



DER MATHEMATIK- UNTERRICHT

Beiträge zu seiner fachlichen und fachdidaktischen Gestaltung

Schwerpunkt: **Praxisrelevante Algorithmen und mathematische Modellierung für einen lebensnahen Mathematikunterricht**

Verantwortlich: Anton Schüller, Ulrich Trottenberg, Roman Wienands

Adressen der Autoren

Dr. Anton Schüller
anton.schueller@scai.fraunhofer.de
Fraunhofer-Institut für Algorithmen und
Wissenschaftliches Rechnen SCAI
Schloss Birlinghoven
53757 Sankt Augustin

Prof. Dr. Ulrich Trottenberg
ulrich.trottenberg@scai.fraunhofer.de
Fraunhofer-Institut für Algorithmen und
Wissenschaftliches Rechnen SCAI
Schloss Birlinghoven
53757 Sankt Augustin

Dr. Roman Wienands
wienands@math.uni-koeln.de
Mathematisches Institut
Universität zu Köln
Weyertal 86–90
50931 Köln

Angelo Salato
Johannstr. 31
40476 Düsseldorf
a.salato@gmx.de

Christina Wolfgarten
Auf dem Schelles 17
53902 Bad Münstereifel
cwolfgarten@googlemail.com

Günter Seebach
Im alten Garten 13
53773 Hennef
Guenter.Seebach@t-online.de

THEMENTEIL

<i>Anton Schüller, Ulrich Trottenberg und Roman Wienands</i> Einführung	2
<i>Anton Schüller, Ulrich Trottenberg und Roman Wienands</i> mp3 – ein Beispiel für Angewandte Mathematik im Alltag	6
<i>Anton Schüller, Ulrich Trottenberg und Roman Wienands</i> Schnelle Lösung großer Gleichungssysteme	16
<i>Anton Schüller, Ulrich Trottenberg und Roman Wienands</i> Optimale Wege – Algorithmen selbst entdecken	29
<i>Anton Schüller, Ulrich Trottenberg, Roman Wienands, Angelo Salato und Christina Wolfgarten</i> Simulation von Straßenverkehr	37
<i>Günter Seebach</i> Endliche homogene absorbierende Markow-Ketten in der Schule	44
<i>Günter Seebach</i> Elementare nautische Orientierungsverfahren	54
kleingedrucktes	62
Impressum	3. Umschlagseite