

# Inhalt

Vorwort	5
<b>● Modellbildung und Unterricht — Perspektiven und Ziele</b>	
Warum manchmal Katzen vom Himmel fallen ... oder ... von guten und von schlechten Modellen <i>Hans-Wolfgang Henn, Dortmund</i>	9
Modellbildung einmal anders — Beispiele zwischen Informatik und Mathematik <i>Wilfried Herget, Halle a. d. Saale</i>	18
Modellbildung und Simulation — durch Nachahmung zum Verständnis? <i>Rolf Monnerjahn, Emmelshausen</i>	26
Modellbildung für alle Schüler! <i>Lothar Profke, Gießen</i>	34
Modellbildung im Schulfach Informatik <i>Marco Thomas, Potsdam</i>	39
<b>● Modellbildung und Stochastik</b>	
Stochastische Modellbildung zwischen Glücksspiel-Mathematik und wirklichem (?) Anwendungsbezug — eine kritische Bestandsaufnahme <i>Norbert Henze, Karlsruhe</i>	49
Statistik und Modellbildung mit dem Computer <i>Joachim Engel, Ludwigsburg</i>	58
Zufall mit dem Computer — geht das überhaupt? <i>Elvira Malitte, Halle a. d. Saale</i>	63
Zur Modellierung eines medizinischen Diagnose-Problems im Stochastikunterricht <i>Karin Richter, Halle a. d. Saale</i>	70
<b>● Modellbildung in Technik und Wirtschaft</b>	
Fuzzy-Systeme: Wie geht man mit unscharfen Informationen um? <i>Rudolf Kruse, Magdeburg</i>	79
Ansätze und Bedeutung mathematischer Modelle in den Wirtschaftswissenschaften <i>Jochen Schwarze, Hannover</i>	84
Modellbildung und Simulation in den Ingenieurwissenschaften <i>Jörg Kahlert, Hamm</i>	94
„Mehr Schaden als Nutzen?“ — Mathematische Modelle in der Wirtschaft <i>Siegfried Zseby, Berlin</i>	99
Datenkomprimierung — Ein Überblick über spezielle Algorithmen und Komprimierungsformate <i>Rolf Sommer, Halle a. d. Saale</i>	105

<b>● Modellbildung — am Beispiel „realer“ Kurven</b>	
Approximation von Strömungsprofilen mit dem TI-92 <i>Martin Janßen, Tönisworst</i>	115
Verformbare Kurven — Geometrisches Modellieren mit Bézierkurven <i>Achim Kleifeld, Krefeld</i>	120
Bézierkurven als Modellierung von Designerkurven <i>Jörg Meyer, Hameln</i>	125
<b>● Modellbildung und Unterricht — weitere Beispiele</b>	
Der AKMUI-WOBÜ-98-Blues <i>Norbert Christmann, Kaiserslautern</i>	131
Modellierung mit der Tabellenkalkulation — Bremsweg bei Tempo 30 und 50 <i>Hans-Jürgen Elschenbroich, Neuss</i>	137
Zwei Populationen in Wechselwirkung <i>Henning Körner, Oldenburg</i>	145
Markow-Ketten — Modellierung des langfristigen Käuferverhaltens beim Kauf zweier Computerzeitschriften <i>Eberhard Lehmann, Berlin</i>	153
Modellbildung im Mathematikunterricht mit Hilfe von Taschenrechnern und Computern <i>Brigitte Leneke &amp; Herbert Henning, Magdeburg</i>	160
Dynamische Systeme simulieren lassen <i>Jens Weitendorf, Norderstedt</i>	165
<b>● Arbeitsgruppen</b>	
„Modellbildung in Informatik und Mathematik“ — Gemeinsamkeiten und Unterschiede <i>Hermann Puhmann, Darmstadt</i>	171
„Modellbildung und fächerübergreifender Unterricht“ <i>Elvira Malitte, Halle a. d. Saale &amp; Andreas Schwill, Potsdam</i>	172
„Einbindung des Computereinsatzes in <i>regulären</i> Unterricht angesichts der Verbreitung von Computern“ <i>Bärbel Barzel, Münster</i>	174
„Mathematikdidaktik im WorldWideWeb“ <i>Martin Sleska &amp; Matthias Hofer, Wien</i>	178
<b>● Bilanzen</b>	
Modellbilden im Mathematikunterricht — Einige Ergebnisse der Podiumsdiskussion <i>Dorothee Maczey, Siegen</i>	183
Ein Abschlussvotum <i>Christine Lenck-Ackermann, Bad Gandersheim</i>	185
<b>● Anhang</b>	
Tagungsprogramm	189
Teilnehmerliste	192