

Literaturverzeichnis

Literatur zu Kapitel 1

Gesamtdarstellungen zur Geschichte des Rechnens

Cantor, M.: Vorlesungen über die Geschichte der Mathematik. 4 Bände (1. Band von 1880), Nachdruck Teubner 1965.

Gericke, H.: Mathematik im Abendland. Von den römischen Feldmessern bis zu Descartes. Berlin, Heidelberg 1990.

Ifrah, G.: Universalgeschichte der Zahlen. Frankfurt, New York 1989 (französische Originalausgabe 1981).

Menninger, K.: Zahlwort und Ziffer - Eine Kulturgeschichte der Zahl. Göttingen 1958.

Tropfke, L.: Geschichte der Elementarmathematik, 1. Band Arithmetik und Algebra. Berlin 1980 (4. Auflage, vollständig neu bearbeitet von Kurt Vogel, Karin Reich, Helmuth Gericke).

Unger, F.: Die Methode der praktischen Arithmetik in historischer Entwicklung vom Ausgang des Mittelalters bis auf die Gegenwart. Leipzig 1888.

Im Text erwähnte Quellen

Algorismus. Das früheste Lehrbuch zum Rechnen mit indischen Ziffern. Nach der einzigen (lateinischen) Handschrift in Faksimile mit Transkription und Kommentar herausgegeben von Kurt Vogel. Aalen 1963.

Comenius, J. A.: Didactica magna. Im Anschluß an die lateinische Originalausgabe bearbeitet und pädagogisch gewürdigt von Schulrat F. Rzesnitzek. Breslau 1909.

Empfehlungen und Richtlinien zum Mathematikunterricht in der Grundschule. - Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 3.Okt. 1968 - KMK-Entwurf. - In: Materialien zum Mathematikunterricht in der Grundschule, Frankfurt/M. 1972, S.21-28.

Fettweis, E.: Das Rechnen der Naturvölker. Leipzig 1927.

Graß, J.: Der grundlegende Rechenunterricht im Zahlenkreis von 1 bis 100 nach den Forderungen der Physiologie und Psychologie (2., geänderte und erweiterte Aufl.). München 1911.

Grube, A. W.: Leitfaden für das Rechnen in der Elementarschule nach den Grundsätzen einer heuristischen Methode. Ein methodischer Beitrag zum erziehenden Unterricht (5., vermehrte und verbesserte Aufl.). Berlin 1873.

Jakob, Simon: Rechenbuch auff den Linien unnd mit Ziffern sampt allerley fortheylen fragweise. Jetzo von neuwem un zum fünfften mal mit vielen gründlichen anweysungen oder Demonstration sampt derselben underrichtung gemehret... . Franckfort 1574 (Erstausgabe 1557?).

- Katz, D.: Psychologie und mathematischer Unterricht. Leipzig 1913.
- Kühnel, L.: Neubau des Rechenunterrichts (S.Auflage). 1950 (Erstausgabe 1916).
- Leutz, F.: Lehrbuch der Erziehung und des Unterrichts für Lehrer und Lehrerinnen. III. Teil. Die Geschichte der Pädagogik (6. Aufl.). Karlsruhe 1905.
- Lietzmann, W.: Stoff und Methode des Rechenunterrichts in Deutschland. Ein Literaturbericht. Leipzig 1912.
- Müller, G.; Wittmann, E.: Der Mathematikunterricht in der Primarstufe. Braunschweig 1977.
- Räther, H.: Theorie und Praxis des Rechenunterrichts. Breslau 1909.
- Riese, Adam: Rechnung auff der linihen und federn in zal maß und gewicht auff allerley handierung gemacht unnd zusammen gelesen durch Adam Riesen von Staffelstein Rechenmeyster zu erfurdts im 1522. Jar. (Zitiert aus: Jakob, S., Franckfort 1574.)
- Tanck, W.: Das Zählen und erste Rechnen (2. völlig umgearbeitete Auflage vom „Rechnen auf der Unterstufe“)- Kiel 1906.
- Unger, F.: Die Methode der praktischen Arithmetik in historischer Entwicklung vom Ausgang des Mittelalters bis auf die Gegenwart. Leipzig 1888.
- Wolff, Christian Freyherr: Der Anfangsgründe aller mathematischen Wissenschaften erster Theil, ... Halle 1710.

Literatur zu den Kapiteln 2 bis 6

Gesamtdarstellungen

- Abele, A.; Kalmbach, H. (Hrsg.): Handbuch zur Grundschulmathematik, Anregungen und Beispiele zum Bildungsplan Baden-Württembergs, Band 1: Erstes und zweites Schuljahr. Stuttgart: Klett 1994.
- Griesel, H.: Die Neue Mathematik für Lehrer und Studenten. Band 1: Mengen, Zahlen, Relationen, Topologie. Hannover: Schroedel 1971.
- Lauter, J.: Fundament der Grundschulmathematik. Pädagogisch-didaktische Aspekte des Mathematikunterrichts in der Grundschule. Donauwörth: Auer 1991.
- Ministerium für Kultus und Sport Baden-Württemberg (Hrsg.): Bildungsplan für die Grundschule. Kultus und Unterricht 43 (LPH 1), 1994.
- Müller, G. N.; Wittmann, E. Gh.: Der Mathematikunterricht in der Primarstufe. Braunschweig: Vieweg 1984.
- Padberg, F.: Didaktik der Arithmetik. Mannheim: BI-Wiss.-Verlag 1992.
- Radatz, H.; Rickmeyer, K.: Handbuch für den Geometrieunterricht an Grundschulen. Hannover: Schroedel 1991.

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

Wittmann, E. Ch.; Müller G. N.: Handbuch produktiver Rechenübungen Bd. 1: Vom Einspluseins zum Einmaleins. Stuttgart: Klett 1990.

Wittmann, E. Ch.; Müller G. N.: Handbuch produktiver Rechenübungen Bd. 2: Vom halbschriftlichen zum schriftlichen Rechnen. Stuttgart: Klett 1992.

Zech, F.: Grundkurs Mathematikdidaktik. Theoretische und praktische Anleitungen für das Lehren und Lernen im Fach Mathematik. Weinheim: Beltz 1977.

Weiterführende und im Text erwähnte Literatur

Kapitel 2:

Aebli, H.: Grundformen des Lehrens. Stuttgart: Klett 1993.

Bruner, J. S.: Towards a theory of instruction. Cambridge/ Mass.: Harvard 1966.

Hughes, M.: Children and number - Difficulties in Learning Mathematics. New York: Blackwell 1986.

Kautschitsch, H.; Metzler, W. (Hrsg): Visualisierung in der Mathematik. Schriftenreihe Didaktik der Mathematik der Universität für Bildungswissenschaften in Klagenfurt Bd. 6. Wien: Hölder-Pichler-Tempsky / Stuttgart: Teubner 1982.

Kautschitsch, H.; Metzler, W. (Hrsg): Anschauung als Anregung zum mathematischen Tun. Schriftenreihe Didaktik der Mathematik der Universität für Bildungswissenschaften in Klagenfurt Bd. 9. Wien: Hölder-Pichler-Tempsky / Stuttgart : Teubner 1984.

Kern, A.; Gieding, H.: Gestaltrechnen. Freiburg: Herder 1960.

Lorenz, J. H.: Anschauung und Veranschaulichungsmittel im Mathematikunterricht. Göttingen: Hogrefe 1992.

Metzger, W.: Gesetze des Sehens. Frankfurt a. M.: Kramer 1953.

Metzger, W.: Gestalt-Psychologie. Frankfurt a. M.: Kramer 1986.

Rock, L.: Wahrnehmung. Vom visuellen Reiz zum Sehen und Erkennen. Heidelberg: Spektrum-der-Wissenschaft-Verlagsgesellschaft 1985.

Rock, I.; Palmer, S.: Das Vermächtnis der Gestaltpsychologie. In: Spektrum der Wissenschaft. Heidelberg 2, 68-75, 1991.

Seiter, C.: Eigenproduktionen im Arithmetikunterricht der Primarstufe: Grundsätzliche Überlegungen und Realisierungen in einem Unterrichtsversuch zum multiplikativen Rechnen im zweiten Schuljahr. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag 1993.

Vester, F.: Denken, Lernen, Vergessen. München: dtv 1975.

Zimbardo, P. G.: Psychologie. Berlin: Springer 1992.

Kapitel 3 und 4:

Brainerd, C. J.: The Origins of the Number Concept. New York: Praeger; Eastbourne: Holt, Rinehart and Winston 1979.

Brainerd, C. J. (Ed.): Children's Logical and Mathematical Cognition. New York: Springer 1982.

Carpenter, T. P.; Moser, J. M.; Romberg, T. (Eds.): Addition and Subtraction: A Developmental Perspective. Hillsdale, N. J.: Laurence Erlbaum 1982.

Fuson, K. C.: Children's counting and concepts of number. New York: Springer 1988.

Gelman, R.; Gallistel, C. R.: The Child's Understanding of Number. Cambridge, Mass.: Harvard University Press 1978.

Ginsburg, H. P.: Children's Arithmetic: the learning process. New York: D. Van Nostrand 1977.

Ginsburg, H. P. (Ed.): The Development of Mathematical Thinking. New York: Academic Press 1983.

Lesh, R.; Landau, M. (Eds): Acquisition of Mathematics Concepts and Processes. London: Academic Press 1983.

Oeveste, H. zur: Kognitive Entwicklung im Vor- und Grundschulalter. Eine Revision der Theorie Piagets. Göttingen: Hogrefe 1987.

Piaget, J.; Szeminska, A.: Die Entwicklung des Zahlbegriffs beim Kind. Stuttgart 1972.

Silver, E. A. (Ed.): Teaching and Learning Mathematical Problem Solving: Multiple Research Perspectives. Hillsdale, N. J.: Laurence Erlbaum 1985.

Steffe, L. P.; Cobb, P.: Construction of arithmetical meanings and strategies. New York: Springer 1988.

Steffe, L. P.; Glaserfeld, E. v.; Richards, J.; Cobb, P.: Children's counting types: Philosophy, theory, and application. New York: Praeger 1983.

Kapitel 5 und 6:

Bolt, B.: Mathematical activities: a resource book for teachers. Cambridge: Cambridge University Press 1982.

Breidenbach, W.: Methodik des Mathematikunterrichts in Grund- und Hauptschulen. Hannover: Schroedel 1976.

Gnirk, H.; Homann, G.; Lubeseder, U.: Strategiespiele für die Grundschule. Hannover: Schroedel 1970.

Grisseemann, H.; Weber, A.: Grundlagen und Praxis der Dyskalkulie-therapie. Bern: Hans Huber 1990.

- Gerster, H.-D.: Schülerfehler bei schriftlichen Rechenverfahren - Diagnose und Therapie. Freiburg: Herder 1982.
- Grevsmühl, U.; Homann, G.: Lernspiele im Mathematikunterricht. In: Grundschule 9/1985, S. 38 - 39 *und* Mathespiele. In: Praxis Grundschule 4/1985, S. 13 - 16.
- Grevsmühl, U.; Homann, G.: Lernspiele im Mathematikunterricht. In: Grundschule 12/1985, S. 20 - 21 *und* Mathespiele. In: Praxis Grundschule 6/1985, S. 5 - 8.
- Grevsmühl, U.; Homann, G.: Lernspiele im Mathematikunterricht. In: Grundschule 12/1986, S. 36 - 38 *und* Mathespiele. In: Praxis Grundschule 6/1986, S. 21 - 24.
- Grevsmühl, U.; Homann, G.: Lernspiele im Mathematikunterricht. In: Grundschule 6/1987, S. 24-27 *und* Mathespiele. In: Praxis Grundschule 3/1987, S. 13 - 16.
- Grevsmühl, U.; Homann, G.: Lernspiele im Mathematikunterricht. In: Grundschule 12/1987, S. 32 - 37 *und* Mathespiele. In: Praxis Grundschule 6/1987, S. 21 - 24.
- Homann, G.: Mathematik-Lernspiele. Braunschweig: Westermann 1991.
- Krummheuer, G.: Der mathematische Anfangsunterricht: Anregungen für ein neues Verstehen früher mathematischer Lehr-Lern-Prozesse. Weinheim: Deutscher Studien Verlag 1994.
- Lauter, L: Methodik der Grundschulmathematik. Donauwörth: Auer 1989.
- Lorenz, J. H.; Radatz, H.: Handbuch des Förderns im Mathematikunterricht. Hannover: Schroedel 1991.
- Maier, H.: Didaktik des Zahlbegriffs. Ein Arbeitsbuch zur Planung des mathematischen Anfangsunterrichts. Hannover 1990.
- Maier, H.: Didaktik der Zahldarstellung. Ein Arbeitsbuch zur Unterrichtsplanung. Paderborn: Schöningh 1992.
- Regelein, S.: Der gesamte Mathematikunterricht im 1. Schuljahr. München 1989.
- Regelein, S.: Der gesamte Mathematikunterricht im 2. Schuljahr. München 1991.
- Schnauder, J.: Der gesamte Mathematikunterricht im 3. Schuljahr. München 1986.
- Schnauder, J.: Der gesamte Mathematikunterricht im 4. Schuljahr. München 1986.
- Schütte, S.: Mathematiklernen in Sinnzusammenhängen. Stuttgart: Klett 1994.

Verzeichnis der aus Unterrichtswerken entnommenen Abbildungen

Das Zahlenbuch / Mathematik im 1. Schuljahr, Klett 1994:

Abb. 20, 23, 26

Denken und Rechnen 1 - 2, Baden-Württemberg, Westermann 1994:

Abb. 6, 28, 33, 36, 75

Die Welt der Zahl 1 - 2, Schroedel 1994:

Abb. 18, 21, 24, 29, 38, 40a), 40b), 53, 55, 57, 58

Mathebaum 1 - 2 / Mathematik für Grundschulen, Schroedel 1994:

Abb. 27, 35, 37, 39, 41, 45, 54, 56, 60, 66

Mathematik Buch 2, Baden-Württemberg, Bayerischer Schulbuchverlag 1984:

Abb. 68

Mathematik 1 / Keller-Pfaff, Ausgabe A, Regionalausgabe 2, Miltenberger 1994:

Abb. 44

Mathematik 3, 3. Jahrgangsstufe deutsch-griechisch, Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht 1984:

Abb. 77

Mathematik Grundschule 1. Schuljahr, Baden-Württemberg, Cornelsen 1994:

Abb. 30

Mathematik für die Grundschule 1, Verlag Moritz Diesterweg 1990:

Abb. 25

multi 1 / Mathematik für die Grundschule in Baden-Württemberg, Konkordia 1994:

Abb. 19, 22, 42a), 42b)

Nußknacker - Unser Rechenbuch, 1. - 2. Schuljahr, Ausgabe B - Neu, Baden-Württemberg, Klett 1994:

Abb. 5, 43, 51, 52, 59, 61, 62, 64, 65, 67, 69, 70, 71, 76

Hinweis: Die o. g. Abbildungen sind im Original farbig.