



**IMST – Innovationen machen Schulen Top**

Themenprogramm „Kompetent Lernen mit digitalen Medien“

# **ERSTELLEN EINES DIGITALEN BUCHS FÜR MATHEMATIK UND ANGEWANDTE MATHEMATIK AN HANDELSAKADEMIEN III**

**Kurzfassung**

**ID 1028**

**Gabriela Auer**

**Liane Doblinger, Ingrid Eidenberger,**

**Elisabeth Jenik, Irene Kuntner,**

**Edith Palatin, Martin Pittrich,**

**Richard Ratz, James Olan,**

**Helga Wallner, Wolfgang Wiesinger,**

**Eva Weber**

**International Business College Hetzendorf, VBS Augarten,  
Schulzentrum Ungargasse, VBS Hammerlingplatz, BFI Wien,**

Wien, Juli, 2013

**Ausgangssituation**

Am ibc-: hetzendorf wird schon seit über 10 Jahren der Computer in Mathematik und angewandter Mathematik eingesetzt. Ebenso wurde in den letzten Jahren mit der Lernplattform Moodle gearbeitet, unter anderem wurden den SchülerInnen Unterrichtsmaterialien und wertvolle Links auf der Plattform zur Verfügung gestellt (siehe Vorgängerprojekte: Einsatz digitaler Medien in Notebook- Klassen I (ID 1541), II (ID 1760)). Durch diese Vielfalt an technischen Möglichkeiten entstand die Idee, selbst ein Mathematikbuch zu erstellen, wo alle SchülerInnen jederzeit darauf zugreifen können. Dabei helfen alle mit: LehrerInnen und SchülerInnen.

Während in den ersten beiden Projekten (siehe Vorgängerprojekte: Erstellen eines digitalen Mathematik-Buchs (E-Book) für Mathematik und angewandte Mathematik an Handelsakademien I und II (ID 281, ID 539)) die Konzeption und Entwicklung des digitalen Mathematikbuchs, sowie die Reflexion des Unterrichtseinsatzes hinsichtlich Methodik, Didaktik und Genderaspekt im Mittelpunkt standen, wurden im Zuge dieses dritten Projektes vier weitere Wiener Handelsakademien vernetzt, die gemeinsam Unterrichtsmaterialien zum Lernen erstellen.

Das ibc-: hetzendorf hat sich außerdem für den Schulversuch „Teilzentrale Reife- und Diplomprüfung“ im Schuljahr 2012/13 entschlossen und daher begonnen im Rahmen der Vorbereitung darauf gemeinsam mit den SchülerInnen kompetenzorientierte Beispiele – ähnlich, wie sie vom Bifie konzipiert werden – zu erarbeiten und auf die Website zu stellen.

**Outcome**

Das digitale Mathematikbuch auf [www.ibc.ac.at](http://www.ibc.ac.at) wurde durch die Kapitel „Vorbereitung auf die Zentralmatura“ und durch viele andere Beispiele und Erklärungen weiterentwickelt.

Im diesjährigen Projekt vernetzte sich das ibc-: hetzendorf mit vier weiteren Handelsakademien in Wien und es wurden von Ahmed Hemeada, einem Schüler des BFI Wien, „eigene“ IBC- und BFI-Avatare kreiert. Diese sollen dann in den zukünftigen Beispielen die Lösungsschritte erklären.

Durch die Verwendung der Website soll die Zentrierung auf eine Lehrperson reduziert und die Schülerinnen und Schüler motiviert werden. Die online Verfügbarkeit ermöglicht die Anpassung an den unterschiedlichen Lernrhythmus der SchülerInnen und Studierenden. Begabte SchülerInnen können sich bereits mit den Lerninhalten „höherer“ Klassen auseinandersetzen.

Ebenso können „COOLE“ Arbeitsaufträge von den Schülerinnen und Schülern leichter selbstständig bearbeitet und erledigt werden, da sie sich auf der ibc-:Website Hilfe und Erklärungen holen können.