

7. Dezember 2004. U. Schoenwaelder; <http://www.math.rwth-aachen.de/~Ulrich.Schoenwaelder>
 HB = Hochschulbibl. RWTH, HBZ = <http://www.hbz-nrw.de/> (HBZ-CD-ROM Online), MB = Mathematikbibl., DB = Didaktikbibl. (Winter), EB = Erziehungswiss. Bibl., FH = Bibl. Fachhochschule Aachen, FL = Fernleihe, IB = Informatikbibl., LB = HB-Lehrbuchsammlung, LS = HB-Lesesaal, Nr. = Institutsbibliothek Nr., PB = Physik-Bibliothek.

LITERATUR ZUR KREATIVITÄT IM MATHEMATIKUNTERRICHT

- [1] Matthias Begemann and Esther Brunner. Arme und reiche Zahlen. In Thomas Weth, editor, *Kreativität*, mathematik lehren 106, pages 51–53. Friedrich, Juni 2001. In [18]. Primar- und Sekundarstufe I. Lerntagebücher.
- [2] Karl-Heinz Brodbeck. *Entscheidung zur Kreativität*. Darmstadt: Wiss. Buchges., 1995. ISBN 3-534-12664-5. HB: Ad58.
- [3] Regina Bruder. Kreativ sein wollen, dürfen und können. In Thomas Weth, editor, *Kreativität*, mathematik lehren 106, pages 46–50. Friedrich, Juni 2001. In [18]. Sek. II.
- [4] Birgit Brüdigam. Mathequiz selbst gemacht. In Thomas Weth, editor, *Kreativität*, mathematik lehren 106, pages 55–56. Friedrich, Juni 2001. In [18]. 7.-11. Schulj.
- [5] Hans-Wolfgang Henn. Kreativität in einer neuen Unterrichtskultur. Erfahrungen beim baden-württembergischen BLK-Modellversuch. In Thomas Weth, editor, *Kreativität*, mathematik lehren 106, pages 14–18. Friedrich, Juni 2001. In [18]. 5.-9. Schulj.
- [6] K. Kiesswetter. Kreativität in der Mathematik und im Mathematikunterricht. In Martin Glatfeld, editor, *Mathematik lernen: Probleme und Möglichkeiten*, page xx. Braunschweig: Vieweg, 1977. ISBN 3-528-08384-0. HB: BB1378.
- [7] Hartmut Köhler. Kreativität. In Hartmut Köhler and Karl Röttel (Arbeitskreis Mathematik und Bildung in der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik), editors, *Mathe, ja bitte! Wege zu einem anderen Unterricht*, Bildungsraum Schule 5, pages 39–46. Eichstätt: Polygon-Verlag Buxheim, 1998. ISBN 3-928671-18-9. HBZ: UB Paderborn. Auseinandersetzung mit den schon vorhandenen Vorstellungen und Methoden nicht übergehen.
- [8] Timo Leuders, editor. *Mathematik-Didaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufen I und II*. Berlin: Cornelsen Scriptor, 2003. ISBN 3-589-21695-6. HB: Kb9180. Lst. A f. Math.. §6.4 Selbständiges Lernen in einer medialen Lernumgebung (Gaby Heintz) S. 246–262 [insbesondere auf S. 262 Lösungsprozess - Tätigkeiten - Hilfestellungen]. §7.1 Prozessorientierter Mathematikunterricht (T. Leuders) S. 265–276. §8.1 Leistungsbewertung und -diagnose (T. Leuders) S. 296–312.
- [9] Alfred Schreiber. Figuren-Galerie. <http://www.uni-flensburg.de/mathe/index.html>, >Homepage ZERO, >Figuren-Galerie, Gesehen 14.09.2001 2001. Material zum kreativen Arbeiten: Figuren, Abbildungen, Kurven, Ortslinien, Fraktale, Metriken, besondere Punkte im Dreieck, Verschiedenes.
- [10] Heinz Schumann. Interactive theorem-finding in plane geometry - an example. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 25(2):285–291, 1994. ISSN 0020-739X. HBZ.
- [11] C. Trunk and T. Weth. Kreativer Geometrieunterricht. Teil 1: – Theoretische Grundlagen. *Mathematik in der Schule*, 37(3):160–166, 1999. HB: Z5724-37. Teil 2: [12].
- [12] C. Trunk and T. Weth. Kreativer Geometrieunterricht. Teil 2: – Ein Unterrichtsversuch zu merkwürdigen Punkten und Linien im Dreieck. *Mathematik in der Schule*, 37(4):216–222, 1999. HB: Z5724-37. Teil 1: [11]. 8. Klasse: Prozessziele: Phänomene entdecken, benennen/beschreiben als Vorbereitung des „Beweisens“. 9. Klasse: Beweisen (4.5). - Beispiel für kreatives, aber trotzdem zielgerichtetes Arbeiten.
- [13] Julia Klein und Anna Susanne Steinweg. Mathematikunterricht über das 1 + 1 hinaus. Förderung der Kreativität in der Grundschule. In Thomas Weth, editor, *Kreativität*, mathematik lehren 106, pages 9–13. Friedrich, Juni 2001. In [18]. 1.-6. Schulj.
- [14] Thomas Weth. Kreatives Lernen im Geometrieunterricht. In Horst Hischer, editor, *Computer und Geometrie; neue Chancen für den Geometrieunterricht? Bericht über die 14. Arbeitstagung des Arbeitskreises Mathematikunterricht und Informatik in der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik e. V. vom 20. bis 23. September 1996 in Wolfenbüttel*, pages 79–87. Hildesheim: Franzbecker, 1997. ISBN 3-88120-281-1.
- [15] Thomas Weth. *Kreativität im Mathematikunterricht – Begriffsbildung als kreatives Tun*. Texte zur mathematischen Forschung und Lehre 7. Franzbecker, 1999. ISBN 3-88120-309-5. HB: Kb6889-7. Habilschrift Würzburg 1997: Begriffsbildung als kreatives Tun im Mathematikunterricht.
- [16] Thomas Weth. Kreative Mathematik – was ist das? In Thomas Weth, editor, *Kreativität*, mathematik lehren 106, pages 4–8. Friedrich, Juni 2001. In [18]. Basisartikel des Heftes. Literaturverzeichnis.
- [17] Thomas Weth. Kreative Produkte. In Thomas Weth, editor, *Kreativität*, mathematik lehren 106, pages 42–45. Friedrich, Juni 2001. In [18]. Definitionsorientierte Kreativ-Werkzeuge (spezialisieren, modifizieren und verallgemeinern). Handlungsorientierte Kreativ-Werkzeuge (kombinieren, analogisieren [was könnte ein pythagoreisches Viereck sein?], zielgerichtetes Erfinden). Arithmetische, algebraische, geometrische Anregungen. 5.-13. Schulj.
- [18] Thomas Weth, editor. *Kreativität*, mathematik lehren 106. Friedrich, 2001. Enthält [1, 3, 4, 5, 13, 16, 17, 21].
- [19] H. Winter. *Entdeckendes Lernen im Mathematikunterricht: Einblicke in die Ideengeschichte und ihre Bedeutung für die Pädagogik*. Didaktik der Mathematik. Vieweg, 1989. HB: Kb5960. ISBN 3-528-08978-4.
- [20] Heinrich Winter. Perspektiven eines kreativen Mathematikunterrichts in der allgemeinbildenden Schule – das Wechselspiel von Gestalt und Zahl als heuristische Leitidee. In Bernd Zimmermann, Gunter David, Torsten Fritzljar, Frank Heinrich, and Michael Schmitz, editors, *Kreatives Denken und Innovationen in mathematischen Wissenschaften (Tagung Jena 1999)*, Jenaer Schriften zur Mathematik und Informatik 99/29, pages 213–225. Univ. Jena, Fakultät für Mathematik und Informatik, Abt. Didaktik, 1999. Review: ZDM (MATHDI) 2000e.03664.

- [21] Heinrich Winter. Quadrat und Zahl; ästhetische Erfahrungen im Mathematikunterricht. In Thomas Weth, editor, *Kreativität*, mathematik lehren 106, pages 19–22, 39–41. Friedrich, Juni 2001. In [18]. Das Aufdecken von Wechselbeziehungen zwischen Gestalt und Zahl ist eine der kreativsten Formen des Mathematiklernens, weil dabei ästhetische Momente wirksam sind. Quadratzahlen, der euklidische Algorithmus, Fibonacci-Zahlen, Bruchrechnung mit Quadraten. 5.-7. Schulj.