

# Österreichische Lernsoftware Maths&Fun

- ein Highlight der Mathematica-Konferenz in Chicago

*Eveline Exner-Kögler*

Die jährliche Mathematica-Konferenz fand vor kurzem in Chicago statt. Dieses Jahr war die Konferenz besonders aufwendig und attraktiv, weil 10 Jahre Mathematica gefeiert wurden. Entsprechend sorgfältig wurden die Beiträge aus aller Welt ausgewählt. So berichtete zum Beispiel der MIR-Astronaut Michael Faole über die atemberaubenden Reparaturarbeiten an Bord der Raumfähre, bei denen Mathematica geholfen hat. Im prominenten Kreis von 500 internationalen Forschern und Managern befand sich auch der Lehrer Reinhard Simonovits, stellvertretend für drei weitere österreichische Autoren, die mit ihrer interaktiven Lernsoftware für den Mathematikunterricht Maths&Fun in Fachkreisen für Aufsehen sorgen. Bei der Mathematica-Konferenz mitten in der Magnificent Mile von Chicago wurde Maths&Fun als "Courseware für das 21. Jahrhundert" und als herausragendes Beispiel für moderne Lernsoftware vorgestellt. Obwohl derzeit nur deutschsprachig erhältlich, wurde Maths&Fun sofort von amerikanischen Konferenzteilnehmern aus der Lehre gekauft. Maths&Fun ist eine Sammlung von 39 interaktiven multimedialen Lerneinheiten für die 9. bis 13. Schulstufe auf der Basis von Mathematica, das mit seiner einzigartigen Technologie alle Voraussetzungen für multimediale und interaktive Lernsoftware bietet:

Buchstaben- und Zahlenrechnen (Symbolische und Numerische Mathematik), Graphik, Animation und Sound, eine Programmiersprache, in welcher auch komplexe Probleme in wenigen Zeilen beschrieben werden können, eine Benutzerschnittstelle, die es gestattet multimediale Dokumente zu bauen, die aussehen wie

Fachbuchseiten aber funktionieren wie Programme. Die österreichischen Pädagogen Werner Cyrmon, Günther Gsaller, Reinhard Simonovits und Hans Wilding haben ihr didaktisches Wissen und den Mathematik-Lehrstoff für 14-18 Jährige in interaktive Lerneinheiten verpackt, hunderte Beispiele sowie spannende Internet-Links beigefügt und das ganze mit Animation und Sound sehr motivierend gestaltet.

Zukunftsweisende didaktische Konzepte, Lernen im Internet, Multimedia, Experimentelle Mathematik, Teamfähigkeit und Kreativität der Schüler, individuelles Lerntempo führen zu mehr Spaß am Mathematikunterricht. Das Produkt Maths&Fun wurde erst nach langjähriger didaktischer Erprobung freigegeben. Inzwischen organisieren die Schüler schon eigenständig preisgekrönte Projekte wie "The Magic Tower", "Beautiful Geometry" und "Mission Startrek".

Der Tuffen auf den I ist "MathSHelp", ein auf Maths&Fun aufbauender "Nachhilfelehrer", der von Schülern unter Anleitung der Autoren entwickelt wurde, und als Edition 2 demnächst auf den deutschsprachigen Markt kommt.

## Näheres über Maths&Fun und MathSHelp

<http://www.mathsnfun.ac.at/>

## Weitere Informationen

### UNI SOFTWARE PLUS

© Eveline Exner-Kögler  
 ☎ 07236-3338-63, FAX: DW 30  
 ✉ [mathematica@unisoft.co.at](mailto:mathematica@unisoft.co.at)  
 © <http://www.unisoft.co.at/>

## Math&Witz

### Ein Mathematiker, ein Physiker und ein Ingenieur ...

... werden eingesperrt. Am ersten Tag bekommen sie alle drei eine Konservendose mit Fleisch zum Essen, die aber nicht geöffnet ist. Nach einer Stunde kommt der Wärter, um zu sehen, wie die drei mit dem Problem fertig geworden sind.

In der ersten Zelle sieht er den Ingenieur schlafen, die leere Dose auf dem Tisch und daneben ein Stein. Aha, denkt sich der Wärter, der hat sich ein Werkzeug hergestellt und die Dose so aufgemacht. Gut. In der zweiten Zelle sitzt der Physiker gerade am Essen, und die ganzen Wände sind zerkratzt. Auch gut, denkt der Wärter, der hat die Dose solange an die Wand gefeuert, bis sie kaputt ging.

In der letzten Zelle sitzt der Mathematiker vor seiner Dose und murmelt:

*"Angenommen, die Dose wäre offen ..."*

### Ein Mathematiker, ein Physiker und ein Biologe ...

... stehen vor einem Fahrstuhl. Es steigen 9 Personen in den Fahrstuhl hinein. Nach einiger Zeit kommt der Fahrstuhl wieder und es steigen 10 Personen aus. Was denken sich die drei?

Der Biologe: *"Na, die haben sich anscheinend vermehrt!"*

Der Physiker: *"Naja, 15% Rechenungenauigkeit!"*

Der Mathematiker: *"Wenn jetzt noch einer reingeht, ist keiner mehr drin."*

### Ein Soziologe, ein Physiker und ein Mathematiker ...

... fahren mit dem Zug in ein fernes Land. Kurz nachdem sie die Grenze passiert haben, sehen sie ein schwarzes Schaf. Meint der Soziologe: *"Wir können jetzt annehmen, dass alle Schafe in diesem Land schwarz ist."*

Der Physiker: *"Nein, das ist falsch. Wir können lediglich behaupten, dass ein Schaf in diesem Land schwarz ist."*

Anscheinend hatte er aber (mal wieder) nicht gründlich genug nachgedacht.

Der Mathematiker: *"Auch das ist falsch. Wir können lediglich sagen, dass es in diesem Land ein Schaf gibt, dass von mindestens einer Seite schwarz ist."*

