

Bücher, Monographien, Themenhefte:

Adam, P. / Wyss, A. (1984): Platonische und archimedische Körper, ihre Sternformen und polaren Gebilde. Verlag Freies Geistesleben, Stuttgart.

Barth, F. u.a.: Anschauliche Geometrie (vier Bände). Ehrenwirth, München, 1985 (Bd. 1), 1986 (Bd. 2), 1988 (Bd. 3), 1989 (Bd. 4)

Besuden, H. (1984): Knoten, Würfel, Ornamente. Klett Verlag, Stuttgart.

Besuden, H. (1989): Handbuch mit Handlungsanweisungen für die Verwendung von Arbeitsmitteln im Anfangs-Mathematikunterricht.

Carniel, D. / Knapstein, K. / Spiegel, H. (2002): Räumliches Denken fördern. Erprobte Unterrichtseinheiten und Werkstätten zur Symmetrie und Raumgeometrie. Auer, Donauwörth.

Eliot, J. / Macfarlane Smith, J. (1983): An international Directory of spatial Tests. NFER - Nelson, New Jersey.

Franke, M. (2007): Didaktik der Geometrie in der Grundschule. Reihe Mathematik Primar- und Sekundarstufe. Spektrum Verlag, Heidelberg.

Gravemeijer, K. / van den Heuvel, M. / Streefland, L. (1990): Context Free Productions Tests and Geometry in Realistic Mathematics Education. Research group for Mathematical Education and Educational Computer Center, State University of Utrecht.

Grundschulzeitschrift (1988): Themenheft „Geometrie und Raumerfahrung“, Heft 18.

Grundschulzeitschrift (1993): Themenheft „Geometrie“, Nr. 62.

Grundschulzeitschrift (1995) - Sonderdruck Mathematik, Band 2, „Geometrie und Sachrechnen“

Grundschulzeitschrift (2000): Themenheft „Natürliche Geometrie“, Nr. 138.

Grundschulzeitschrift (2003): Themenheft „Raumvorstellung“, Nr. 167.

Grundschulzeitschrift (2007): Themenheft „Struktur und Anschauung“. Nr. 201.

Grundschule Mathematik (2006): Themenheft „Geometrie: Raumvorstellung“. Nr. 10, Kallmeyer bei Friedrich, Velbert.

Grundschule Mathematik (2010): Themenheft „Geometrische Körper“. Nr. 26, Kallmeyer bei Friedrich, Velbert.

Grundschule Mathematik (2008): Themenheft „Kopfgeometrie: Vorstellen und Beschreiben“, Nr 18, 3. Quartal 2008, Kallmeyer bei Friedrich, Velbert.

Grundschule Mathematik (2010): Themenheft „Geometrische Körper“, Nr. 26, 2010. Kallmeyer bei Friedrich, Velbert.

Grundschule (1991): Themenheft „Raum erfahren: Geometrie“, H. 2.

Guder, R. (1996): Geometrie in der Grundschule. NLI-Bericht Nr. 44, Berenberg'sche Druckerei, 4. Aufl.

Holland, G. (2001): Geometrie in der Sekundarstufe: didaktische und methodische Fragen. Reihe Mathematik Primarstufe. Spektrum Verlag, Heidelberg, Berlin.

Köhler, H. (1999) (Hrsg.): Mathematik erleben. Von Kollegen für Kollegen: Ansätze zu einer anderen Unterrichtskultur. Klett, Stuttgart [u.a.].

Lassert, U.; Ottmann, A.: Geometrie für die Primarstufe. Bergedorfer Kopiervorlagen.

Mathematik differenziert (2011). Themenheft „Raum und Form: Vorstellung und Verständnis“, hrsg. C. Merschmeyer-Brüwer, Heft 1, 2011

Mathematik differenziert (2010). Themenheft „Muster und Strukturen“, hrsg. C. Merschmeyer-Brüwer und B. Spindeler, Heft 1, 2010.

Mathematiklehren: Themenheft 77, August 1996, „Neue Impulse für die Raumgeometrie“; Themenheft 80, Februar 1997, „Architektur“

Der Mathematikunterricht: Heft 6, 1982, „Mathematische Überlegungen zum Würfel“; Heft 6, 1983, „Raumvorstellung“; Heft 4, 1987, „Visualisierung“; Heft

4, 1981, „Platonische Körper“; Heft 5, 2001, „Raumgeometrie mit dem Computer“; Heft 1-2/2004, „Unterrichtsideen zur Raumgeometrie“

Mathe-Welt. Schülerzeitschrift zu mathematiklehren, Heft 89, August 1989: „Dächer. Die Geometrie von Prismen und Pyramiden. (Autor Wolfgang Kroll)

Maier, P. H (1999): Räumliches Vorstellungsvermögen: ein theoretischer Abriss des Phänomens räumliches Vorstellungsvermögen; mit didaktischen Hinweisen für den Unterricht. Auer, Donauwörth (Zugl. Kurzfassung von: Freiburg (Breisgau), Pädag. Hochsch., Diss., 1994)

Müller, G.; Wittmann, E. (1984): Der Mathematikunterricht in der Primarstufe. Vieweg Verlag, Braunschweig.

Pawlik, K. (1968): Dimensionen des Verhaltens. Verlag Hans Huber: Bern Stuttgart,.

Piaget, J.; Inhelder, B. (1971): Die Entwicklung des räumlichen Denkens beim Kinde. Klett Verlag, Stuttgart.

Piaget, J.; Inhelder, B.; Szeminska, A. (1975): Die natürliche Geometrie des Kindes. Klett Verlag, Stuttgart.

Pulaski, M. A. (1978): Räumliche Geometrie. In: *Piaget. Eine Einführung in seine Theorien und sein Werk*. Frankfurt: Fischer, S. 123-130

Rost, D. H. (1977): Raumvorstellung. Psychologische und pädagogische Aspekte. Beltz Verlag: Weinheim, Basel.

Radatz, H.; Rickmeyer, K. (1992): Handbuch für den Geometrieunterricht an Grundschulen. Schroedel, Hannover.

Radatz, H.; Rickmeyer, K. (1996): Aufgaben zur Differenzierung im Mathematikunterricht. Schroedel, Hannover.

Radatz, H.; Schipper, W. (1983): Handbuch für den Mathematikunterricht an Grundschulen. Schroedel Verlag, Hannover.

Radatz, H. / Schipper, W. / Dröge, R. / Ebeling, A. (1996, 1998, 1999, 2000): Handbuch für den Mathematikunterricht. Bd. 1. Schuljahr (1996), Bd. 2. Schuljahr (1998), Bd. 3. Schuljahr (1999), Bd. 4 (2000). Schroedel, Hannover.

Scheid, H. (1996): Elemente der Geometrie. Spektrum Verlag, Heidelberg, 2. Auflage.

Stein, M. (1997): Einführung in die Mathematik II. Geometrie. Reihe Mathematik Primarstufe. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin.

Winter, H. (1987): Mathematik entdecken. Scriptor, Frankfurt.

Wittmann, E.C. (1987): Elementargeometrie und Wirklichkeit. Vieweg, Braunschweig.

Zeitschriftenbeiträge:

Backe-Neuwald, D. (1999): „Was wäre, wenn ...?“ Funktionalität und Zweckmäßigkeit von Figuren und Körpern. In: SWZ, Jg. 27, Heft 19, S. 51-58.

Backe-Neuwald, D. / Volbracht, S. (1999): Computereinsatz im Geometrieunterricht der Primarstufe. Das „Stadtspiel“ - Eine virtuelle Umgebung. In: *mathematica didactica*, Bd. 1, Jg. 22, 97-116.

Battista, M. T. (1998a): How Many Blocks? *Mathematics Teaching in the Middle School*, 3(6), 404-411.

Battista, M. T. (1999): Geometry Results from the Third International Mathematics and Science Study. *Teaching Children Mathematics*, Vol. 9, No. 6, 367-373.

Battista, M. T. (1999): Fifth Graders' Enumeration of Cubes in 3D Arrays: Conceptual Progress in an Inquiry-Based Classroom. *Journal of Research in Mathematics Education*, 30, 417 - 448.

Battista, M. T. / Clements, D. H. (1998b): Finding the Number of Cubes in Rectangular Cube Buildings. *Teaching Children Mathematics*. 4 (5), 258-64.

Battista, M. T. / Clements, D. H. (1998c): Seeing Solids and Silhouettes. Dale Seymour Publications, New York.

Battista, M. T. / Clements, D. H. / Arnoff, J. / Battista, K. / Van Auken Borrow, C. (1998): Students' Spatial Structuring of 2D Arrays of Squares. In: *Journal for Research in Mathematics Education*, 29 (5), 503-532.

Battista, M. T. / Berle-Carman, M. (1995): Containers and Cubes. Dale Seymour Publications, Palo Alto, Calif.

- Bauer, L.: Körperformen in der Grundschule. Aspekte zum Aufbau von Begriffen im Geometrieunterricht. In: Blätter zur Lehrerfortbildung 36, 1984, S. 470-477.
- Bauhoff, E. P. (2001): Auslegen von Figuren mit Quadraten. Grundschulunterricht, 12, 58-60.
- Bauersfeld, H.: Drei Gründe, geometrisches Denken in der Grundschule zu fördern. In: BzMU, 1992.
- Bauersfeld, H. (1993): Grundschul-Stiefkind Geometrie. In Grundschulzeitschrift 62, S. 8-10.
- Bauersfeld, H. (2003): Mehr als Worte. Zum breiteren Unterbau unseres Handelns. Die Grundschulzeitschrift, 20-23.
- Besuden, H.: Die Förderung der Raumvorstellung im Geometrieunterricht. In: BZMU, 1979, 64 - 67.
- Besuden, H.: Geometrie in der Grundschule. In: GZ, Jg. 2 (1988), H. 18, S. 4 - 6.
- Besuden, H.: Kippfolgen mit einer Streichholzschachtel. In: ml, 1985, H. 11, S. 46 - 49.
- Besuden, H.: Neue Impulse für den Geometrieunterricht in der Grundschule - Folgerungen aus Untersuchungen für die Raumvorstellung von Kindern. In: SMP, Jg. 10 (1982), H. 2, S. 68 - 77.
- Besuden, H.: Raumerfahrungen japanischer Kinder in der Grundschule. In: GZ, Jg. 2 (1988), H. 18, S. 19.
- Besuden, H.: Räumliche Orientierung: Die re/li-Beziehung. In: BzMU. 1990.
- Besuden, H.: Raumvorstellung durch Darstellende Geometrie? In: BzMU 1993, S. 79.
- Besuden H. (1994): Operieren mit Gummibändern - Ebene Schnitte an geometrischen Körpern. In: ml, Heft 67, S. 11-15.
- Besuden, H. (1994): Raumvorstellung durch Darstellende Geometrie? In: Kautschitz, H. / Metzler, W. (Hrsg.): Anschauliche und experimentelle Mathematik, Band 2. Hölder-Pichler-Tempsky, S. 59 - 66.
- Bippert, J.: Cube Challenge. In: Mtr 1993, No. 5, S. 386 - 394

- Bishop, A. J.: Spatial Abilities and Mathematics Thinking. In: PME 4, 1980, Berkeley, S. 176 - 178.
- Blank, S. / Eichler, K. P. (1999): Die Verbindung von ARITHMETIK und GEOMETRIE - Chance für einen kindorientierten Unterricht. In: Grundschulunterricht, 6, 35-39.
- Blaseio, B. (1998): Geometrische Körper. Eine handlungsorientierte Einführung. In: Grundschulmagazin, Heft 4, S. 25-26.
- Blaseio, B. (2000): Geometrische Körper. Eine handlungsorientierte Einführung in die Körperformen des Kegels, des Zylinders und der Pyramide. In: Grundschulmagazin, Heft 3, S. 19-20.
- Blecher, N. / Neubert, B. (2000): Der neue Palast des Königs Quadratus. In: Grundschulunterricht, Heft 4, S. 36-38.
- Böttinger, C. (2006): Muster aus Streichhölzern. Grundschule Mathematik, Themenheft „Muster und Strukturen: Gesetzmäßigkeiten“, S. 6-9.
- Carniel, D. (1999): Förderung des räumlichen Vorstellungsvermögens. In Praxis Grundschule, Heft 2, S. 12 - 18.
- Chappell, M. F. (2001): Geometry in the middle Grades. *Mathematics in the Middle Grades*. Vol. 6, No. 9, 517-519.
- Degner, R. / Kühl, J. (1984): Kopfgeometrie. In: MNU, 37, 6, S. 342-347.
- Dreyfus, T.: Spatial reasoning: Stages of development. In: PME 1983, S. 241 - 246.
- Eid, W. (2000): Zur Behandlung von Vierecken im Mathematikunterricht unter dem Aspekt differenzierte Anforderungsniveaus. In: Mathematik in der Schule, 38 (2), S. 68-73.
- Eliot, J., Lehr, E.: Über das räumliche Denken beim Kind. In: Zeitschrift für Pädagogik, Jg. 20, H. 1, 1974, 47 - 55.
- Eliot, J.: Classification of figural spatial Tests. In: Perceptual and Motor Skills, 1980, 51, 847 - 851.

- Fraedrich, A.M.: König Senkrecht IV. und sein Reich - Ein Unterrichtsbeispiel für die Klasse 4/5 zum Thema „Rechteck und Quadrat“. In: BzMU, 1985, S. 111 - 114.
- Franke, M. / Ruwisch, S. (1997): Geometrie in meiner Heimatstadt - eine Stadtrallye. In: Grundschulunterricht, Heft 10, S. 39 - 42.
- Franke, M. (1999a): Was wissen Grundschul Kinder über geometrische Körper? - eine empirische Studie mit Kindern unterschiedlichen Alters. In: Henning, H. (Hrsg.): Mathematik lernen durch Handeln und Erfahrung. Festschrift zum 75. Geburtstag von Heinrich Besuden. Bültmann und Gerris, Oldenburg, S. 151-163
- Franke, M. (1999b): Paul erfindet das Eineck. Kinder lernen geometrische Körper kennen. Jg. 31, Heft 3, 22-24.
- Franke, M. (2001): Zu Weihnachten gehören Sterne. In Sache-Wort-Zahl, Jg. 29, Heft 42, S. 40-47.
- Gerlach, C. (2000): Was alles in den Würfel passt. Die platonischen Körper. In: Mathematik lehren, Heft 98, 15-18.
- Gimpel, M. (1992): Was ist und was Kopfgeometrie? In Mathematik in der Schule, Heft 5, S. 257 – 265.
- Gogner, H. (1991): Wir betrachten den Würfel. In: Grundschulmagazin, Heft 1, 29/30.
- Göttl, M. (1997): „Knobelix“ - ein fächerübergreifendes Spiel zur Förderung der Raumvorstellung. In MUP, Heft 4, S. 13-24.
- Grassmann, M. (1996): Geometrische Fähigkeiten der Schulanfänger. In Grundschulunterricht, 43 (5), 25-27.
- Grassmann, M. (1996): Wir haben „Krokodil, Zelt, Entenschnabel, UFO, ... gebaut“ - Was so alles beim Experimentieren im Geometrieunterricht zutage treten kann. In: Grundschulunterricht, Jg. 43, Heft 11, S. 2-4.
- Grassmann, M. / Mirwald, E. (1997): Hohe mathematische Kompetenzen von Schulanfängern - Was nun? In: Grundschulunterricht, 45 (5), 33-35.
- Grassmann, M. (1998): Untersuchungen über Vorkenntnisse und informelle Lösungsstrategien zu zentralen Inhalten des Mathematikunterrichts des Klasse 3 (Teil 1). In: *Sache-Wort-Zahl*, Jg. 26, Heft 16, S. 51-59.

- Grassmann, M. (1999): Nicht nur Zahlen - auch im Mathematikunterricht der Klasse 1 geometrische Inhalte berücksichtigen. In: Grundschulunterricht, 46 (5), 26-29.
- Grassmann, M. (2000): Immer wieder Würfel. Erfahrungen mit geometrischen Inhalten im Rahmen der fachdidaktischen Ausbildung. In: Grundschulunterricht, Heft 4, 32 – 35.
- Grassmann, M. (2002): Mathematische Kompetenzen von Schulanfängern. Teil 1- Kinderleistungen – Lehrererwartungen. Potsdamer Studien zur Grundschulforschung, 30 (2002)
- Groß, Johannes (2010): Wie muss ich ein Viereck zerschneiden, um zwei Dreiecke zu bekommen. *Grundschulunterricht Mathematik*, Heft 3, 2010, S. 29-31.
- Gubitz-Peruche, H. / Posmik R. (1999): „Rund um den Würfel“. Einrichtung einer Werkstatt zur Geometrie. In: Grundschulunterricht, Heft 3, 4-8.
- Guilford, J. P.: Thustone's primary mental abilities and Structure-of-intellect abilities. In: Psychological Bulletin, 1972, Vol. 77, No. 2, S. 129-143.
- Gysin, Birgit (2010): Würfelgebäude und Baupläne. Ein jahrgangsgemischtes Angebot. *Grundschulunterricht Mathematik*, Heft 3, 2010, S. 10-15.
- Haas, H. (1999): Vom Holzkörper zur Bildschirmgraphik. Materialgeleitetes Lernen im Geometrieunterricht der Hauptschule. In *Lernchancen*, 2 (8), 26 – 29.
- Handschel, G.: Möglichkeiten zur Förderung der Raumvorstellung. In: MUP Jg. 9 (1988), H. 4, S. 39 - 44.
- Hartig, H.; Lauter, J.: Klassifizieren räumlicher geometrischer Grundformen. In: MUP, Jg. 3 (1982), H. 3, S. 23 - 27
- Hasemann, K.: Die Beschreibung des mathematischen Verhaltens von Schülern durch Modelle der kognitiven Psychologie. In: ZDM 1, 1983, S. 25 - 30.
- Hasemann, K.: Schülergespräche über Würfelnetze. In: JMD, Jg. 6, H. 2/1985, S. 119 - 140.
- Haupt, S. (2004): Geometrische Körpermodelle aus Moosgummi. *mathematik lehren*, Heft 122, S. 20-22.

- Haussmann, K.: Mathematik in Händen und Augen - eine Einführung in die räumliche Geometrie. In: MUP, Jg. 5, 1984, H. 2, S. 11 - 14.
- Haws, L. (2002): Three Dimensional Geometry and Crystallography. Mathematics Teaching in the Middle School, 8(4), 215-221.
- Heidenreich, K. (1987): Der Rotwein-Beweis. Ein präformaler Beweis für den Satz: „Das Kantenmittelsechseck des Würfels ist eben und regelmäßig.“ In: Praxis der Mathematik, Heft 3, 136-138.
- Heinrich, F. (1996): Bemerkungen zum und Erfahrungen im Gebrauch eines Polyederbaukastens beim Bearbeiten geometrischer Problemstellungen. In: BzMU, 1996, S. 174-177.
- Heißmeyer, S. (2000): Experimentierendes Bauen. Mit dem Soma-Würfel Raumvorstellung und Gedächtnis trainieren. *Grundschulmagazin*, Jg. 68, Heft 10, S. 23-25.
- Henn, H. W. (1994): Geometrische Basteleien. In: *mathematik lehren*, Heft 64, S. 14-21.
- Hoffmann, a. (2004): Ein Lernzirkel zum Thema „geometrische Körper“ als Anlass zur Schulung der Raumvorstellung. *Grundschulunterricht*, 12, S. 40-43.
- Ilgner, K.: Die Entwicklung des räumlichen Vorstellungsvermögens von Klasse 1 bis 10. In: MiS, 1974, 693 - 695.
- Ilgner, K. (1983): Entwicklung des räumlichen Vorstellungsvermögens der Schüler in Klasse 3 (Bericht über einen Schulversuch). In: Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Reihe, Berlin, Heft 1, 57-69.
- Kaeseler, P.: Bauen und schauen. Weg von der Buchgeometrie. In: GZ, Jg. 2 (1988), H. 18, S. 10.
- Kessler, R.: Räumliche Gebilde im Geometrieunterricht der Primarstufe - eine Auswahl. In: BzMU, 1989, S. 215 - 218.
- Kessler, R.: Räumliche Gebilde im Geometrieunterricht der Primarstufe - eine Auswahl. In: MUP, Jg. 10 (1989), H. 3, S. 1 - 8.
- Kessler, R. (2004): Diagonalen in Vielecken. Entdeckendes Üben im Geometrieunterricht. *Die Grundschulzeitschrift*, 177, S. 50-54.

- Kimel, K.: Überlegungen zum Inhalt des Begriffs „Räumliches Vorstellungsvermögen“ und zur Förderung entsprechender Fähigkeiten der Schülerinnen im Rahmen des Mathematikunterrichts der Klassen 1-10. In: BzMU, 1991, S. 289 - 292.
- Kirsch, A. (2002): Systematischer Aufbau der „voll-symmetrischen“ Archimedischen Polyeder. Praxis der Mathematik, Jg. 44, Heft 5, 227.229.
- Klose, K.-D.; Krauter, S.: Geometrie in der Grundschule. In: ZDM 8, 1976, S. 54 - 68.
- Köhler, E. (1999): MÄUSEKÄSE oder Experimente mit kleinen Würfeln. In: Grundschulunterricht, 11, 31-35.
- König-Wienand, A.: „Orientierung auf See“. In: SMP, Jg. 17, H. 9/1989, S. 397 - 413.
- Kraemer, J.-M. (1988): Räumliche Erfahrungen werfen ihre Schatten voraus! In: GZ, Jg. 2, H. 18, S. 12 - 13.
- Krippner, D.: Geometrie in der Grundschule. In: Blätter zur Lehrerfortbildung, 36, 1984, S. 464-469
- Kroll, W. (1986): Kantenmodelle. (platonische Körper und andere als Strohmodelle) In: ml, Heft 14, Zeichnen II, 36/37.
- Kroll, W.: Kantenmodelle. In: md, Heft 17, 1986, S. 36/37.
- Kroll, W.: Raumgeometrie, eine curriculare Herausforderung. In: ml, 1996, Heft 77, S. 4-8
- Kutz-Schöneberg, M. (1979): Der Würfel. Unterrichtsentwurf für das dritte Schuljahr. In: Sachunterricht und Mathematik in der Primarstufe, Heft 5, 185-189.
- De Lange, J.: Geometry for all or: no geometry at all? In: ZDM 1984, 3, S. 90-97
- Lammel, R.: Geometrische Körper - Kartensätze. In: GS, Heft 2, 1991, S. 42 - 47.
- Lehrer, R. / Curtis, C. L. (2000): Why are some solids perfect? Conjectures and experiments by third graders. In: Teaching Children Mathematics, Vol. 6, No. 5, 324 - 329.
- Ludwig, M. (2004): Der Bau großer Platonischer Körper. *mathematik lehren*, Heft 122, S. 47-49.

- Lüdtke, S. / Eichler, K.-P. (2003): Zur Entwicklung des räumlichen Vorstellungsvermögens im Arithmetikunterricht der Klasse 1. In *Grundschulunterricht*, Heft 6, S. 49-51.
- Maier, P. H. (1996): Kopfgeometrie - Handlungsorientierte und visuelle Aufgabenstellungen. In: *Mathematik in der Schule*, 34, 5, S. 276-284.
- Maier, P. H. (1996): Räumliches Vorstellungsvermögen im Geometrieunterricht. In *Praxis Schule 5-10*, Heft 3, S. 22-27.
- Maier, P. H. (1997): Geschlechtsunterschiede im räumlichen Vorstellungsvermögen. In: *Spektrum der Wissenschaft*, Heft 10, S. 23-29.
- Maier, P. H. (1999): Raumgeometrie mit Raumvorstellung - Thesen zur Neustrukturierung des Geometrieunterrichts. In: *Der Mathematikunterricht*, 45 (3), 4-18.
- Maier, P. H. (1999): Das effekt-system - Herstellung und didaktische Einsetzmöglichkeiten. In: *Der Mathematikunterricht*, 45 (3), 32-49.
- Masendorf, E. (1993): Die Förderung des räumlichen Vorstellens bei lernbehinderten Kindern durch Computerspiele. In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 7(4), S. 209 - 213.
- Merschmeyer-Brüwer, C.: Kindliche Verstehensprozesse, Geometrische Denkentwicklung und Raumvorstellungsvermögen am Beispiel einer Unterrichtsreihe zu geometrischen Körpern in der Primarstufe. In: *BzMU 1994*, S. 235 - 238.
- Merschmeyer-Brüwer, C. (2003a): Räumliche Strukturen – kinderleicht? Ein Weg zur Förderung grundlegender Rechenfähigkeiten. In *Grundschulunterricht*, Heft 6, S. 39-48.
- Merschmeyer-Brüwer, C. (2003b): Raumvorstellungsvermögen entwickeln und fördern. *Die Grundschulzeitschrift*, 167, S. 6-10.
- Merschmeyer-Brüwer, C. (2003c): Polyeder im Geometrieunterricht. *Die Grundschulzeitschrift*, 167, S. 38-45.
- Merschmeyer-Brüwer, C. (2005): Räumliche Strukturen „begreifen“ – Fördermöglichkeiten in der Grundschule?! In: *Beiträge zum Mathematikunterricht*.

- Vorträge auf der 39. Tagung für Didaktik der Mathematik, Franzbecker, Hildesheim (ohne Seitenangabe).
- Merschmeyer-Brüwer, C. (2006): „Ich habe erst diese Würfel gezählt und dann immer zwei dazu getan.“ – Zum Zusammenhang von räumlichem Vorstellungsvermögen und Rechenfertigkeiten bei der Strukturierung von Würfelbauwerken. *Beiträge zum Mathematikunterricht*. Vorträge auf der 40. Tagung für Didaktik der Mathematik, Franzbecker, Hildesheim, S. 367-370.
- Merschmeyer-Brüwer, C. (2007): Räumliche Strukturen „begreifen“. Prozessbezogene Kompetenzen entwickeln. *Die Grundschulzeitschrift*, Heft 201, Jg. 21, S. 42-50.
- Merschmeyer-Brüwer, C. / Spindlerer, B. (2010): Muster und Strukturen. Geometrische und arithmetische Lernumgebungen. *Mathematik differenziert*, Heft 1, S. 6/7.
- Michaelis, H. (1999): Einsatz des Internet im Mathematikunterricht. Thema: „Körperdarstellungen - Unmögliche geometrische Figuren“. In: *MiS*, Jg. 37, Heft 1, S. 28- 29.
- Mitchellmore, M. C.: Was wissen deutsche Schüler über geometrische Grundbegriffe? In: *md*, Jg. 6, H. 1/1983, S. 3 - 18.
- Möller, M.: Ansichten und Einsichten. Einführende Bemerkungen zu Fragen der räumlichen Anschauung. In: *GZ*, Jg. 2 (1988), H. 18, S. 7 - 8.
- Möller, A. (1997): Puzzeln mit Quadratfünflingen. Pentominos. In: *Grundschulunterricht*, Heft 6, S. 51-53.
- Möller, A. (2000): Lernen mit Tangram. Anregungen zur sprachlich-logischen Schulung und zur Entwicklung strategischen Denkens. In: *Mathematik in der Schule*, (38), 1, 10-17.
- De Moor, E.: Geometry instruction in The Netherlands (ages 4-14) - the realistic approach. In: Streefland, L. (ed.): *Realistic Mathematics Education in Primary School*. Freudenthal Institute, Utrecht, 1991.
- De Moor, E. / Van den Brink, J. (1997): Geometrie vom Kind und von der Umwelt aus. In: *mathematik lehren*, Heft 83, 14 - 17.

- Müller, K.-P. (1986): Raumvorstellung. Was ist das, und warum ist sie wichtig? *Pädagogische Welt*, Jg. 40, Heft 1, S. 23-26.
- Müller, K.-P. (1986): Raumvorstellung im Unterricht. *Pädagogische Welt*, Jg. 40, Heft 1, S. 27-31.
- Müller, R. / Póta, J. (2010): Eine Lernumgebung zum Soma-Würfel. *Grundschulunterricht*, Heft 2, 2010, S. 38-45.
- Neubert, B. (2001): Eine Reise ins Land der Dreiecke. In: *Grundschulunterricht*, Heft 4, S. 24-29.
- Neubrand, M.: Räumlich-geometrische Aktivitäten als Alternative zum sog. Fünf-Minuten-Rechnen. In: *MUP*, Jg. 12, 1991, Heft 2, S. 25 - 33.
- Neubrand, M.: „Brain-jogging“ mit räumlich-geometrischen Aufgaben. In: *MzMU*, 1990, S. 201 - 204.
- Neumann, U. / Wegerich, M (1993a): Zur Entwicklung des räumlichen Wahrnehmungs- und Vorstellungsvermögens in der Primarstufe. In: *MUP*, 4, 9 - 18.
- Neumann, U. / Wegerich, M. (1993b): Unsere Kinder können gut sehen – wir sollten diese Fähigkeit erhalten. In *Grundschulunterricht*, Heft 1, S. 27 – 31.
- Niehaus, E. (2004): Sehen geometrischer Formen und Kopfgeometrie. *Sache – Wort – Zahl*, 62, S. 48-52.
- Nitsch, B. (2002): Wir entdecken Geometrie in unserer Umwelt! *Grundschulunterricht*, Jg. 49, Heft 6, S. 32-36.
- Nölle, B. E.: Die Platonischen Körper. In: *ml*, 1996, Heft 77, S. 52-57.
- Petr-Koop, A. / Hunscheidt, D. (2009): Das Computerprogramm BlockCAD im Geometrieunterricht- Eine Lernumgebung zum virtuellen und realen Konstruieren. In: Peter-Koop, A. / Lilitakis, G. / Spindeler, B. (2009): Lernumgebungen – Ein Weg zum kompetenzorientierten Mathematikunterricht in der Grundschule. *Mildenberger-Verlag*, Offenburg, S. 59-73.
- Piaget, Jean (1978). Einleitung: Die Probleme und die Methoden. In ders., *Das Weltbild des Kindes* (S.15-42). Stuttgart: Klett-Cotta. (Orig.: 1926: La représentation du monde chez l'enfant [The child's conception of the world]. Presses Universitaires de France.)

- Palmersheim, G.: Unterrichtsreihe „Geometrische Körper im 3./4. Schuljahr“, Teil 1, 2, 3 und 4. In: *SMP*, Jg. 12, H. 9, 10, 11 und 12/1984, S. 341 - 349, S. 379 - 387, S. 423 - 430, S. 456 - 461.
- Pehkonen, E.: Wie könnte man in der Geometrie eine neue Unterrichtspraxis verwirklichen? In: *PM* 28, Nr. 1, 1986, S. 11 - 19.
- Petzschler, I. (1999): Bau was. Eine Unterrichtseinheit zum praktischen Lernen im Geometrieunterricht. *MI*, Heft 94, S. 14-19.
- Pöppe, C. (1991): Mathematische Unterhaltungen. Eine Reise in das Reich des Würfels. In: *Spektrum der Wissenschaft*, Heft 2, S. 10-15.
- Pohle, E. / Reiss, K. (1999): Handlungserfahrungen mit dem Raum als Basis der Grundschulgeometrie. In: *Sache-Wort-Zahl*, 27(23), S. 22-29.
- Pohle, E. / Reiss, K. (1999): Operatives Üben im Geometrieunterricht. In: *Grundschulunterricht*, 46 (10), S. 30-32.
- Radatz, H.: Die Geometrie nicht vernachlässigen. In: *GS* 12/1989, S. 17 - 19.
- Rathgeb-Schnierer, E. (2003): Was macht das Quadrat zum Quadrat? Kinder untersuchen Rechtecke und Quadrate. (2. Schuljahr). *Grundschulunterricht*, Heft 6, S. 2-11.
- Renne, C. G. (2004): Is a Rectangle a Square? Developing Mathematical Vocabulary and Conceptual Understanding. *Teaching Children Mathematics*, Vol. 10, No. 5, 258-263.
- Rickmeyer, K.: Handlungserfahrungen im Geometrieunterricht. In: *GS*, Jg. 18, H. 4/1986, S. 44 - 47.
- Rickmeyer, K.(1991): Würfelkörper bauen und zeichnen. In: *Grundschule*, Heft 1, S. 30 - 34.
- Rickmeyer, K. (1998): Zur Entwicklung der Raumvorstellung. Übungen mit Holzwürfeln. *Grundschule*, Jg. 30, Heft 3, 12-15.
- Rickmeyer, K. (2000): Dreiecke auf dem Geobrett: „Ich habe 16 Dreiecke gefunden. - Sind das alle?“ *Mathematische Unterrichtspraxis*, Heft 1, 20 - 30.
- Rickmeyer, K. (2003): Der sechsfarbige Würfel – Übungen mit Holzwürfeln zur Förderung des räumlichen Vorstellens und Denkens. *Praxis Grundschule*, Heft 5.

- Rickmeyer, K. (2004): Unser Spielwürfel: Übungen zum Vorstellen, Denken und Rechnen. *Praxis Grundschule*, Heft 1.
- Rickmeyer, K. (2007): Übungen mit den Somawürfel-Steinen. Ein Beitrag zur Förderung des räumlichen Vorstellens und Denkens. In: Lorenz, J.-H. (2007): Hendrik Radatz. Impulse für den Geometrieunterricht. Schroedel, Braunschweig, S. 158-166.
- Rosenhauer, J. (2003): Auslegen von Umrissfiguren. Legestrategien und Vorstellungsvermögen entwickeln im ersten Schuljahr. In *Grundschulunterricht*, Heft 6, S. 1-8.
- Ruwisch, S. (2005). Streichholzschachteln – ein Material zur Förderung der Raumvorstellung. *Grundschulunterricht*, 52, Heft 1, S. 34-40.
- Schnell, E. (2005): Auf Abenteuerreise mit ebenen geometrischen Figuren. *Grundschulunterricht* 2/2005, S. 35-39.
- Schulz, A. (1995): „Rund um den Würfel“ - Hinweise zu den Arbeitsblättern. In: *Grundschulunterricht*, Heft 6, 56- 59.
- Schulz, A. (1999): Geometrie und Rechnenlernen gehören zusammen. In: *Grundschulunterricht*, 6, 30-34.
- Schneider, S. (1996): Geometrie ist schön - Wir schmücken unser Zimmer. In: *Grundschulunterricht*, Jg. 43, Heft 11, S. 16-18.
- Schönwald, H. G.: Regelmäßige n-Ecke und regelmäßige Körper. In: *SMP*, Jg. 10, H. 4/1982, S. 130 - 137.
- Schuhmann, H. (1994): Körperschnitte. Gegenstand des allgemeinbildenden Geometrieunterrichts. In. *MI*, Heft 67, S. 5-10.
- Schuhmann, H. (1994): Das Programm SCHNITTE. Polyederschnitte mit dem Computer. In: *ml*, Heft 67, S. 16-53.
- Schwartz, W.: Förderung geometrischer Begriffsbildung im Grundschulalter durch den Computer. In: *MUP*, 1994, Heft 4, S. 21 - 30.
- Senftleben, H. G. (1996): Erkundungen zur Kopfgeometrie (unter besonderer Beachtung der Einbeziehung kopfgeometrischer Aufgaben in den Mathematikunterricht der Grundschule). In: *Journal für Mathematikdidaktik*, 1, S. 49-72.

- Senftleben, H. G. (1996): Grundschul Kinder lösen kopfgeometrische Aufgaben. In: *Grundschulunterricht*, 43, 1, S. 25-28.
- Senftleben H.-G. (1998): Mein Ideenheft für Geometrie - ein Unterrichtsprojekt mit geometrischen Eigenproduktionen. In: *Grundschulunterricht*, 9, 20 - 23.
- Senftleben, H.-G. (2000): Das „Schlüsselproblem“ - Untersuchungen zur Bewältigung einer kopfgeometrischen Aufgabe bei Studenten und Grundschulern. In: *Beiträge zum Mathematikunterricht*, Franzbecker, Hildesheim.
- Senftleben, H.-G.(2001): Legespiele im Geometrieunterricht – begriffsbildende, vielfältig einsetzbare und kreativitätsfördernde Lernmittel. In: *Grundschulunterricht*, Heft 1, S. 31-35.
- Senftleben, H.-G. (2003): Kopfgeometrie in der Grundschule. *Die Grundschulzeitschrift*, 167, 24-32.
- Senftleben, H.-G. (2010): Raumvorstellung anbahnen. Kopfgeometrische Übungen mit ebenen und räumlichen Figuren. In: *Start in den Unterricht. Mathematik. Klasse 3*, S. 62-67.
- Söbekke, E. (2008): „Sehen und Verstehen“ im Mathematikunterricht - Zur besonderen Funktion von Anschauungsmitteln für das Mathematiklernen. In: Vászárhelyi, É. (Ed.): (BzMU) Beiträge zum Mathematikunterricht 2008. Münster: Martin Stein Verlag.
Alternativ auch unter http://www.mathematik.tu-dortmund.de/ieem/cms/media/BzMU/BzMU2008/BzMU2008/BzMU2008_SOEBBEKE_Elke.pdf
- Sorger, P.; Schafsteller, B. (1990): Spielzeug SOMA-Würfel - Räumliches Vorstellungsvermögen in Abschlußklassen unterschiedlicher Schulformen. In: *BzMU*.
- Spiegel, H. / Spiegel, J. (2003): PotzKlotz. Ein raumgeometrisches Spiel. In: *Die Grundschulzeitschrift*, Jg. 17, Heft 163, S. 50-55.
- Strick, H. K. (1993): Rund um den Würfel. In: *Praxis Mathematikunterricht*, Heft 2, 49-61.
- Szilágyiné Szinger, Ibolya: Die Entwicklung geometrischer Begriffe im Mathematikunterricht der Grundstufe (Das Quadrat und das Rechteck). *BzMU* 2008.

- Thiesemann, F.H.: Zum Training der Raumvorstellungsfähigkeit. In: MUP, Jg. 12, Heft 2, 1991, S. 35 - 48.
- Thiesemann, F.H.: Ein informeller Test zur Raumschauung. Entwicklung, Erprobung und Ergebnisse. In: PM 5, 33. Jg. 1991, S. 215 - 220.
- Thöne, B. / Spiegel, H. (2003): „Kisten stapeln.“ Die Grndschulzeitschrift, 167, 12-19.
- Türke, W.: Zusammensetzen von Würfeln (Folge 1). In: MiS, 1997 (35), Heft 4, S. 222-232.
- Vernay, R. (2000): Körpermodelle im Handumdrehen. mathematiklehren, Heft 98, 11-14.
- Villiers, M. (1994): The Role and Function of a Hierarchical Classification of Quadrilaterals. In For the Learning of Mathematics, 14 (1), 11-18.
- Volkert, K. (1999): Das Haus der Vierecke – aber welches? In: MU, Jg. 45, Heft 5, S. 17-37.
- Walther, G. / Geiser, H. / Langeheine, R. / Lobemeier, K. (2003): Mathematische Kompetenzen am Ende der vierten Jahrgangsstufe. In Bos, W. / Lankes, E.-M. / Prenzel, M. / Schwippert, K. / Walther, G. / Valtin, R. (Hrsg.) (2003): *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich*. Waxmann, Münster
- Wieneke, R. (1989): Schüler eines 4. Schuljahres entdecken die Würfelnetze. In: Grundschule, Jg. 21, Heft 12, S. 30-32.
- Wiese, I.: Kopfgeometrie in der Orientierungsstufe. In: BzMU 1993, S. 442 - 445.
- Wiese, I. (1996): Spiele mit Tetraminos und Pentominos. In: Grundschulunterricht, 43, 1, S. 33-34.
- Wiese, I. (1996): Wir bauen Ziegelsteine. In: Grundschulunterricht, Jg. 43, Heft 11, S. 13-14.
- Winter, H.: Von der Zeichenuhr zu den Platonischen Körpern. In: ml, H. 17/August 1986, S. 12 - 14.
- Winter, H. (1976): Was soll Geometrie in der Grundschule. In: ZDM, S. 14 - 18.

- Winter, H.: Über die Entfaltung begrifflichen Denkens im Mathematikunterricht. In: JMD, Heft 3, 1983, S. 175-204.
- Winzen, W.: Wir bauen eine Insel. In: GZ, Jg. 2, H. 18/1988, S. 14 - 15.
- Wittmann, E. Ch. (1999): Konstruktion eines Geometricurriculums ausgehend von Grundideen der Elementargeometrie. In: Henning, H. (Hrsg.): *Mathematik lernen durch Handeln und Erfahrung. Festschrift zum 75. Geburtstag von Heinrich Besuden*. Bültmann und Gerris, Oldenburg, S. 205 - 226.
- Wölpert, H.: Materialien zur Entwicklung der Raumvorstellung im Mathematikunterricht. In: MU, Jg. 29, Heft 6/1983, 7 - 12.
- Wollring, B. (1997): „Man darf nicht immer sofort aufgeben, wenn's mal nicht klappt.“ Mädchen und Jungen bauen gemeinsam Würfel aus gefaltetem Papier. In: Sache - Wort - Zahl, Jg. 25, 7, S. 25-39.
- Wollring, B. (2001a): Gleichseitige Dreiecke, Sterne, Sechsecke und Dreieckgitter – Papierfalten rund um ein Bienenwaben-Puzzle aus dem Zahlenbuch für das dritte Schuljahr. In: Selter, C. / Walter, G. (2001): *Mathematik lernen und gesunder Menschenverstand*. Festschrift für Gerhard Müller. Klett Grundschulverlag, S. 243 - 252.
- Wollring, B. (2001b): „Der Tangram-Zauberer“ Eine Fächerverbindende computerbezogenen Lernumgebung zur Geometrie in der Grundschule. In: Weiser, W. / Wollring B. (Hrsg.): *Beiträge zur Didaktik der Mathematik für die Primärstufe*. Verlag Dr. Kovac, Hamburg, S. 307-321.
- Wollring, B. (2003): Hausnetze auf begrenzten Flächen – Anspruchsvolle Aufgabenmuster zur Geometrie. In: Ruwisch, S. / Peter-Koop, A. (Hrsg.) *Gute Aufgaben im Mathematikunterricht der Grundschule*. Mildenerger Verlag, Offenburg, S. 131-143.
- Wollring, B. (2004): Streifenschablonen. Eine handlungsintensive Lernumgebung zu Kongruenz und Ähnlichkeit. *mathematiklehren, Heft 122*, S. 9-14.
- Young, J. L.: Improving Spatial Abilities with Geometric Activities. In: Atr, Vol. 30, Nr. 1, 1982, 38 - 43.

Abkürzungen für Zeitschriften, Reihen und Tagungsbände

ATr	= The Arithmetic Teacher. The National Council of Teachers of Mathematics, Reston, Virginia USA
BzMU	= Beiträge zum Mathematikunterricht. Verlag Franzbecker, Bad Salzdetfurth (bis 1983 Schroedel Verlag, Hannover)
DdM	= Didaktik der Mathematik. Bayerischer Schulbuchverlag, München
DIFF	= Grundkurs Mathematik - Studienbriefe und Kurse für Grundschullehrer. Deutsches Institut für Fernstudien an der Universität Tübingen, Verlag Julius Beltz, Weinheim
ESm	= Educational Studies in Mathematics. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/Boston/London (bis 1988 D. Reidel Publishing Company, Dordrecht/Boston/Lancaster/Tokyo)
FLM	= For the Learning of Mathematics. FLM Publishing Association, Montreal Canada
GS	= Grundschule. Georg Westermann Verlag GmbH, Braunschweig
GSM	= Lehrer-Journal/Grundschulmagazin. München: Ehrenwirth: Oldenbourg, Ansbach, Prögel (Vorgänger: Grundschulmagazin. Ehrenwirth, München H. 1, 1986 bis H. 6, 1991)
GZ	= Die Grundschulzeitschrift. Erhard Friedrich Verlag GmbH & Co KG, Seelze (Vorgänger: Grundschullehrer, H.1, 1985 bis H.12, 1986; Ernst Klett Verlag, Stuttgart)
IDM ...	= IDM-Reihe, Untersuchungen zum Mathematikunterricht. Band ..., Aulis Verlag Deubner & Co KG, Köln
JMB	= The Journal of Mathematical Behavior. The Study Group for Mathematical Behavior, Champaign, Illinois USA (Vorgänger bis 1980: The Journal of Children's Mathematical Behavior. Champaign, Illinois USA)
JMD	= Journal für Mathematikdidaktik. Ferdinand Schöningh, Paderborn
JRME	= Journal for Research in Mathematics Education. The National Council of Teachers of Mathematics, Reston, Virginia USA
md	= mathematica didactica. Verlag Barbara Franzbecker, Hildesheim (bis H. 1/1991 Bad Salzdetfurth)
MiS	= Mathematik in der Schule. Pädagogischer Zeitschriftenverlag, Berlin (bis H. 6/1990 Volk und Wissen Volkseigener Verlag, Berlin)
ml	= Mathematik lehren. Friedrich Verlag, Seelze (Vorgänger: Mathematiklehrer (bis 1983), Hirschgraben Verlag, Frankfurt)

MNU	= Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht. Ferdinand Dümmler Verlag, Bonn
MSch	= Mathematics in School. The Mathematical Association, Longman Group UK, Harlow, Essex Great Britain
MTg	= Mathematics Teaching. Association of Mathematics, Burlington Press, Cambridge Great Britain
MTr	= Mathematics Teacher. The National Council of Teachers of Mathematics, Reston, Virginia USA
MU	= Der Mathematikunterricht. Friedrich Verlag, Seelze; in Zusammenarbeit mit Ernst Klett Verlag, Stuttgart (bis H. 6/1983 Ernst Klett Verlag, Stuttgart)
MUP	= Mathematische Unterrichtspraxis. Verlag Ludwig Auer, Donauwörth
PM	= Praxis der Mathematik, Aulis Verlag Deubner & Co KG, Köln
PME ..	= Proceedings of the ...th International Conference for the Psychology of Mathematics Education
PME-NA ..	= Proceedings of the ... Annual Meeting, North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education
PW	= Pädagogische Welt. Verlag Ludwig Auer, Donauwörth
RDM	= Recherches en didactique des mathématiques. Editions La Pensée Sauvage, Grenoble France
SDM	= Schriftenreihe Didaktik der Mathematik. Universität für Bildungswissenschaften in Klagenfurt, B. G. Teubner, Stuttgart und Hölder-Pichler-Tempsky, Wien
SMP	= Sachunterricht und Mathematik in der Primarstufe. Aulis Verlag Deubner & Co KG, Köln (Vorgänger: Sachunterricht und Mathematik in der Grundschule. Aulis Verlag Deubner & Co KG, Köln, H. 1, 1973 bis H. 5, 1977)
SSM	= School Science and Mathematics. School Science and Mathematics Association, Bowling Green, Ohio USA
US	= Die Unterstufe. Zeitschrift für sozialistische Bildung und Erziehung in den ersten vier Schuljahren. Volk und Wissen Volkseigener Verlag, Berlin, Bd. 1, 1954 bis Bd. 38, 1991. (Fortsetzung: Grundschulunterricht. Pädagogischer Zeitschriftenverlag, Berlin; Beilagen: Die Unterstufe. Eine Welt in der Grundschule.)
ZDM	= Zentralblatt für Didaktik der Mathematik, Fachinformationszentrum Karlsruhe, Eggenstein, Leopoldshafen (bis 1985 Ernst Klett Verlag, Stuttgart)