

## Literaturverzeichnis

### Literatur speziell zum Papierfalten

- [P01] Albers, R., Drachenkurven und Selbstähnlichkeit, MNU 50/8 (1.12.1997) Seiten 456-458
- [P02] Allouche, J.-P., Bacher, R., Toeplitz Sequences, Paperfolding, Towers of Hanoi and Progression free Sequences of Integers, Enseign. Math. 38 (1992), Seiten 315 - 327
- [P03] Davis, C., Knuth, D.E., Number Representation and Dragon Curves, Part I and II, Journal of Recreational Mathematics 3 (1970) 66-81 und 133-149
- [P04] Dekking, M., Mendes France, M., van der Poorten, A, Folds! Part I, II, III , The Mathematical Intelligencer 4, 1982, S.130 - 138, 173 - 181, 190 - 195
- [P05] Giesen, J., Papierfalten (Eine Sammlung von 47 Aufgaben zur Papierfaltungsfolge), <http://www.jgiesen.de/Divers/PapierFalten/PapierFalten.pdf> (September 2006)
- [P06] Mendes France, M., van der Poorten, A, Arithmetic and analytic properties of paperfolding sequences, Bulletin of the Australian Mathematical Society 24, 1981, S 123 - 131
- [P07] Mendes France, M., The Inhomogeneous Ising Chain and Paperfolding, in J. M. Luck, P. Moussa, and M. Waldschmidt (Hrg), Number Theory and Physics , Springer Proceedings in Physics, Vol.47, Springer-Verlag 1990, 195–202.
- [P08] Peitgen, H.-O., Albers, R., Papierfalten, Materialband 3 der Lehrerkademie Bremen, 1997
- [P09] Peitgen, H.-O., Scordev, G., Falten und Fraktale, in Hegselmann, Peitgen (Hrg.) Modelle sozialer Dynamiken, Verlag Holder-Pichler-Tempsky, Wien, 1996
- [P10] Rodenhausen, A., Relations Between Families of Substitutive Sequences : a geometric perspective, Promotionsarbeit, Bremen, 1996
- [P11] Zühlke, B., Über Papierfaltfolgen und Drachenkurven zu Methoden der Fraktalen Geometrie MNU 50/1 (15.1.1997) Seiten 10-15

### Literatur zur Mathematik

- [M01] Allouche, J.-P., Shallit, J., Automatic Sequences, Theory, Applications, Generalizations, Cambridge University Press, 2003
- [M02] Barnsley, M.F., Fraktale, Spektrum Verlag, Heidelberg, 1995
- [M03] Christiansen, H., Fraktale Geometrie als Geometrie des Chaos, Materialband 7 der Lehrerkademie Bremen, 1999
- [M04] Devaney, R.L., An Introduction to Chaotic Dynamical Systems, Addison-Wesley-Publishing Company, 1989
- [M05] Gleick, J., Chaos, Making a New Science, Viking, New York, 1987
- [M06] Jacobs, K., Keane, M., 0-1-Sequences of Toeplitz Type, Zeitschr. f. Wahrscheinlichkeitstheorie und verw. Gebiete 13 (1969), Seiten 123 - 131
- [M07] Mandelbrot, B. B., Die fraktale Geometrie der Natur, Birkhäuser Verlag, Basel, 1991
- [M08] Schroeder, M., Fraktale, Chaos und Selbstähnlichkeit, Spektrum Verlag, Heidelberg, 1994

- [M09] Peitgen, H.-O., Jürgens, H., Saupe, D., Bausteine des Chaos, Fraktale, Klett-Cotta, Stuttgart, 1992
- [M10] Peitgen, H.-O., Jürgens, H., Saupe, D., Chaos, Bausteine der Ordnung, Klett-Cotta, Stuttgart, 1994
- [M11] Peitgen, H.-O., Jürgens, H., Saupe, D., Maletsky, E., Perciante, T., Yunker, L., Fraktale: Selbstähnlichkeit, Chaosspiel, Dimension; ein Arbeitsbuch, Klett Schulbuchverlag, Stuttgart 1992
- [M12] Peitgen, H.-O., Jürgens, H., Saupe, D., Maletsky, E., Perciante, T., Yunker, L., Chaos: Iteration, Sensitivität, Mandelbrot-Menge; ein Arbeitsbuch, Klett Schulbuchverlag, Stuttgart 1992
- [M13] Peitgen, H.-O., Saupe, D., (Hrg.) The Science of Fractal Images, Springer Verlag, New York, 1988
- [M14] Toplitz, O., Ein Beispiel zur Theorie der fastperiodischen Funktionen, Math. Annalen 98 (1928), Seiten 281 - 295
- [M15] Toplitz, O., Rademacher, H., Von Zahlen und Figuren - Proben mathematischen Denkens für Liebhaber der Mathematik, Springer Verlag, Berlin, 1930

## Literatur zur Didaktik der Mathematik

- [D01] Altendorf, E., Einführung in die Unterrichtseinheit „Folgen“ anhand des „Drachen“-Fraktals, MU Jahrgang 44, Heft 2 (März 1998)
- [D02] Bender, P., Beyer, D., Brück-Binninger, U., Kowallek, R., Schmidt, S., Sorger, P., Wielpütz, H., Wittmann, E.Ch., Überlegungen zur fachmathematischen Ausbildung der angehenden Grundschullehrerinnen und -lehrer, Journal für Didaktik der Mathematik, Jhrg. 20(1999), Heft 4, S. 301-310
- [D02a] Hartmann, J., Heidenreich, R., Heinze, A., Pieper-Seier, I., Reiss, K., Sprockhoff, W., Steinberg, G., Schmale, W., Wieviel Mathematik brauchen Grundschullehrerinnen und -lehrer? Anmerkungen zum Artikel [D02] (fälschlicherweise überschrieben mit „Sokratische Gespräche als Lehr- und Forschungsmethode im Fach Mathematik“), Journal für Didaktik der Mathematik, Jhrg. 21(2000), Heft 2, S. 163-165
- [D03] Beutelspacher, A., Danckwerts, R., Vorstudie zum Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Neuorientierung der universitären Lehrerbildung im Fach Mathematik für das gymnasiale Lehramt, [http://www.math.uni-siegen.de/didaktik/tprojekt/T-Projekt-Vorstudie\\_lang.pdf](http://www.math.uni-siegen.de/didaktik/tprojekt/T-Projekt-Vorstudie_lang.pdf) (September 2006)
- [D04] Cooney, Th., Wiegel, H., Examining the Mathematics in Mathematics Teacher Education, In: Second International Handbook of Mathematics Education, 795-828
- [D05] Danckwerts, R., Prediger, S., Vasarhelyi, E., Perspektiven der universitären Lehrerbildung im Fach Mathematik für die Sekundarstufen, Mitteilungen der Deutschen Mathematiker-Vereinigung, Band 12, Heft 2, S. 76-77
- [D06] Ernest, P., The philosophy of mathematics education, London, Falmer Press, 1991
- [D07] Laborde, C., The use of new technologies as a vehicle for restructuring teacher's mathematics, in: Lin, F.-L., Cooney, T. (Eds.), Making sense of mathematics teacher education (pp.87-110), Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 2001
- [D08] Müller, G.N., Steinbring, H., Wittmann, E. Ch.(Hg), Arithmetik als Prozess, Kallmeiersche Verlagsbuchhandlung, Seelze, 2004

- 
- [D09] Stein, M, Vorlesungs-Psychogramme, Eine Methode zur Evaluation großer Vorlesungen, In: Forschung und Lehre 1996, 256/257
- [D10] Stroth, G., Törner, R., Scharlau, R. (DMV), Blum, W., Reiss, K. (GDM), Denkschrift zur Lehrerbildung, Februar 2001
- [D11] Weth, Th., Kreatives Lernen im Geometrieunterricht, in Hischer, H., (Hrsg) Tagungsband 1996 des Arbeitskreises „Mathematikunterricht und Informatik“, Franzbecker, Hildesheim, 1997
- [D12] Weth, Th., Kreativität im Mathematikunterricht: Begriffsbildung als kreatives Tun, Franzbecker, Hildesheim, 1999
- [D13] Weth, Th., Kreativität, mathematik lehren 106, Juni 2001
- [D14] Weth, Th., Wie Mathematik geschaffen wird - Ein einführendes Beispiel für Studienanfänger, Beiträge zum Mathematikunterricht 2000, S 706-709, Franzbecker, 2000

## sonstige Literatur

- [S01] Davis, P. Hersh, R., Erfahrung Mathematik, Birkhäuser Verlag, Basel, 1985
- [S02] Knuth, D.E., Die Insel der Zahlen, Vieweg Verlag Braunschweig, 1979
- [S03] Lakatos, I. Beweise und Widerlegungen Die Logik mathematischer Entdeckungen, Vieweg Verlag Braunschweig, 1979
- [S04] Schlichting, H.-J., Man muß mit Ideen experimentieren - Gedanken zum zweihundertsten Todesjahr von Georg Christoph Lichtenberg, [www.uni-muenster.de/imperia/md/content/fachbereich\\_physik/didaktik\\_physik/publikationen/ideen.pdf](http://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/fachbereich_physik/didaktik_physik/publikationen/ideen.pdf) (September 2006)
- [S05] Verbeek, R., Grammatiken und endliche Automaten, Kurseinheit 6 des Kurses „Grundlagen der theoretischen Informatik“ der FernUniversität Hagen, 1999
- [S06] Vollmer, G., Was können wir wissen?, Band 1 und 2, S.Hirzel Verlag Stuttgart 1985
- [S07] Wilson, K.G., Problems in Physics with Many Scales of Length, Scientific American, August 1979