

eigene Einkommen bedroht? Und für uns natürlich besonders schlimm: Wer engagiert sich noch für die DMV? Und dabei ist jeder Mathematiker Botschafter unseres Faches und der Einsatz jedes Mitglieds für unsere gemeinsame Sache dringend notwendig.

Wie wunderbar wird sie also wirklich, die Zeit, in der nur noch das Grundgehalt garantiert ist? Die Wurst an der Stange vor dem Maul des immer schneller rennenden Hundes, immer kleiner und immer weiter weg? Nicht mal die Hunde würden lange auf diesen ‚Motivationschub‘ reinfallen. Junge, hochtalentierete Nachwuchswissenschaftler zumal noch in tatsächlicher Kenntnis der Verhältnisse im gelobten Nobelpreisträgerland sicherlich nicht. „Falsch!“ ruft der ägyptische Lehrer, „Hund schreibt man mit vier Beinen!“

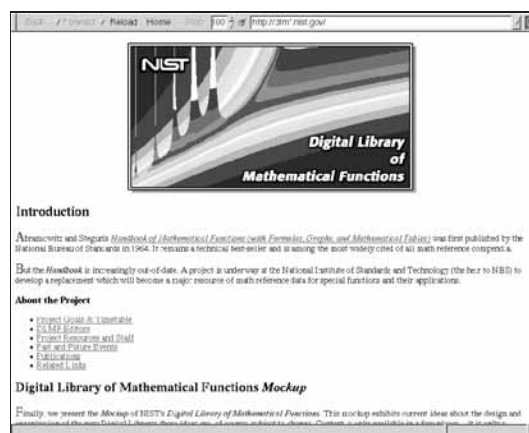
Vor 10 Jahren beschloss der Stadtrat von Wemding, einer Kleinstadt von 5700 Einwohnern nahe Nördlingen, ein Kunstwerk zu erstellen, vollendet im Jahre 3193: Eine Zeitpyramide aus 120 Betonquadern, $1,2 \times 1,2 \times 1,8$ m. Wie hat sich die Welt in den letzten tausend Jahren entwickelt, wie erst die Mathematik, und was werden die kommenden 1190 Jahre bringen? Atemloser Aktivismus jedenfalls fürchtet sich vor solchen Dimensionen! Interessant für Finanzpoliker: die Pyramide finanziert sich wegen der bei diesen Zeiträumen signifikanten Zinseszinsen durch die Erträge eines bescheidenen Stiftungskapitals ‚von selbst‘. Wäre das nicht auch ein Modell für unsere Hochschulen?

Herzliche Grüße,
Ihr Peter Gritzmann

Internet: The Editor's Choice

Auch Formelsammlungen spezieller Funktionen können in die Jahre kommen. Der 1000-seitige Klassiker, das von Milton Abramowitz und Irene Stegun 1964 herausgegebene *Handbook of Mathematical Functions*, soll im Auftrag des ursprünglichen Verlegers, des US-amerikanischen National Institute of Standards and Technology (NIST), grundlegend modernisiert und erweitert werden. Das Projekt nennt sich *Digital Library of Mathematical Functions (DLMF)* und zählt zu seinen Herausgebern hochkarätige Forscher wie Frank Olver, Richard Askey, Sir Michael Berry und Walter Gautschi, der bereits am 1964er Original beteiligt gewesen war. Auf der Internetseite <http://dlmf.nist.gov/> werden als Ziele genannt:

Abramowitz and Stegun's Handbook of Mathematical Functions is being completely rewritten with regard to the needs of today. The new DLMF will appear in a hardcover edition and as a free electronic publication on the World Wide Web. The authors will review the relevant published literature and produce approximately twice the number of formulas that were contained in the original Handbook. The DLMF will make full use of advanced communications and computational resources to present downloadable math data, manipulable graphs, tables of numerical values, and math-aware search. The authoritative status of the existing Handbook, and its orientation toward applications in science, statistics, engineering and computation, will be preserved.



Thus the utilitarian value of the Handbook will be extended far beyond its original scope and the traditional limitations of printed media. The term digital library has gained acceptance for this kind of information resource, and our choice of project title reflects our hope that the NIST DLMF will be a vehicle for revolutionizing the way applicable mathematics in general is practiced and delivered.

Wie ich von einem ‚Validator‘ des Projekts, der das Kapitel über die Meijer'sche G -Funktion abzusegnen hat, erfahren habe, befindet sich das Projekt noch halbwegs im Zeitplan, so dass der angestrebte Publikationstermin im Jahre 2004 vielleicht nur um ein Jahr überschritten wird. Bis dahin muss man sich mit dem Musterkapitel über die Airy-Funktionen begnügen, welches aber immerhin als PDF-Dokument zur Verfügung gestellt wird.

Alternativ gibt es das ehrgeizige Projekt *Mathematical Functions* der Firma Wolfram Research (Mathematica) unter <http://functions.wolfram.com>. Dort stehen mittlerweile 37 366 Formeln für die meisten speziellen Funktionen kostenlos in verschiedenen Formaten zur Verfügung, leider ohne jede Quellenangabe (ein grundsätzliches Problem großer Formelsammlungen). Hinter diesen Seiten steht unter anderem Oleg Marichev, der mit Prudnikov und Brychkov einen anderen Klassiker der Formelsammlungen geschrieben hatte: das fünfbandige, 3500-seitige Werk *Integrals and Series* (Gordon & Breach, New York, 1986–1992).