

Literaturliste für Mathematik und Ihre Didaktik

zur Vertiefung der Inhalte der Fachsitzungen

Literatur, orientiert an mathematischen Inhalten:

- Vollrath/Weigand: Algebra in der Sekundarstufe (Spektrum)
- Padberg: Didaktik der Bruchrechnung (Spektrum)
- Kütting /Sauer: Elementare Stochastik (Spektrum)
- Wittmann: Elementare Funktionen und ihre Anwendungen (Spektrum)
- Holland: Geometrie in der Sekundarstufe (Franzbecker)
- Weigand: Didaktik der Geometrie für die Sekundarstufe I (Spektrum)
- Danckwerts/Vogel: Analysis verständlich unterrichten (Spektrum)
- Büchter/Henn: Elementare Analysis (Spektrum)
- Grieser: Mathematisches Problemlösen und Beweisen (Spektrum)
- Tietze/Klika/Wolpers: Mathematikunterricht in der Sekundarstufe II (Vieweg)
 - Bd. 1: Fachdidaktische Grundfragen
 - Bd. 2: Didaktik der Analytischen Geometrie und Linearen Algebra
 - Bd. 3: Didaktik der Stochastik
- Haag: Wege zu geometrischen Sätzen, Klett, 2003
- Krauter: Erlebnis Elementargeometrie, Spektrum, 2007
- Henn/Mayer: Materialien für einen realitätsbezogenen MU, Franzbecker, ISTRON-Reihe
- Landesinstitut für Erziehung und Unterricht (LEU)
 - M 24 Lächele, Regelmäßige Vielecke
 - M 27 Fraederich, Die Satzgruppe des Pythagoras
 - M 34 Brüstle, Wahrscheinlichkeitsrechnung
 - M 40 Christe Zum anwendungsbezogenen MU
- Paulitsch: Zu Gast bei Brüchen und ganzen Zahlen, Pro Business, 1997
- Baptist: Pythagoras und kein Ende, Klett, 2002
- Malle: Didaktische Probleme der elementaren Algebra, Vieweg, 1993

Literatur zur Fachdidaktik des MU:

- Barzel/Holzäpfel/Leuders/Streit: Mathematik unterrichten: Planen, durchführen, reflektieren (Cornelsen Skriptor)
- Leuders: Mathematik Didaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II (Cornelsen Skriptor)
- Zech: Grundkurs Mathematikdidaktik (Beltz Verlag)
Bruder/Leuders/Büchter: Mathematikunterricht entwickeln: Bausteine für kompetenzorientiertes Unterrichten (Cornelsen Skriptor)
- Engel: Erfolgreiche Unterrichtsideen Mathematik (Freiburger Verlag)
- Engel: Erfolgreiche Unterrichtsentwürfe Mathematik. Ausgewählte Unterrichtsentwürfe in Bezug auf Kompetenzorientierung im Mathematikunterricht (Freiburger Verlag)
- Barzel/Büchter/Leuders: Mathematik Methodik: Handbuch für die Sekundarstufe I und II (Cornelsen Skriptor)
- Krauthausen/Scherer: Einführung in die Mathematikdidaktik, Spektrum, 2003
- Schmidt: Methoden des MU in Stichwörtern und Beispielen, Hahner, 1997
Bd. 1: Klasse 7/8
Bd. 2: Klasse 9/10
- Baireuther: Konkreter Mathematikunterricht, Franzbecker, 1990
- Christmann: Einführung in die Mathematikdidaktik, UTB, 1980

Literatur zu IMP:

- Beutelspacher: Moderne Verfahren der Kryptologie, Springer, 2015
- Pelzl: Kryptologie verständlich, Springer, 2016
- Gritzmann: Das Geheimnis des kürzesten Wegs, Springer, 2002

Rätsel/ Knobeleyen; Geschichte der Mathematik:

- Flachsel: Einhundertfünfzig Mathe-Rätsel, Klett, 1985
- Eigenmann: Geometrische Denkaufgaben, Klett, 2001
- Kaiser/Nöbauer: Geschichte der Mathematik, Oldenburg, 1998