

## 1. Situation am Gymnasium im Schloss

Seit dem Schuljahr 2005/2006 gibt es Profilklassen (Studentafel 1) in den Klassenstufen 7 – 9 neben Klassen ohne Profilverricht (Studentafel 2). Zur Auswahl stehen die Profile Naturwissenschaften, Kunst-Musik-Darstellendes Spiel und Informatik-Medien-Wirtschaft.

Die profiltragenden Fächer sind **Informatik**, **Kunst** und **Politik/Wirtschaft** mit folgender Verteilung:

Fach	Klasse 7	Klasse 8	Klasse 9
Informatik	2	2	2
Kunst	2 (1 Hj.)	2 (1 Hj.)	
Politik/Wirtschaft		2 (1 Hj.)	2
Stunden	3	4	4

Die beteiligten Fächer vermitteln vertiefte Kenntnisse und Erfahrungen im Computer- und Medienbereich. Während im Fach Kunst die Gestaltung im Mittelpunkt steht (Schriften, Fotos, Webdesign) sind dies im Fach Informatik Werkzeuge, Strukturen und Methoden. Angestrebt wird unter der Federführung von Politik/Wirtschaft die Gründung von Schülerfirmen, um die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden.

Die Anzahl der IT-Profilklassen wurde auf zwei je Jahrgang begrenzt:

Schuljahr	Anzahl d. IT-Klassen	Anz. Profil-kl.	Gesamtzahl d. Klassen
2005/2006	1	4	8
2006/2007	2	3	7
2007/2008	2	4	8

In den letzten beiden Schuljahren musste ein Losverfahren für die IT-Klassen durchgeführt werden, da die Nachfrage größer war.

Die Anwahl der IT-Klassen erfolgt von Jungen und Mädchen in etwa gleich.

Aus den Erfahrungen des ersten Jahres wurde der Entschluss herbeigeführt, alle IT-Klassen als Notebook-Klassen auszurüsten.

## 2. Unterrichtsorganisation

Die Parallelklassen eines Jahrgangs werden auch weitgehend parallel unterrichtet. In einer Mappe werden die Materialien und Arbeitsergebnisse geordnet. Alle Schülerinnen und Schüler erhalten zu den Unterrichtseinheiten Skripte, die während des Unterrichtsgangs passend ausgeteilt werden.

Die Notebooks sind mit der gleichen Software ausgestattet. Sie sind mit einer Schulpartition versehen, die entsprechend gewartet wird. Alle Schülerinnen und Schüler haben einen Zugang zum Schulnetz und zum Internet über WLAN. Darüber ist eine Datensicherung und eine Kommunikation möglich. Das betrifft die Bereitstellung von Materialien, z. B. Fotos und Musterlösungen. Auch die Arbeitsgruppen können darüber kommunizieren. Es gibt auch einen geschützten Bereich, in dem Hausaufgaben und Projektergebnisse abgelegt werden können. Die Klassengröße ist auf 30 bzw. 31 Schülerinnen und Schüler begrenzt. Das liegt etwas über der Klassengröße der Parallelklassen.

Der Profilverricht wird von den Lehrkräften erteilt, die auch im Fachunterricht in der Klasse eingesetzt sind.

### **3. Unterrichtsinhalte**

In der 7. Klasse wurden sechs Einheiten angeboten

1. Arbeit im Schulnetz
2. Informationsdarstellung in Textdokumenten
3. Karol der Roboter
4. Multimediadokumente mit Mediator
5. Lego-Roboter programmieren mit NQC
6. Webseiten erstellen mit HTML

Eine nähere Beschreibung ergibt sich aus den Dokumenten und der Zusammenstellung „Inhalte Klasse 7“.

### **4. Leistungsbewertung**

Am Ende einer Unterrichtseinheit erfolgt eine Leistungsbewertung. Dazu werden Tests bearbeitet und praktische Arbeiten bewertet. Gemäß Vorgaben muss pro Halbjahr eine schriftliche Lernkontrolle erfolgen. In die Bewertung gehen auch sonstige Leistungen ein wie aktive Mitarbeit, besonderer Einsatz innerhalb der Gruppe usw. Die Informatik-Note erscheint auf dem Zeugnis im Wahlpflichtunterricht. Dies gilt auch für die jeweiligen Noten der anderen beiden Fächer.

### **5. Werkzeuge**

Im Unterricht wurden folgende Software-Werkzeuge eingesetzt:

- Betriebssystem Windows-Professional
- StarOffice 8 - Paket, StarWriter
- Entwicklungsumgebung Karol
- Mediator als Multimedia-Werkzeug
- Bricx Command Center für die LEGO Roboter
- Phase5 – HTML Editor

Ziel des Unterrichts ist es, dass die Schülerinnen sicher mit verschiedenen Werkzeugen umgehen können. Im Laufe der Arbeit sollen sie die Grundprinzipien erkennen.

### **6. Methodische Schulung**

Im Zusammenhang mit dem Methodenkonzept der Schule sind die Dokumentation von Arbeits- und Lösungsschritten und die Erstellung von korrekten Dokumenten auch im Informatikunterricht zu üben und zu fordern. Dazu gehört auch das Anlegen und pflegen einer Mappe gemäß den vereinbarten Vorschriften.

Die Arbeit in Teams wird in kleinen Schritten entwickelt. Dies erfolgte besonders bei den Multimedia-Projekten und bei der Arbeit mit den Robotern, wo Zweier-Teams ausgelost wurden.

Die Projektarbeit wird im Unterricht vorbereitet und gefördert. Im Februar wurden drei Workshop –Tage durchgeführt, bei an einem Projekt in Zusammenarbeit der Fächer Informatik und Französisch gearbeitet wurde.

Deutlich ist, dass in diesem Bereich weitere Schritte und Absprachen innerhalb der Klassenlehrerschaft erforderlich sind.

<b>Gymnasium im Schloss</b> <b>Informatik 7 IT</b> <b>Christian Kieslich</b>	<b>Erfahrungsbericht</b> <b>Informatik-Profil</b>	Seite –1.3–
--	--	----------------

### **Inhalte Profilunterricht Informatik in Klasse 7 Schuljahr 2006/2007**

1. Die Arbeit im Schulnetz	2 DStd.
1.1 Computer im Netz	
1.2 Fenster	
2. Informationsdarstellung mit Textdokumenten	6 DStd.
2.1 Schreiben am Computer	
2.2 Textdokumente	
2.3 Absätze	
2.4 Wörter und Zeichen	
2.5 Schritte beim Erstellen von längeren Textdokumenten	
Test	1 Std.
3. Karol der Roboter	7 DStd.
3.1 Die Welt von Karol	
3.2 Erste Programme mit Wiederholungen	
3.3 Fehler und Korrektur	
3.4 Karol erkennt seine Welt	
3.5 Karol erweitert seine Möglichkeiten	
Test	1 Std.
4. Multimedia-Projekte I	6 DStd.
4.1 Das erste Projekt	
4.2 Zoo –Besuch	
4.3 Kommunikation mit dem Benutzer	
Praktische Klausur	1 Std.
5. Programmieren von Lego-Robotern mit NQC	6 DStd.
5.1 Die Entwicklungsumgebung	
5.2 Übertragung auf den RCX	
5.3 Regeln und Tipps für die Arbeit im Labor	
5.4 Erste Fahrversuche	
5.5 Sensoren	
Test	1 Std.
6. Einführung in HTML	4 DStd.
6.1 Das HTML Grundgerüst	
6.2 Die wichtigsten Textelemente	
6.3 Listen	
6.4 Tabellen	
6.5 Verweise	
6.6 Bilder einbinden	
6.7 Tipps und Tricks zur Textgestaltung	
6.8 Veröffentlichen einer Web-Side	
Test/praktische Arbeit	1 DStd.