Inhaltsverzeichnis

Vorwort ……..……..……..V
Gabriele Kaiser, Hans-Wolfgang Henn

Inhaltsverzeichnis ……..……...…….. XI

1 Werner Blum und sein Beitrag zum Lehren und Lernen mathematischen Modellierens ……...…….…… 1
Gabriele Kaiser

2 Multiple Lösungsmöglichkeiten und ihre Nutzung beim mathematischen Modellieren ……..……... 25
Kay Achmetli, André Krug, Stanislaw Schukajlow,

3 On Hands-On Material and Real-World Context ……..…….. 43
Claudi Alsina

4 Lehrerlösungsprozesse beim mathematischen Modellieren ……... 49
Michael Besser, Maike Hagena, Dominik Leiss

5 Zur Rolle kognitiver Aspekte in der Modellierungsdiskussion ……..……. 63
Rita Borromeo Ferri

6 Modellieren in der COACTIV-Videostudie ……. 77
Georg Bruckmaier, Stefan Krauss, Michael Neubrand

7 Bildungsstandards und Modellieren: Wo stehen wir? ……..……... 89
Christina Drüke-Noe

8 Zur Authentizität realitätsorientierter Aufgaben im Mathematikunterricht …....… 105
Andreas Eichler

9 Strategieverwendung durch Grundschulkinder bei Modellierungsaufgaben …..... 119
Katja Eilerts, Jana Kolter

10 „Wofür braucht man das eigentlich?“ – Reflexionen zum Anwenden von Mathematik ……..…..…… ……. 135
Frank Förster

11 'Noticing' in the Practice of Modelling as Real World Problem Solving ….…. 151
Peter Galbraith

12 Quantitative Curiosity ……..……..…….…….…….. 167
Sol Garfunkel

13 Eine Fallstudie zu Modellierungsprozessen ……..…… 171
Gilbert Greefrath

14 Der Größenkalkül als ein Rechnen mit Größenwerten …..…….…… 187
*Heinz Gries*el

15 Mathematik im Alltag ……..…… 203
Hans-Wolfgang Henn

16 Gruppen als Modelle – Horizontale und vertikale Mathematisierungsprozesse ….. 217
Timo Leuders

17 Das Projekt mascil: Realitätsbezüge aus der Arbeitswelt ……..…..… 233
Katja Maaß, Karen Reitz-Koncebovski, Anika Weihberger, Patrick Bronner

18 Modeling for Introducing Students to New Tools ……..... 249
Joseph Malkevitch

19 Blums Arbeiten zur Bildungsforschung aus erziehungswissenschaftlicher Sicht …. 259
Rudolf Messner

20 Modelling as a Mathematical Competency: a Paradox? ……..…….……. 269
Mogens Niss

21 Where Does Mathematical Modeling Begin? A Personal Remark ……...……. 277
Henry O. Pollak

22 MAKOS – Ein Projekt zur Umsetzung der Abiturstandards ……...…..…. 281
Ulrike Roder, Regina Bruder

23 Werner Blum's Contribution to PISA Mathematics ……...…… 297
Ross Turner, Kaye Stacey

24 Publikationsliste von Werner Blum ……..……..…… 309

http://www.springer.com/978-3-658-09531-4

Werner Blum und seine Beiträge zum Modellieren im Mathematikunterricht
Festschrift zum 70. Geburtstag von Werner Blum
Kaiser, G.; Henn, H.-W. (Hrsg.)
2015, XII, 327 S. 74 Abb., 9 Abb. in Farbe., Softcover
ISBN: 978-3-658-09531-4