

NAWI – Das neue fächerübergreifende Pflichtfach in den 4. Klassen des Realgymnasiums

Kurzfassung der gleichnamigen Dokumentation

Carmen Kaiser, Gerhard Kern, Dietmar Kirisits, Margarete Patzelt

BG/BRG/BORG Eisenstadt Kurzwiese 7000 Eisenstadt

Tel.: ++43 2682 62625

Im Schuljahr 2003/04 wurde am BG-BRG-BORG Eisenstadt in den 4. Klassen des RG das Pflichtfach "Naturwissenschaftliches Arbeiten", abgekürzt NAWI, eingeführt. Nach den Erfahrungen mit der unverbindlichen Übung mit der gleichen Bezeichnung im Schuljahr 2002/03, wurden die Fächer Biologie und Chemie kombiniert und schulautonom neu gestaltet. Die theoretischen Inhalte verblieben im Biologie- und Chemieunterricht, der um je eine Stunde gekürzt wurde, die praktischen Inhalte wurden in das neue fächerübergreifende Pflichtfach ausgelagert.

Im Unterricht wurden die Klassen geteilt und alternierend vom Biologie- und Chemie-Lehrer im jeweiligen Fachsaal unterrichtet.

Am Beginn der meisten Unterrichtsstunden stand eine kurze schriftliche Wiederholung (Memory). Nach der Besprechung der Arbeitsaufträge begannen die Schüleraktivitäten. Besonderes Augenmerk wurde auf selbständiges Arbeiten und Problemlösen in Kleingruppen oder im Stationenbetrieb gelegt.

Die Beobachtungen und Ergebnisse wurden von jedem Schüler/jeder Schülerin in einem Laborjournal notiert und dienten als Grundlage für die Erstellung eines Protokolls.

Für die Leistungsbeurteilung des neuen Pflichtfaches wurde ein eigenes Beurteilungsschema entwickelt. Es ist ein Punktesystem und beruht auf drei Säulen. Beurteilt wurden die praktische Arbeit, die schriftliche Überprüfung und das Protokoll.

Das Pflichtfach NAWI wurde in den beiden betroffenen 4. Klassen schulintern durch die NAWI-Lehrer/-innen zweimal evaluiert. Am Ende des ersten Semesters und im Juni 2004 wurden 63 Schüler/-innen mittels Fragebogen zu ihrer Motivation, Arbeitsbelastung, der Themenwahl und zur Leistungsfeststellung befragt. Die Unterrichtgestaltung wurde von den Schüler/-innen sehr positiv bewertet. Das selbständige Arbeiten in Gruppen und "die Experimente" fanden große Zustimmung. Die für den Lehrer/die Lehrerin sehr aufwändige Leistungsbeurteilung wurde von einem überwiegenden Teil der befragten Schüler/-innen als gerecht empfunden. Nur das Verfassen der Protokolle wurde von etwa der Hälfte als zu zeitintensiv beurteilt.

Insgesamt ist die Einführung von NAWI sowohl aus Sicht von Schüler/-innen, Eltern und Lehrer/-innen als Erfolg zu bezeichnen. Änderungsbedarf ist in einigen Details wie Vorbereitungszeit, Koordination, Leistungsbeurteilung u. a. erstrebenswert.

Im Schuljahr 2004/05 wird das Pflichtfach NAWI in der 5. Klasse der Oberstufe des Realgymnasiums eingeführt.

In diesem Gegenstand werden die Fächer Biologie und Physik kombiniert und soweit wie möglich fächerübergreifend unterrichtet. In der 6. Klasse des RG findet eine naturwissenschaftliche Projektwoche statt, für die 7. und 8. Klasse wird ein Konzept für den naturwissenschaftlichen Schwerpunkt erarbeitet.