten – für dieses schulautonome Modell. Ab dem heurigen Schuljahr 2002/03 wird auch bei den Bilingualen IT unterrichtet.

1.2 Situation am Realgymnasium

Die Situation am Realgymnasium (RG) ist seit seiner Einführung im Schuljahr 1985/86 unbefriedigend. Mangelnde Arbeitshaltung der Schüler/-innen und diszipliniäre Probleme machen das Unterrichten in diesem Zweig schwierig und unerfreulich.

Nach der vierten Klasse wechseln immer mehr Schüler/-innen in die Berufsbildenden Höheren Schulen (speziell in die HTBL für EDV). Dabei spielt sicher die Überlegung eine wesentliche Rolle, an einer BHS neben der Matura auch eine Berufsausbildung zu erhalten. Unter den Abgängern des RG befinden sich sehr oft Schüler/-innen mit einem guten oder ausgezeichneten Lernerfolg, während im gymnasialen Zweig die „guten“ Schüler/-innen häufig an der Schule bleiben.

Das Niveau in den RG-Klassen lässt daher speziell in der Oberstufe sehr zu wünschen übrig, die Drop-out Rate ist dementsprechend hoch. Es gibt natürlich auch in diesem Zweig gute und sehr gute Schüler/-innen, die jedoch nicht im gewünschten Maß gefördert werden können, wie die Aussage einer Kollegin verdeutlicht:

„Die guten Schüler im Realgymnasium können einem Leid tun. Man muss so viel Zeit für die schwachen Schüler aufwenden, dass eine Förderung der Begabten kaum möglich ist.“ (Beate Kröpfl)

2 RG_NEU IN DER UNTERSTUFE

2.1 Entwicklung des RG_neu in der Unterstufe

Im November 2000 wurden in einem Aushang im Konferenzzimmer interessierte Kollegen/Kolleginnen zu einer Arbeitssitzung „RG_neu“ eingeladen. Da niemand die Leitung dieser Arbeitsgruppe allein übernehmen wollte, erklärten sich schließlich die Kollegen/Kolleginnen Mag. Christa Haimann, Mag. Waltraud Hohenwarter und Mag. Max Ortner bereit, zu dritt für eine Fortführung der Diskussionsrunden zu sorgen. Zu den folgenden Arbeitssitzungen wurden alle Interessierten, also auch Kollegen/Kolleginnen aus den nicht-naturwissenschaftlichen Fächern, eingeladen. Das hatte allerdings den Nachteil, dass Kollegen/Kolleginnen, die erst später einstiegen, schon fertig diskutierte Probleme wieder aufwarfen.

Ziel der Arbeitsgruppe „RG_neu“ war, die Attraktivität des RG durch Laborunterricht und/oder Informatik zu steigern und das Niveau zu verbessern. Nach mehreren Sitzungen entschloss man sich, **in einem Zweig sowohl Naturwissenschaftliches Labor als auch verstärkten Informatikunterricht** anzubieten. Der Schulversuch im BRG Spittal an der Drau (ein Zweig Naturwissenschaftliches Labor, ein Zweig Informatik) hatte nämlich gezeigt, dass der Informatikzweig dem Laborzweig so viele Schüler/-innen wegnimmt, dass letzterer in Gefahr gerät, nicht mehr zustande zu kommen.

Das Naturwissenschaftliche Labor sollte in Biologie, Physik und Chemie im Ausmaß von je einer Wochenstunde angeboten werden; Biologie in der 3. Klasse, Chemie und Physik in der 4. Klasse. Die Schüler/-innen sollten im Theorieunterricht und im Labor von denselben Lehrern/Lehrerinnen unterrichtet werden, aber für jedes Fach eine eigene Note erhalten.

Lehrziel des Informatikunterrichts sollte der Computerführerschein ECDL in der 4. Klasse sein. Die externe ECDL-Prüfung sollte nicht verpflichtend sein, aber der Lehrplan dem des Computerführerscheins entsprechen.

Diese Vorgaben waren nur sehr schwer zu erfüllen. Um das Lehrziel ECDL zu erreichen, benötigten die Informatiker je zwei Stunden in der dritten und vierten Klasse, für das Labor waren in Summe drei Stunden vorgesehen. Es mussten also sieben Stunden von anderen Fächern zur Verfügung gestellt werden.

Während der Entwicklung der Stundentafel wurden im Konferenzzimmer Zwischenberichte ausgehängt mit der Bitte an die Kollegen/Kolleginnen, Kommentare und Anregungen einzubringen. Dabei zeigte sich, dass die meisten von ihnen das Naturwissenschaftliche Labor als gut und notwendig für eine Steigerung der Attraktivität des RG befanden. Gegen die vier Stunden Informatik formierte sich ein gewisser Widerstand im Lehrkörper. Viele Kollegen/Kolleginnen waren nämlich der Meinung, dass der Aufwand von insgesamt acht Unterrichtsstunden für IT in der Unterstufe nicht notwendig sei und anderen Gegenständen zu viel an Substanz kosten würde.

Bei der Stundenverteilung spielten folgende Überlegungen eine Rolle:

- Da nicht erwartet werden konnte, dass nicht-naturwissenschaftliche Fächer ohne weiteres auf ihre Stunden verzichten, wurden diese, soweit möglich, von den für das Realgymnasium charakteristischen Fächern zur Verfügung gestellt.
- Die vier Stunden Informatik wurden als notwendig erachtet, um mit dem Lehrziel ECDL die Anforderungen im Realgymnasium zu erhöhen.
- Durch Kürzung des Chemie- und Physiklabors auf 1½ Stunden vierzehntägig konnte man eine halbe Wochenstunde einsparen.
- Die Kolleg/-innen aus Technisches und Textiles Werken erklärten sich bereit, zwei Stunden abzugeben, falls im Rahmen der Schulautonomie der Oberstufe zumindest eine Stunde in Form von Gestalten und Design in der 5. Klasse zurückgegeben werden würde.
- Die Reduktion des Faches Geschichte um eine halbe Stunde wurde deswegen vorgeschlagen, weil alle anderen in Frage kommenden Fächer bereits in den ersten zwei Klassen Stunden an IT abgegeben hatten.

Schließlich wurde in einer Konferenz das folgende Modell dem Plenum vorgestellt:

3. Klasse: + 1h Biologie/Labor	– 1h Leibesübungen
+ 2h IT	– 1h Textiles und Technisches Werken
	– 1h Physik

- 4. Klasse:** + $\frac{3}{4}$ h Physik/Labor – 1h Mathematik
+ $\frac{3}{4}$ h Chemie/Labor – 1h Geometrisch Zeichnen
+ 2h IT – 1h Textiles und Technisches Werken
 – $\frac{1}{2}$ h Geschichte und Sozialkunde

An der folgenden Abstimmung nahmen 85 Lehrer/-innen teil. 67 von ihnen stimmten für die Einführung dieses schulautonomen Modells.

Es muss noch hinzugefügt werden, dass von derselben Arbeitsgruppe gleichzeitig ein Modell für den Neusprachlichen Zweig entwickelt wurde, in dem in der dritten und vierten Klasse je eine Stunde IT unterrichtet wird. Die Intention dieser Einführung war es, zu vermeiden, dass sich Schüler/-innen nur wegen der Attraktivität des IT-Unterrichts für das RG entscheiden. Dies trug sicher auch zum positiven Ausgang der Abstimmung bei.

Das schulautonome Modell wurde am 30. Oktober 2001 im SGA einstimmig beschlossen.

Die Durchsetzung dieses Projekts wurde durch den starken Rückhalt von Direktor Mag. Herwig Hierzegger und Administrator Mag. Walter Messner ermöglicht.

Studentafeln für die Unterstufe des BG und BRG St. Martin:

			Realgymnasium		Gymnasium	
	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	3. Klasse	4. Klasse
Religion	2	2	2	2	2	2
Deutsch	4	4	4	4	4	4
Englisch	4	4	3	3	3	3
Ital./Franz./Latein	-	-	-	-	4	4
Geschichte und Sk.	-	2	2	1,5	2	2
Geographie und Wk.	2	1,5	2	2	2	2
Mathematik	4	4	4	3	3	3
Geometrisch Zeichnen	-	-	1	1	-	-
Biologie und Umweltk.	2	1,5	2	2	2	2
Biologie/Labor	-	-	1	-	-	-
Chemie	-	-	-	2	-	2
Chemie/Labor	-	-	-	0,75	-	-
Physik	-	2	1	2	2	2

Physik/Labor	-	-	-	0,75	-	-
INFT ¹⁾	1	1	2	2	1	1
ITV ²⁾	1	1	-	-	-	-
Musikerziehung	2	2	2	1	2	1
Bildnerische Erz.	2	1,5	2	2	2	2
Werkerziehung	2	1,5	1	1	-	-
Leibesübungen	4	4	3	3	3	3

¹⁾ INFT: Informationstechnologie

²⁾ ITV: Informationstechnologie – Textverarbeitung

2.2 Intentionen im Naturwissenschaftlichen Labor

Folgende Punkte stehen bei den Laborübungen im Vordergrund (vergleiche Jahresbericht des BG und BRG St. Martin 2001/02):

- Praxisorientierte Arbeit in Gruppen bis maximal 16 Schüler/-innen
- Kennenlernen und Anwenden der wichtigsten naturwissenschaftlichen Arbeitsmethoden; selbständiges Experimentieren in
 - Biologie und Umweltkunde:
 - Sezieren und Präparieren (Anatomie)
 - Untersuchungen mit dem Mikroskop und der Stereolupe
 - Herstellen und Anfärben von Präparaten
 - Exkursionen, Aufsammlungen, Feldarbeit
 - Chemie:
 - Experimente zu Säuren und Basen im Alltag
 - Untersuchungen zu Umweltfragen (Wasser-, Luft- und Bodenanalysen)
 - Nahrungsmittelchemie (Nachweis der Nährstoffe in diversen Lebensmitteln)
 - Physik:
 - Arbeiten mit Schülerversuchskästen, vor allem in den Bereichen Optik und Elektrizität
 - Qualitatives und quantitatives Auswerten von Schülerexperimenten
 - Himmelsbeobachtungen
- Darstellen, Auswerten und Präsentieren von Daten fächerübergreifend in enger Zusammenarbeit mit IT

2.3 Erste Erfahrungen

Zum gegebenen Zeitpunkt wird das Modell des RG_neu zum ersten Mal in der 3. Klasse unterrichtet, eine Evaluierung ist also derzeit noch nicht sinnvoll und soll erst im nächsten Schuljahr (2003/04) erfolgen. Trotzdem gibt es schon einige Erfahrungswerte der unterrichtenden Lehrer/-innen, die kurz geschildert werden.

2.3.1 Das Biologie-Labor

Im Schuljahr 2002/03 wurde das Biologie-Labor von drei LehrerInnen unterrichtet:

Mag. Rosa Hohenwarter (BIU)

Mag. Max Ortner (BIU)

Dr. Mag. Irmtraut Weinstich (BIU)

Zu Beginn des Schuljahres wurden von den unterrichtenden Lehrern/Lehrerinnen der Lehrplan (vgl. Anhang 1), die Arbeitsaufträge, sowie die Form der Beurteilung besprochen. Während des Schuljahres fanden in unregelmäßigen Abständen weitere Besprechungen statt.

Das Biologie-Labor wurde vierzehntägig geblockt und fand in Form einer Doppelstunde abwechselnd mit Geometrisch Zeichnen wöchentlich jeweils für eine Klassenhälfte statt. Eine Gruppe bestand aus maximal 16 Schüler/-innen.

Bevor die Schüler/-innen die vorgesehenen Experimente durchführten, wurden Arbeitsanleitungen und Arbeitsaufträge von den Lehrern/Lehrerinnen detailliert erklärt. Im Laufe des Schuljahres wurde aber versucht, die Schüler/-innen selbständiger arbeiten zu lassen. So wurde von den Unterrichtenden eine allgemeine Einleitung zum jeweiligen Thema gegeben, die entsprechenden Arbeitsanleitungen aber nicht mehr im Detail besprochen.

Die Aufgabe der Schüler/-innen war es, nach jeder Einheit ein Protokoll am PC zu erstellen, dessen Ausführung in die Beurteilung mit einfluss.

Eine eigene Note im Laborunterricht festzulegen ist für den Stellenwert des Faches unumgänglich und gibt den Schülern/Schülerinnen den Nachweis einer zusätzlichen Qualifikation.

Im Laufe des Schuljahres zeigte sich, wie sehr diese praktische naturwissenschaftliche Ausbildung zur Aufwertung des Faches führte, was folgenden Kommentaren von Schülern/Schülerinnen zu entnehmen ist:

„Ich finde es klass, wenn mich die anderen Schüler so beneiden, wenn wir mit dem Labormantel vor dem BIU-Saal warten.“ (Mathias)

„Was machen wir denn das nächste Mal – ich freue mich schon darauf. Warum könnten wir nicht mehr Stunden davon haben?“ (Samuel)

Zur Freude der Lehrer/-innen war zu beobachten, dass auch Schüler/-innen, die sich im Regelunterricht als schwierig erwiesen, Teamfähigkeit und eine entsprechende Arbeitshaltung an den Tag legten.

Eine schriftliche Umfrage in einer Laborgruppe von 15 Schülern zeigte, dass 70% der Schüler/-innen der Laborunterricht „Sehr gut“ gefallen hat, der Rest befand ihn als „Gut“.

Besonderen Anklang fanden die Sezierübungen und die ökologischen Lehrausgänge. Abzuschaffen wäre für 65% der Teilnehmer/-innen das Schreiben der Protokolle.

2.3.2 Das Einstundenfach Physik in der dritten Klasse

Um das naturwissenschaftliche Labor zu ermöglichen, wurde in der dritten Klasse auf eine Stunde Physik verzichtet. Der Stoff wurde um den Bereich „Aufbau der Materie“ gekürzt, da dieser ohnehin in der vierten Klasse in Chemie noch einmal durchgenommen wird. Dieser Stoffbereich hatte in den vorangegangenen Jahren eine Unterrichtszeit von etwa drei Monaten beansprucht, daher glaubte man, in der dritten Klasse mit einer Wochenstunde das Auslangen finden zu können. Die Kolleginnen Mag. Gertraud Frerichs und Mag. Rosa Hohenwarter unterrichteten heuer erstmals Physik mit nur einer Wochenstunde. Sie wurden gebeten, ihre wichtigsten Kritikpunkte darzulegen:

- *„Nach einem Stundenentfall ist es sehr mühsam, wieder den „Anschluss“ zu finden, da nach zwei oder mehr Wochen zu vieles in Vergessenheit geraten ist.“*
- *„In Klassen mit mehr als 30 Schüler/-innen ist in einem Einstundenfach die Leistungsbeurteilung sehr problematisch und nimmt prozentmäßig wesentlich mehr Zeit in Anspruch, als in einem Zwei- oder Mehrstundenfach.“*
- *„Man befindet sich aus diesen Gründen ständig unter Zeitdruck, daher
- kann zu wenig auf individuelle Fragestellungen eingegangen werden
- ist eine Vertiefung des Stoffes fast nicht möglich
- kann der Stoff zu wenig wiederholt und gefestigt werden.“*
- *„Der Stellenwert des Einstundenfaches ist insgesamt stark herabgesetzt.“*

Auch unter den insgesamt 91 Schülern/Schülerinnen der dritten RG-Klassen wurde eine schriftliche Umfrage durchgeführt. Die drei gestellten Fragen wurden großteils mit Engagement beantwortet. Im Folgenden werden typische Antworten angeführt; ihre Anzahl ist in Klammer angegeben.

Frage 1: Welche Vorteile siehst Du im Physikunterricht mit nur einer Wochenstunde (vergleiche mit den zwei Stunden Physik in der 2. Klasse)?

- *weniger Belastung; mehr Zeit zum Lernen, auch für andere Fächer (26)*
- *keine Vorteile (20)*
- *weniger Stoff (15)*

Frage 2: Welche Nachteile siehst Du im Physikunterricht mit nur einer Wochenstunde (vergleiche mit den zwei Stunden Physik in der 2. Klasse)?

- *weniger Stoff, man lernt daher weniger (40)*
- *weniger Versuche (21)*
- *mehr Stoff in kürzerer Zeit (17)*
- *wenig Zeit für Prüfungen und zum Ausbessern von schlechten Noten (7)*

Frage 3: Hast Du Verbesserungsvorschläge?

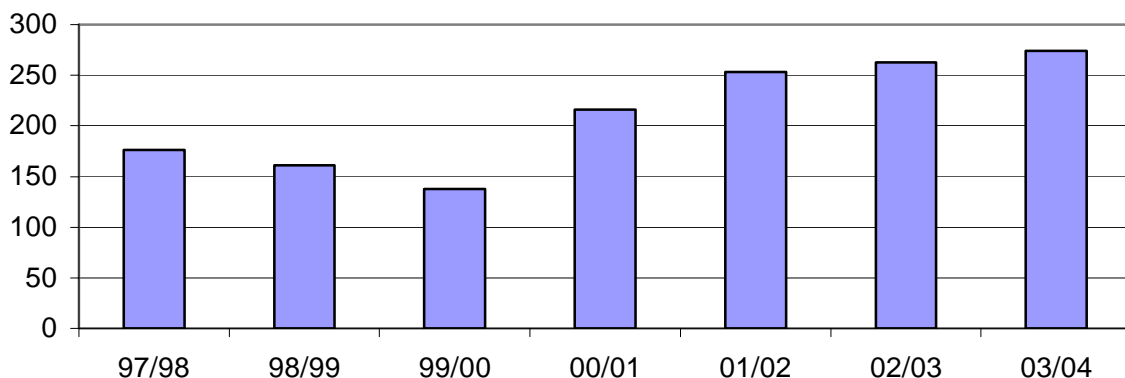
- Kürzen des Jahresstoffs (10)
- mehr Physik durch Kürzung anderer Stunden (10)

Aufgrund dieser Erfahrungen erwogen die Kollegen/Kolleginnen aus Physik und Biologie, die Physikstunde der dritten Klasse in die vierte Klasse zu verschieben, sodass in der vierten Klasse drei Stunden Physik und eine $\frac{3}{4}$ Stunde Labor unterrichtet werden sollten. Dadurch würde der Physikunterricht in der dritten Klasse vollständig entfallen. In einem Gespräch mit dem Direktor stellte sich aber heraus, dass diese Stundenverschiebung erst ab dem Schuljahr 2004/05 möglich sein wird, da die Stundentafel für das kommende Schuljahr im SGA schon beschlossen worden ist.

2.3.3 Schüler/-innenzahlen

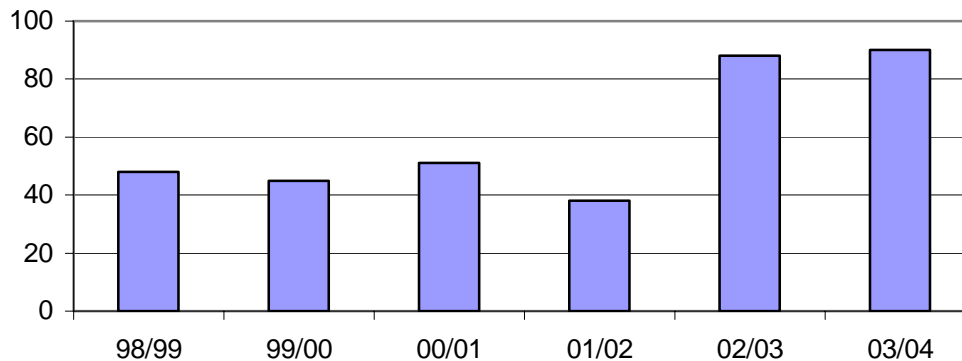
Wie gut die Kombination von IT-Unterricht und Naturwissenschaftliches Labor bei den Schülerinnen und Schülern ankommt, zeigen die Anmeldungen für die ersten Klassen des kommenden Schuljahres 2003/04. Es haben sich mit 274 Schüler/-innen fast doppelt so viele Schüler/-innen für unsere Schule angemeldet wie im Jahr vor der Einführung des neuen Modells.

Anmeldungen für die 1. Klassen:



Auch die Anmeldungen für die dritte Klasse des RG haben sich, verglichen mit den vorhergehenden Jahren, fast verdoppelt. Dabei muss allerdings berücksichtigt werden, dass durch die Einführung des IT-Unterrichts die Anzahl der Schüler/-innen in den zweiten Klassen insgesamt sehr stark gestiegen ist.

Anmeldungen für die 3. Klassen im RG:



3 MODELL EINES RG_NEU IN DER OBERSTUFE

Nach der erfolgreichen Einführung des RG_neu in der Unterstufe sollte dieser Prozess für die Oberstufe fortgeführt werden. Dazu wurde erstmals Kontakt mit IMST² aufgenommen. Die Kolleginnen Mag. Christa Haimann und Mag. Dr. Irmtraut Weinstich besuchten das Vernetzungstreffen von 17. – 19. November 2002 in Anif und lernten dabei naturwissenschaftliche Modelle anderer Schulen kennen. In der Folge wurde eine offene Arbeitsgruppe „RG_neu – Oberstufe“ gebildet, zu der Vertreter/-innen aller Fachrichtungen eingeladen wurden. Auf die Bildung einer Steuergruppe wurde nach Rücksprache mit Direktorstellvertreter Mag. Walter Messner infolge negativer Erfahrungen in der Vergangenheit verzichtet. Die Chronologie des im folgenden Abschnitt dargestellten Schulentwicklungsprozesses findet sich im Anhang.

3.1 Entwicklung einer Stundentafel

Ausgangspunkt war die Verordnung zur „Oberstufe NEU“ vom 17. Dezember 2002, welche für die Oberstufe einen alle Pflichtgegenstände umfassenden Kernbereich, einen schulautonomen und einen schülerautonomen Bereich vorsah. Der schulautonome Bereich im Ausmaß von 18 Wochenstunden sollte die Fortführung des Naturwissenschaftlichen Labors und eines verstärkten IT-Unterrichts ermöglichen. In der ersten Sitzung der Arbeitsgruppe wurden die Wünsche der Naturwissenschaftler und Informatiker bezüglich der schulautonom zu verplanenden Stunden erhoben:

- **Biologie, Chemie und Physik:** Die Stundenanzahl soll vom Kernbereich ausgehend so weit aufgestockt werden, dass sie wieder der bis Dezember 2002 gültigen Stundentafel entspricht. Zusätzlich sollen in der fünften, sechsten und siebten Klasse je zwei Stunden Naturwissenschaftliches Labor neu eingeführt werden.

- Mathematik: Das bis Dezember 2002 geltende Stundenkontingent soll in der 8. Klasse um eine Stunde erhöht werden, das sind um zwei Stunden mehr als im Kernbereich.
- Informatik: Es sollen nicht wie bisher nur in der 5. Klasse, sondern in allen Klassen der Oberstufe zwei Stunden IT unterrichtet werden.
- Geographie: Neben 8 Stunden in der Oberstufe – eine Stunde mehr als im Kernbereich – wird ein Geographisches Labor gewünscht.
- Gestalten und Design: Eine der zwei in der Unterstufe abgegebenen Stunden Textiles und Technisches Werken soll sich in der fünften Klasse in Form von Gestalten und Design wiederfinden.
- Englisch: Das Stundenangebot soll im Vergleich zur bisherigen Stundentafel unverändert bleiben, um ein Einbringen von naturwissenschaftlichen Inhalten in den Englischunterricht zu ermöglichen. Es wird daher eine Stunde mehr als im Kernbereich gewünscht.

Diesen insgesamt 23 von den Kollegen/Kolleginnen gewünschten Stunden standen 18 schulautonom zu verplanende Stunden gegenüber. Nach zwei weiteren Sitzungen, an denen auch Kollegen/Kolleginnen aus anderen Fachgruppen teilnahmen, sowie längeren Diskussionen, einigte man sich auf folgenden Kompromiss:

- Statt insgesamt je zwei Stunden Labor werden in Biologie, Chemie und Physik nur je eine Stunde Labor angeboten. Dazu kommen zwei Stunden Naturwissenschaftlicher Projektunterricht, der nach Bedarf aufgeteilt wird und in dem auch fächerübergreifend gearbeitet werden soll.
- Der Informatikunterricht wird in 8 Module unterteilt, wobei jedes Modul einer Wochenstunde entspricht. Drei dieser Module werden anderen Gegenständen zur Verfügung gestellt, und zwar in der
 - 5. Klasse: Gestalten und Design
 - 6. Klasse: GWK (GIS – geographische Informationssysteme)
 - 7. Klasse: Mathematik
 Die Klassen sind dabei wie im Informatikunterricht geteilt. Im ersten Semester wird z.B. in einer Klassenhälfte 2 Stunden Gestalten und Design unterrichtet und in der anderen Hälfte Informatik; im zweiten Semester wird gewechselt.
- Da mit diesen Wünschen bereits alle zur Verfügung stehenden Stunden verplant worden sind, muss Englisch doch mit den Stunden des Kernbereichs auskommen.

Daraus ergibt sich folgende Stundentafel für die Oberstufe:

	Schulautonomes Modell	Plus/Minus bzgl. derzeitiger Stundentafel	Plus bzgl. Kernbereich lt. Verordnung
Religion	8	-	-
Deutsch	11	-1	-
Englisch	11	-1	-
It/F/L	11	-2	-
Geschichte und Sozialk.	7	-1	-
Geographie und Wk.	8	-	+1
Mathematik	15	-	+1
Biologie und Umweltk.	9	-	+2
Biologie/Labor	1	+1	+1
Chemie	6	-	+1
Chemie/Labor	1	+1	+1
Physik	10	-	+2
Physik/Labor	1	+1	+1
Naturw. Projektunterricht	2	+2	+2
Psychologie und Phil.	4	-	-
Informationstechnologie	8	+6	+6
Musikerziehung 5/6	3	-0,5	-
Bildnerische Erz. 5/6	3	-0,5	-
Alternativ ME/BE 7/8	4	-	-
Leibesübungen	9	-1	-
Wahlpflichtfächer	6	-4	-

Am 25. Februar 2003 wurde dieses Modell im Rahmen einer Konferenz gleichzeitig mit entsprechenden Modellen für den neusprachlichen, den bilingualen und einen musisch-kreativen Zweig vorgestellt. Die Modelle wurden während der Konferenz nicht diskutiert; Kritikpunkte und Vorschläge sollten schriftlich innerhalb von drei Wochen abgegeben werden.

3.2 Vorläufiges Ende der Schulentwicklung...

Drei Wochen nach dieser Konferenz und nicht einmal vier Monate nach Inkrafttreten der Verordnung zur „Oberstufe NEU“ erfuhren die Lehrer/-innen des BG und BRG St. Martin, dass vom Unterrichtsministerium eine Stundenkürzung in der Oberstufe der AHS im Ausmaß von zwei Wochenstunden pro Jahrgang verordnet werden soll. Da diese Pläne der Frau BM Gehrler die Arbeit der letzten Monate zunichte machte, beschlossen alle betroffenen Arbeitsgruppen unserer Schule, bis auf weiteres nicht mehr an der Schulentwicklung weiterzuarbeiten.

Ob und wie im kommenden Schuljahr 2003/04 weitergearbeitet wird, und ob mit diesen geänderten Vorgaben ein sinnvolles Modell für die Oberstufe entwickelt werden kann, wird sich zeigen.

ANHANG

A) Der Lehrplan für das Biologie-Labor

Themenkreis	Arbeitsaufgaben
Sicherheit im Labor	Vortrag des Schularztes über Hygiene und Erste Hilfe bei Verletzungen
Mikroskopie	Umgang mit dem Mikroskop und der Stereolupe, Erstellen von mikroskopischen Präparaten, Färben, Dauerpräparate
Fotosynthese	Nachweis von der Freisetzung von O ₂ und dem Bedarf an CO ₂ Chlorophyllfunktion und -nachweis Chromatographie der Blattfarbstoffe
Anatomie	Einführung in das Präparieren und Schneidetechnik (Schweinefuß, Hühnerflügel) Pappmodell eines Herzens, Präparation des Schweineherzens Virtuelles Sezieren am PC
Ökologie	Freilandexkursionen, Messen abiotischer Faktoren, Bestimmungsübungen
Boden	Bodenarten, Zusammensetzung und Analytik, Sammeln von Bodentieren

B) Chronologie des Schulentwicklungsprozesses RG_neu – Oberstufe

September 2002

Auf Anregung von Mag. Heimo Senger wird die Reform der Oberstufe des Realgymnasiums als Projekt bei IMST²/S2 angemeldet. Mag. Dr. Irmtraut Weinstich übernimmt die Leitung der IMST-Gruppe.

13. November 2002

Unter Leitung von Herrn Direktorstellvertreter Mag. Walter Messner findet eine Besprechung der Verordnung zur „Oberstufe NEU“ für interessierte Kolleg/-innen statt. Dabei wird über mögliche Schwerpunktbildungen an unserer Schule diskutiert. Nach längerer Diskussion werden folgende Varianten in Erwägung gezogen: ein bilingualer, ein neusprachlicher, ein musisch-kreativer und ein naturwissenschaftlicher Zweig.

17. – 19. November 2002

Die Kolleg/-innen Mag. Haimann und Mag. Dr. Weinstich besuchen in Salzburg das Vernetzungstreffen von IMST²/2 und lernen dabei naturwissenschaftliche Modelle anderer Schulen kennen.

09. Dezember 2002

In einer Pädagogischen Konferenz werden dem gesamten Lehrkörper die vier möglichen Schwerpunkte der Oberstufe vorgestellt. Innerhalb der folgenden zwei Tage wird darüber abgestimmt, welche Zweige vom Kollegium gewünscht werden. Nach dieser Konferenz findet ein Treffen derjenigen Kolleg/-innen statt, die sich für eine Mitarbeit bei IMST² interessieren.

11. – 13. Dezember 2002

Mag. Haimann besucht ein Seminar in Leibnitz („Physik einmal anders“) und hat dabei auch Gelegenheit, die Schwerpunktschule BG/BRG Leibnitz näher kennen zu lernen.

18. Dezember 2002

Bei einem ersten Treffen der Arbeitsgruppe „RG_neu-Oberstufe“ werden vor allem die Wünsche der Naturwissenschaftler und Informatiker bezüglich der schulautonom zu verplanenden Stunden erhoben. Es wird auch über die Notwendigkeit einer zweiten lebenden Fremdsprache im RG diskutiert.

Da die Vorschläge Kürzungen in den nicht-naturwissenschaftlichen Fächern zur Folge haben, wird ein weiterer Termin vereinbart, zu dem alle betroffenen Kolleg/-innen eingeladen werden.

09. Jänner 2003

Anhand einer von Kollegin Mag. Christa Haimann erstellten Studentafel, die auf der vorhergehenden Besprechung basiert, wird klar, dass Abstriche bei den Stundenwünschen gemacht werden müssen. Es wird vor allem erwogen, dass die Informatik Stunden an andere naturwissenschaftliche Fächer abgibt.

29. Jänner 2003

Bei diesem Treffen wird mit den Informatikkolleg/-innen dahingehend eine Einigung erzielt, dass je eine Stunde an Gestalten und Design, Geographie und Wirtschaftskunde, sowie Mathematik gehen soll. Auch die naturwissenschaftlichen Gegenstände und Englisch müssen auf eine der von ihnen gewünschten Stunden verzichten.

25. Feber 2003

Das erarbeitete Modell wird in einer Pädagogischen Konferenz dem Lehrkörper präsentiert. Die Kolleg/-innen sind aufgefordert, bis 14. März 2003 etwaige Einwände schriftlich bei den Arbeitsgruppen einzubringen.

04. März 2003

Frau Dr. Barbara Wiegele kommt zu einem Informationsaustausch über unser IMST²/S2 Projekt an das BG und BRG St. Martin.

18. März 2003

Bedingt durch die geplanten Stundenreduzierungen durch Frau BM Gehrler wird einstimmig ein Stopp der Aktivitäten in den Arbeitsgruppen beschlossen.