

Reinhard Simonovits
Univ. Graz und HAK Graz

EU Projekt M@th Desktop, basierend auf Mathematica

Das Ziel des Projektes: Die Schüler werden mit Hilfe von Mathematica und einer für Schüler neu entwickelten Programmoberfläche: Paletten mit Arbeitsblättern - M@th Desktop - verschiedene mathematische und fächerübergreifende Probleme aus Wirtschaftsmathematik, Physik, Verkehr, Modellbildung und reiner Mathematik, bearbeiten. Die Ergebnisse der teilnehmenden Schulen werden im Internet auf einer gemeinsamen Homepage veröffentlicht. Es können also Themen behandelt werden, die ohne den Einsatz eines Computer-Algebra-Systems nicht oder nur ansatzweise im Sekundarunterricht möglich wären. Dazu haben die an diesem Projekt beteiligten Lehrer die oben erwähnte Benutzeroberfläche mitentwickelt und an ihrer Schule eingeführt. An diesem Projekt nehmen Schulen aus Deutschland, Österreich und Spanien teil.

Das Arbeitsinstrument M@th Desktop (MD) baut auf bewährte didaktische Prinzipien: Spiralprinzip von Bruner, WhiteBox - BlackBox Prinzip von Buchberger, usw. auf. Es ist als Werkzeug für den Einsatz im Unterricht konzipiert. Univ. Prof. Dr. Karl Fuchs vom Mathematik-Institut der Universität Salzburg, Univ. Prof. Dr. Bernd Thaller vom Mathematik- Institut der Universität Graz und Dr. Simonovits, Lehrbeauftragter an der Theoretischen Physik, Universität Graz und Lehrer an der Handelsakademie betreuen dieses Projekt didaktisch.

Rainer Fink schrieb seine Diplomarbeit über die Differenzialrechnung und Anwendungen. Sie ist von

<http://www.kfunigraz.ac.at/imawww/diplomarbeiten/index.html> als pdf file

herunterladbar.

Eine beta version von M@th Desktop Differenziation ist unter

www.math.desktop.at

erhältlich.

Kontaktperson: Dr. Reinhard Simonovits, Reinhard.Simonovits@uni-graz.at

