12. Oktober 2000. 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), FH = Bibl. Fachhochschule Aachen, FL = Fernleihe, IB Nr. Institutsbibliothek Nr., LB = HB–Lehrbuchsammlung, LS = HB–Lesesaal

Literatur über das Schreiben mathematischer Texte

[1] J. Abbott. *The Chauvenet Papers. A Collection of Prize Winning Expository Papers in Mathematics.* MAA, 1978. Kann als Beispiel dienen.

[2] Gerd Antos. *Grundlage einer Theorie des Formulierens. Textherstellung in geschriebener und gesprochener Sprache.* Reihe germanistische Linguistik 39. Niemeyer, Tübingen, 1982. HB: Nf5159-39+1. S. 38: Ziele eines systematischen Schreibtrainings: Planen einer komplexen Handlung, Antizipationsfähigkeit bezüglich der Wirkungsintention, selektive Bereitstellung und Strukturierung des Wissens, Kritikfähigkeit bei der Revision des Geschriebenen, Identitätsbildung qua 'Selbstbetrachtung des Schreibers in seinem Produkt'.

[3] R. Barrass. *Scientists Must Write. A Guide for Better Writing for Scientists, Engineers and Students.* Chapman and Hall, 1978.

[4] Karl Heinz Beelich and Hans-Hermann Schwede. *Denken, Planen, Handeln: Grundtechniken für zweckmäßiges Lernen und Arbeiten mit vielen Erläuterungen und Anwendungen.* Würzburg: Vogel, 1983, ^{3}1991. ISBN 3-8023-0746-1. AC-FHB: ALC 58(3), +1, +2. Bis 2. Aufl. u. d. T.: Beelich, Karl H.: Lern- und Arbeitstechnik.

[5] Carl Bereiter and Marlene Scardamalia. *The Psychology of Written Composition.* Erlbaum, 1986. ISBN 0-89859-647-5, 0-8058-0038-7. HBZ 361, 385.

[6] Dieter Berger (Bearb.). *Duden, richtiges und gutes Deutsch: Wörterbuch der sprachlichen Zweifelsfälle [grammatische, stilistische und rechtschreibliche Zweifelsfälle, Abkürzungen, Fremdwortfragen, Anreden und Anschriften, Bewerbungsschreiben, Lebenslauf u. a.].* Der Duden 9. Mannheim: BI, 1985. ISBN 3-411-20909-7. HB: Rd1068-9+3 HB ZIV.

[7] A. Beutelspacher. *Das ist o. B. d. A. trivial: Eine Gebrauchsanleitung zur Formulierung mathematischer Gedanken.* Vieweg Studium: Grundkurs Mathematik. Braunschweig: Vieweg, 1991. ISBN 3-528-06442-0. IB 103: Beutelspacher.

[8] Deborah Blum and Mary Knudson, editors. *A Field Guide for Science Writers: the Official Guide of the National Association of Science Writers.* Oxford University Press. HBZ 829. ISBN 0-19-510058-9.

[9] Dagmar Boedicker. *Handbuchknigge: Software-Bücher schreiben und beurteilen.* Angewandte Informatik Bd. 6. Mannheim: BI, 1990. ISBN 3-411-03221-9. HB: Bm5702-6+1.

[10] Karl-Dieter Bünting, Axel Bitterlich, and Ulrike Pospiech. *Schreiben im Studium: ein Trainingsprogramm.* Frankfurt am Main: Cornelsen Scriptor, ^{5}2000. ISBN 3-589-20997-6. AC-FHB: 61 ALB 179 (Jülich); 41 ALB 103 (AC Eupener Str.); Angaben nicht sicher.

[11] A. Collins, J. S. Brown, and S. E. Newman. Cognitive apprenticeship: teaching the crafts of reading, writing and mathematics. In L. B. Resnick, editor, *Knowing, Learning, and Instruction: Essays in Honour of Robert Glaser.* Erlbaum, 1989. ISBN 0-8058-0068-9, 0-8058-0460-9. HBZ.

[12] Computer + Unterricht, editor. *Mädchen, Jungen und Computer*, Computer + Unterricht Nr. 24. Velber: Friedrich, 1996. ISSN 0176-3717, 0941-519X. HBZ: 361-BI. Enthält: Kreative Textegestaltung.

[13] Annalisa Crannell. How to grade 300 mathematical essays and survive to tell the tale. *Primus*, 4(3):193–201, 1994. ISSN 1051-1970. Vgl. [14].

[14] Annalisa Crannell. Writing in Mathematics (Assignments). http://www.fandm.edu/Departments/Mathematics/ writing_in_math/writing_index.html, Gesehen Mai 2000. Contains: A Guide to Writing in Mathematics Classes, c 1994; Checklist for your writing project; Assignments. Vgl. [13].

[15] Robert A. Day. *How to Write and Publish a Scientific Paper.* The professional writing series. Teachers College Press, Philadelphia, Pa., 1979, ^{3}1989. ISBN 0-89495-008-8. HB: Rf1153.

[16] M. Deininger, H. Lichter, J. Ludewig, and K. Schneider. *Studien-Arbeiten. Ein Leitfaden zur Vorbereitung, Durchführung und Betreuung von Studien-, Diplom- und Doktorarbeiten am Beispiel Informatik.* Teubner, 1992.

[17] Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN). *Schreib- und Gestaltungsregeln für die Textverarbeitung: Sonderdruck von DIN 5008, Ausgabe 1996-06.* Beuth Verlag (www.beuth.de), 1996. HB: W1014 MED. ISBN 3-410-13545-6. 16,80 DEM.

[18] J. L. Doob et al. *A Manual for Authors of Mathematical Papers.* AMS, 1962, 1984, 1990. ISBN 0-8218-0022-1.

[19] Günther Drosdowski (Hg.). *Duden, Rechtschreibung der deutschen Sprache.* Der Duden 1. Mannheim: Duden-Verlag, ^{20}1991. ISBN 3-411-04010-6. HB: Rd1068-1+20. „Alte“ Regeln. „Neue“ Regeln siehe [20].

[20] Duden. *Duden, Die neue amtliche Rechtschreibung: Regeln und Wörterverzeichnis nach der zwischenstaatlichen Absichtserklärung vom 1. Juli 1996.* Duden-Taschenbücher 28. Mannheim: Dudenverlag, 1997. ISBN 3-411-06281-9. HB: Nf1362-28. Siehe auch die Einführung [26]. „Alte“ Regeln siehe [19].

[21] Umberto Eco. *Einführung in die Semiotik.* München: Wilhelm Fink, 1972, ^{8}1972. HB: Ni6406+8.

[22] Umberto Eco. *Wie man eine wissenschaftliche Abschlußarbeit schreibt. Doktor-, Diplom- u. Magisterarbeit in den Geistes- und Sozialwissenschaften.* UTB 1512. Müller, ^{3}1990. ISBN 3-8114-4390-9. HB: Rd6350+3.

[23] G. R. Exner. *An Accompaniment to Higher Mathematics.* UTM. Springer–Verlag, 1996. MB: 17736. Begins by teaching how to read mathematics actively. Supplement to Advanced Calculus.

[24] Forum Swarthmore. Internet mathematics library: Writing in math. http://forum.swarthmore.edu/library/ed_topics/ writing_in_math/, Gesehen 2000. Lists internet sites on this topic including journal writing and math writing.

[25] M. P. Gaffney and L. A. Steen. *An Annotated Bibliography of Expository Writing in the Mathematical Sciences.* MAA, 1976. References to expository articles.

[26] Peter Gallmann and Horst Sitta. *Duden, Die Neuregelung der deutschen Rechtschreibung: Regeln, Kommentar und Verzeichnis wichtiger Neuschreibungen.* Duden-Taschenbücher 26. Mannheim: Dudenverlag, 1996. ISBN 3-411-06261-4. HB: Nf1362-26. Einführung. Siehe auch [20].

[27] L. Gillman. *Writing Mathematics Well.* MAA, 1987. MB: 14415 Handbibliothek! ISBN 0-88385-443-0. Hinweis: Focus 9:4 (1989), 11.

[28] Fritz R. Glunk. *Schreib-Art.* dtv Sachbuch 30434. München: dtv, 1994. ISBN 3-423-30434-0. Deutsch, Stilistik, Ratgeber. HBZ.

[29] D. H. Graves. *Writing: Teachers and Children at Work.* Heinemann Educational Books, Exeter (New Hampshire), 1983. FL: UB Siegen S 11 ENF 1497. Allgemein, nicht Math. speziell.

[30] P. R. Halmos. How to write mathematics. *L'enseignement mathématique*, 16(2):123–152, 1970. HB: Z 126. Auch in [58], S. 157–186, HB: 2^1 Bb 1560.

[31] P. R. Halmos. How to talk mathematics. *Notices AMS*, 21(3):155–158, 1974. Auch in: D. E. Sarason and L. Gillman (eds.), Selecta expository writing, Springer–Verlag, 1983, S. 187–190, HB: 2^1 Bb 1560.

[32] Paul R. Halmos. *Wie schreibt man mathematische Texte.* Kleine naturwissenschaftliche Bibliothek: Reihe Mathematik 7. Leipzig: Teubner, 1977. HBZ.

[33] Clifford Hawkins and Marco Sorgi. *Research – How to Plan, Speak and Write About It.* Berlin: Springer, 1985. ISBN 3-540-13992-3, 0-387-13992-3. HBZ.

[34] Karl Wilhelm Henke and Beate Sander. *Der Unterricht in Textverarbeitung am Computer: Fachmethodik und Fachdidaktik.* Winkler (Darmstadt), 1993. HB: Kb6647.

[35] Fritz Hermanns. Schreiben als Denken. *Der Deutschunterricht (DU); Beiträge zu seiner Praxis und wissenschaftlichen Grundlegung*, ?(4):69–81, 1988. ISSN 0340-2258. HB: Z1934.

[36] Reuben Hersh. How to do and write math research. *Math. Intelligencer*, 19(2):58–59, 1997. ISSN 0343-6993. MB.

[37] N. J. Higham. *Handbook of Writing for the Mathematical Sciences.* SIAM, 1993, ^{3}1995. ISBN 0-89871-314-5. HBZ 464-DU: UB.

[38] Ulrich D. Holzbaur and Martina M. Holzbaur. *Die wissenschaftliche Arbeit: Leitfaden für Ingenieure, Naturwissenschaftler, Informatiker und Betriebswirte.* Carl Hanser Verlag, 1998. HB: Rf1685. ISBN 3-466-19427-4. Diplomarbeiten; enthält Hinweise auf weiterführende Literatur, z. B. zum wissenschaftlichen Definieren (S. 21), zum Literaturverzeichnis (S. 35), zum Projektmanagement (S. 41), zu Problemlösetechniken (S. 67 und 70).

[39] Sandra Z. Keith. Explorative writing and learning mathematics. *Mathematics Teacher*, 81:714–719, December 1988.

[40] Peter Klotz. Syntaktische und textuelle Perspektiven zu Stil und Textsorte. In E. Neuland and H. Bleckwenn, editors, *Stil, Stilistik, Stilisierung*, European univerity studies, series 39, interdepartmental congress reports 4, pages 39–54. Lang, 1991. HB: Za7921-4. ISBN 3-631-43462-6. Typologie expositorischer Textsorten.

[41] Peter Klotz. *Grammatische Wege zur Textgestaltungskompetenz: Theorie und Empirie.* Reihe Germanistische Linguistik 171. Max Niemeyer Verlag, Tübingen, 1996. HB: Nf5159-171.

[42] D. E. Knuth, T. Larrabee, and P. M. Roberts. *Mathematical Writing.* MAA, 1989. ISBN 0-88385-063-X. Hinweis in: Focus 9:4 (1989), 11.

[43] Wilhelm Köller. *Philosophie der Grammatik. Vom Sinn grammatischen Wissens.* Metzler, Stuttgart, 1988. ISBN 3-476-00632-8. S. 385: Für manche Berufe ist Schriftsprachlichkeit schon fast das einzige Werkzeug.

[44] Walter Krämer. *Wie schreibe ich eine Seminar-, Examens- und Diplomarbeit? Eine Anleitung zum wissenachaftlichen Arbeiten für Studierende aller Fächer an Universitäten, Fachhochschulen und Berufsakademien.* Uni-Taschenbücher 1633. Stuttgart: Fischer, 1992. ISBN 3-8252-1633-0. HB: Rf1472. Neue Versiom siehe [45].

[45] Walter Krämer. *Wie schreibe ich eine Seminar- oder Examensarbeit?* Campus concret 47. Frankfurt am Main: Campus-Verlag, 1999. ISBN 3-593-36268-6. HB: Za9175-47. Alte Versiom siehe [44].

[46] Steven G. Krantz. *A Primer of Mathematical Writing: Being a disquisition on having your ideas recorded, typeset, published, read, and appreciated.* Providence, RI: AMS, 1997. ISBN 0-8128-0635-1. IB 103: Krantz. Syntax, grammar, structure, style; Mathematical exposition; Use of the computer and TEX; E-mail etiquette; All aspects of publishing a journal article.

[47] Hans P. Krings, editor. *Textproduktion, neue Wege der Forschung*, Fokus 7. WVT, Wiss. Verl. Trier, 1992. HB: Nf 7939-7+1.

[48] Stephen B. Maurer. A short guide to writing mathematics. Manuscript on the web http://www.swarthmore.edu/NatSci/smaurer1/WriteGuide/, Gesehen Mai 2000. Plans two pamphlets: Undergraduate's guide to Writing Mathematics in Introductory Courses resp. Advanced Courses. Table of contents free.

[49] John Meier and Thomas W. Rishel. *Writing in the Teaching and Learning of Mathematics.* New Mathematical Library. MAA, Cambridge Univ. Press, 1998. ISBN 0-88385-158-X. FL: UB Bielefeld 100/3289706+1. S. 43-44: Three types of papers: personal statement, informational essay, argument paper. S. 77: Guidelines for 10- to 15-minute talks.

[50] Ernst A. Meyner. *Berichte und Protokolle schreiben: einfach, klar, verständlich [mit Übungen und Textmustern sowie „goldenen Schreibregeln"].* ETB 21030; Econ-Praxis 21074. Düsseldorf: ECON, 1986, ^{2}1989, ^{3}1990, ^{4}1993. ISBN 3-612-21030-0; 3-612-21074-2. HBZ.

[51] L. Diane Miller. Writing to learn mathematics. *Mathematics Teacher*, 84(7):516–521, 1991. http://www.enc.org/reform/journals/ENC2177/nf_2177.htm.

[52] Natascha Nicol and Ralf Albrecht. *Wissenschaftliche Arbeiten schreiben mit Win Word 6.0: formvollendete und normgerechte Examens-, Diplom- und Doktorarbeiten.* Bonn: Addison-Wesley, 1994, ^{2}1996. ISBN 3-80319-784-2. HB: Bn6102 (1996). Vgl. [53, 54].

[53] Natascha Nicol and Ralf Albrecht. *Wissenschaftliche Arbeiten schreiben mit WinWord 97, formvollendete und normgerechte Examens-, Diplom- und Doktorarbeiten*. Bonn: Addison-Wesley, 1997. ISBN 3-89319-981-0. HB: Bn6159. Vgl. [52, 54].

[54] Natascha Nicol and Ralf Albrecht. *Wissenschaftliche Arbeiten schreiben mit Word: formvollendete und normgerechte Examens-, Diplom- und Doktorarbeiten [für Word 97, Word 2000]*. Bonn: Addison-Wesley, 2000. ISBN 3-8273-1576-X. HB: W1144 MED. Vgl. [53, 52].

[55] David R. Olson. *The World on Paper: the Conceptual and Cognitive Implications of Writing and Reading*. Cambridge Univ. Press, 1994. ISBN 0-521-4431-3. FL: UB Bochum HWB 19434. HBZ 6, 61, 294, 361, 465, 467, 468, 832, Kob7.

[56] Klaus Poenicke. *Duden – Die schriftlliche Arbeit: Materialsammlung und Manuskript-Gestaltung für Fach-, Seminar- und Abschlussarbeiten an Schule und Universität; mit vielen Beispielen*. Mannheim: BI, 1985. ISBN 3-411-02299-X. HB: MED. INST. 707.

[57] Klaus Poenicke and Ilse Wodke-Repplinger. *Duden – Wie verfaßt man wissenschaftliche Arbeiten? Systematische Materialsammlung, Bücherbenutzung, Manuskriptgestaltung*. Duden-Taschenbücher 21. BI, Dudenverlag, 1977. HB: MED. INST. 707.

[58] D. E. Sarason and L. Gillman, editors. *Selecta Expository Writing*. Springer–Verlag, 1983. HB: Bb1560-2+1.

[59] C. Selter. Allgemeine Lernziele für die Lehrerbildung. In C. Selter and G. Walther, editors, *Mathematik als design-science: Festschrift für Erich Christian Wittmann*, pages 206–216. Ernst Klett Grundschulverlag, 1999. ISBN 3-12-200060-1. HBZ. Aspekte beim Verfassen und Gegenlesen mathematischer Texte: 1. Ist das Ausgangsproblem, sind die Teilprobleme hinreichend präzise, aber zugleich verständlich formuliert? 2. Ist die Strukturierung des Texts erkennbar und sinnvoll (Zwischenüberschriften, Absätze, Einrückungen, ...)? 3. Macht der Aufbau des Texts Sinn, enthält dieser unnötige Wiederholungen oder Brüche? 4. Enthält der Text hinreichend, aber nicht übermäßig viele Beispiele? Handelt es sich dabei um repräsentative Beispiele? 5. Werden Variablen, Symbole, Ausdrücke zum richtigen Zeitpunkt eingeführt? Kann deren Bedeutung (im Zusammenhang des Texts) als bekannt vorausgesetzt werden oder ist erläuternder Text vonnöten?

[60] Doig Simmonds and Linda Reynolds. *Computer Presentation of Data in Science, A Do-It-Yourself Guide Based on the Apple Macintosh for Authors and Illustrators in Science*. Dordrecht: Kluwer, 1989. ISBN 0-89838-415-X. HB: MED INST 764. HBZ.

[61] Frank Smith. *Writing and the Writer*. Holt Rinehart & Winston, 1982.

[62] Ewald Standop. Matthias Meyer (Bearb.). *Die Form der wissenschaftlichen Arbeit, Beispiele und Anleitungen für schriftliche Arbeiten und Vorträge*. UTB 272. München: Ehrenwirth; Heidelberg: Quelle & Meyer, ^{13}1990, ^{14}1994, ^{15}1998. ISBN 3-494-02175-9, 3-8252-0272-0; ^{15}3-494-02248-8. HB: Ka5065+13, +14, +15, W1091+15 MED.

[63] N. E. Steenrod, P. R. Halmos, M. M. Schiffer, and J. R. Dieudonné. *How to Write Mathematics*. Providence, RI: AMS, 1973, 1981. ISBN 0-8218-0055-0. HBZ.

[64] Werner Stolze-Stubenrecht (Bearb.). *Duden, Rechtschreibung der deutschen Sprache und der Fremdwörter auf der Grundnlage der amtlichen Rechtschreibregeln*. Der Duden 1. Mannheim: BI, ^{19}1986. ISBN 3-411-20900-3. HB: Rd1068-1+19. „Alte“ Regeln. 20. Auflage s. [19].

[65] G. Strang. Das Schreiben ist harte Arbeit. *DMV–Mitteilungen*, 1997(1):47–49, 1997.

[66] William Strunk, jr. and E. B. White. *The Elements of Style*. New York: Macmillan, ^{3}1979, 1990. ISBN 0-02-418200-1, 0-02-418190-0. HB: MED. INST. 733.

[67] Ellen Swanson. *Mathematics into Type; copyediting and proofreading of mathematics for editorial assistants and authors*. Providence, RI: AMS, 1971, 1979, 1986. ISBN 0-8218-0053-1. HBZ. Tel. Rev.: Amer. Math. Monthly 87:4 (1980), 315.

[68] C. Turk. *Effective Writing. Improving Scientific, Technical and Business Communication*. Chapman and Hall, ^{2}1988.

[69] A.J.M. van Gasteren. *On the Shape of Mathematical Arguments*. Lecture Notes in Computer Science 445. Springer, 1988.

[70] Lutz von Werder. *Lehrbuch des wissenschaftlichen Schreibens: ein Übungsbuch für die Praxis*. Berlin: Schibri-Verlag, 1993. ISBN 3-928878-04-2. HB: Rf1529.

[71] H. S. Wilf. Epsilon sandwiches. *Focus (MAA)*, 16(2):24–25, 1996. Schreiben üben: Insist on complete sentences! Subjects, predicates, verbs, objects, all that good stuff. Even punctuation; commas after displayed equations. Show no mercy.

[72] William Zinsser. *On Writing Well: an Informal Guide to Writing Nonfiction*. Harper & Row, Harper Perennial, ^{2}1980, ^{4}1992. ISBN 0-06-014804-7, FL: DUE(61). 0-06-272027-9, FL: ess(465).