

Literatur

1. Sammlungen, Fachbücher zum Modellieren

- ISTRON (verschiedene Bände). *Materialien für einen realitätsbezogenen Mathematikunterricht*. Hildesheim: Franzbecker.
- Hinrichs, G. (2008). *Modellierung im Mathematikunterricht: Mathematik Primar- und Sekundarstufe*. Heidelberg: Spektrum.
- Maaß, K. (2007). *Mathematisches Modellieren, Aufgaben für die Sekundarstufe I*. Berlin: Cornelsen.
- Westermann, B. (2005). Anwendungen und Modellbildung. In T. Leuders (Hrsg.), *Mathematikdidaktik* (S. 148-162). Berlin: Cornelsen.

2. Einzelne bzw. disziplinspezifische Überlegungen und Aufgaben zum Modellieren

- Blum, W. (1985). Anwendungsorientierter Mathematikunterricht in der didaktischen Diskussion. *Mathematische Semesterberichte*, 32, 2, S. 195 – 232. **[allgemeine Diskussion]**
- Blum, W. (1996). Anwendungsbezüge im Mathematikunterricht, Trends und Perspektiven. In G. Kadunz (Hrsg.), *Trends und Perspektiven, Beiträge zum 7. Internationalen Symposium zur „Didaktik der Mathematik“ in Klagenfurt 1996, Schriftenreihe Didaktik der Mathematik*, Band 23 (S. 15-38). Wien: Verlag Holder-Pichler-Tempsky. **[allgemeine Diskussion]**
- Eichler, A. & Vogel, M. (2009). *Leitidee Daten und Zufall*. Wiesbaden: Vieweg & Teubner. **[Modellierung mit Stochastik, u.a. M&M, und HIV]**
- Förster, F. (2001). Anwenden, Mathematisieren, Modellbilden. In U.-P. Tietze, M. Kilka & H. Wolpers (Hrsg.), *Mathematikunterricht in der Sekundarstufe II*, Bd. 1 (S. 121-150). Braunschweig, Wiesbaden: Vieweg. **[Mehrere Modellierungsbeispiele + allgemeine Diskussion]**
- Förster, F. & Herget, W. (2002). Die Kabeltrommel - Glatt gewickelt, gut entwickelt. *Mathematik Lehren*, 113, S. 48-52. **[Kabeltrommel]**
- Herget, W. & Scholz, D. (1998). *Die etwas andere Aufgabe*. Seelze: Kallmeyer. **[Neuaufgabe im Friedrich-Verlag. Mathematik aus der Zeitung]**
- Leuders, T. (2010). Wie funktioniert ein Bordcomputer? – Von der diskreten Beschreibung zum Hauptsatz der Infinitesimalrechnung. *Praxis der Mathematik*, 31, S. 30-34. **[Bordcomputer]**
- Riemer, W. (2010). Bewegungen mit GPS untersuchen, Grundvorstellungen der Analysis „erfahren“. *Mathematik Lehren*, 160, S. 54-58. **[GPS, das ICE-Beispiel ist noch nicht erschienen. Es erscheint in der ISTRON-Reihe]**
- Spiegel, H. & Selter, C. (2003). *Kinder & Mathematik. Was Erwachsene essen sollen*. Seelze: Kallmeyer. **[Hier sind die Beispiele nicht-ehrlicher Anwendungsaufgaben entnommen]**
- Winter, H. (1985). *Sachrechnen in der Grundschule*. Bielefeld: CVK. **[Funktionen des Sachrechnen]**

3. Weitere Aspekte

Brunnstein, J.C. & Spörer, N. (2006). Selbstgesteuertes Lernen. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 677-684). Weinheim: BeltzPVU. **[Selbregulation, Metakognition]**

Büchter, A. & Leuders, T. (2005). *Mathematikaufgaben selbst entwickeln*. Berlin: Cornelsen.

Winter (1995). Mathematikunterricht und Allgemeinbildung. *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, 61, S. 37-46. **[Grunderfahrungen mit Mathematik, Ziele des Mathematikunterrichts]**

Zech, F. (2002). *Grundkurs Mathematikdidaktik*. Weinheim: Beltz.