



# Evaluierung des Unterrichtsgegenstandes „Neue Medien“

## Kurzfassung der gleichnamigen Dokumentation

Erich Faissner, Brigitte Koliander, Ernst Tiefenbacher

HAK bfi Wien  
Margaretenstraße 65  
1050 Wien  
Tel.: ++43 1 587 96 50

An der Handelsschule und Handelsakademie des BFI Wien wird seit dem Schuljahr 2002/03 der Unterrichtsgegenstand „Neue Medien“ geführt. In diesem Fach wurde versucht, mit Hilfe schülerzentrierter Unterrichtsformen eine Verbindung allgemeiner und berufsbildender Inhalte herzustellen. Die Schülerinnen und Schüler sollen auf diese Weise naturwissenschaftliche Grundbildungsinhalte und Ausbildung für ihr späteres Berufsleben verknüpfen.

### **Geschichte des Faches**

Der Pflichtgegenstand, der nunmehr in drei verschiedenen Fachbereichen von HAK und HAS geführt wird, entwickelte sich aus dem Freifach „Computerworkshop“, das im Schuljahr 2001/02 erstmals angeboten wurde. Der grundlegende Gedanke zur Schaffung des Freifaches war es, auch den Schülerinnen und Schülern der Handelsschule physikalisches und technologisches Grundwissen angedeihen zu lassen. Dieses Wissen soll den Lernenden auf möglichst praxisbezogene Art und Weise nähergebracht werden.

### **Die Unterrichtsinhalte**

Ausgehend von den physikalischen Grundlagen zum den Themen Aufbau der Stoffe und Elektrizität werden die Schülerinnen und Schüler im Verlauf des Wintersemesters mit dem Aufbau, der Wartung und der Funktionsweise von Computern vertraut gemacht. Im Sommersemester erfolgt die Übermittlung von Anwenderwissen entsprechend den Fachbereichen: Entwicklungen in der Informationstechnologie, Warenkunde der neuen Medien, Analyse von Kundenbedürfnissen usw. im HAS - Fachbereich „Customers Care“, Netzwerktechnologie, Erzeugung von Animationen und digitalen Tönen etc. im Fachbereich „E - Commerce und Web - Design“ und im HAK - Fachbereich Betriebliche Informationswirtschaft.

### **Das Projektteam**

Der Unterricht wurde von den Lehrern der naturwissenschaftlichen Fächer abgehalten; das Ausmaß betrug jeweils eine Doppelstunde alle zwei Wochen. Koll. Faissner mit Koll. Koliander und Koll. Faissner mit Koll. Tiefenbacher bildeten zwei Teams, die bei Klassenteilung jeweils drei Klassen unterrichteten.

## **Der Unterricht**

Das Anschauungs- und Übungsmaterial für die Schülerinnen und Schüler stammt zum überwiegenden Teil aus Computersälen, deren Inventar erneuert worden war.

Zu den einzelnen Unterrichtseinheiten wurden schriftliche Unterlagen für die Schülerinnen und Schüler erstellt. Diese bestehen einerseits aus Skripten, die ein Thema vorstellen und erklären, andererseits aus Arbeitblättern, die den Ablauf der Gruppenarbeit strukturieren helfen. Im ersten Teil des Unterrichts erfolgt eine Präsentation durch die Lehrer in Form eines Team-teaching, um notwendige Informationsweitergabe möglichst rationell durchzuführen. Darauf erproben und festigen die Schülerinnen und Schüler in Gruppenarbeit ihr Wissen am Anschauungsmaterial; sie können durch praktisches und selbsttätiges Arbeiten Aufträge erfüllen und sich damit physikalisches Grundwissen aneignen und soziale Kompetenz erlangen.

## **Evaluierung**

Die Evaluierung fand auf mehreren Ebenen statt. Einerseits wurden die Unterrichtseinheiten durch die Lehrerteams selbst nachbereitet; dabei wird sowohl die eigene Arbeit analysiert als auch die der Schülerinnen und Schüler beurteilt. Weiters hatten die Schüler in Form einer Fragebogenaktion Gelegenheit zur Bewertung des Unterrichts; schließlich erfolgte eine externe Evaluierung in Form von Schülerinterviews durch eine Mitarbeiterin des IMST<sup>2</sup>-Teams.

Die Evaluierung der Leistungen der Schüler durch die Lehrer erfolgt gemäß der Leistungsbeurteilungsverordnung unter besonderer Berücksichtigung der praktischen Leistung. Allerdings steht bei der praktischen Arbeit nicht die Leistungsbeurteilung im Vordergrund, sondern die Unterstützung der Schülerinnen und Schüler.

Die Arbeitsgruppen müssen am Ende jeder Doppelstunde ein Protokoll abgeben, das die wichtigsten Schritte ihrer Arbeit dokumentieren sollte. Dieses Protokoll bildet auch die Grundlage für die Beurteilung. Dabei wird der Anteil jedes einzelnen Schülers, soweit möglich, in der Beurteilung berücksichtigt. Diese Beurteilung erfolgt nach einem Punktesystem. Die jeweiligen Punktestände zu Beginn jeder Doppelstunde in Form einer Übersichtstabelle bekannt gegeben. Die Ergebnisse des Wintersemesters ergaben einen Mittelwert von 2,4.

Zusätzlich wurde zu Beginn des 2. Semesters in vier Klassen eine Fragebogenaktion durchgeführt. Die Fragebögen wurden anonym ausgefüllt; neben einer Selbsteinschätzung und einer Beurteilung des Faches bzw. Wünschen und Anregungen umfasste diese Befragung auch einen Wissensquiz; die Ergebnisse zeigten, dass die Teilnehmer an unserem Gegenstand Wissen erworben haben, das sie ohne diesen wahrscheinlich nicht hätten. Schließlich gibt es in der Handelsschule keinen Physikunterricht. Die Befragung nach dem Interesse am Fach „Neue Medien“ ergab im ersten Semester eine sehr hohe Zustimmung bei ungefähr der Hälfte der Schüler. Auch die Art der Notengebung und die Zufriedenheit mit der eigenen Note fand hohe Zustimmung.

Schließlich wurden als Ergänzung zu den Fragebögen dreizehn Schülerinnen und Schüler aus HAS und HAK in ausführlichen Interviews über das Fach befragt. Die Interviews wurden von Frau Benke vom IMST - Team durchgeführt. Dabei wurden Aspekte wie Gruppenarbeit, Eingehen auf verschiedenes Vorwissen, Verwertbarkeit der Kenntnisse positiv bewertet. Lediglich auf die Frage nach der Arbeitszeit antwor-

teten einige Schülerinnen und Schüler, dass die Zeit zu schnell vergeht. Wir werten diese Aussage als Kompliment für das Fach, weil es aussagt, dass es für sie nicht langweilig ist und dass sie interessiert mitarbeiten.

### **Resümee und Ausblick**

Die Resonanz auf diesen neuen Gegenstand war sowohl von Seiten der Schülerinnen und Schüler als auch von der Kollegenschaft und dem Direktor äußerst positiv. Es ist abzuschätzen, dass das Fach mit der schülerzentrierten Unterrichtsform sich auch im neuen HAS – Lehrplan im Fachbereich etablieren kann und den Schülerinnen und Schülern die Chance auf naturwissenschaftliche Grundbildung ermöglicht.