

## Publikationsliste

1974

Jahnke, H. N., Mies, T., Otte, M., & Schubring, G. (1974). Zu einigen Hauptaspekten der Mathematikdidaktik. In *Schriftenreihe des IDM, Bd. 1* (pp. 4-84). Bielefeld: Institut für Didaktik der Mathematik der Universität Bielefeld.

1975

Jahnke, H. N., & Mies, T. (1975). J.S. Bruners Kognitions- und Curriculumtheorie. *Zeitschrift für Pädagogik*, 21 (2 ), 239-248

Jahnke, H. N., Steinbring, H., & Vogel, D. (1975). Zahlbegriff und Rechenfertigkeit-zur Problematik der Entwicklung wissenschaftlicher Begriffe. *Educational Studies in Mathematics*, 6(2), 213-252. doi:10.1007/BF00302545

Jahnke, H. N., Steinbring, H., & Vogel, D. (1975). Zur Problematik der Zahlbegriffsentwicklung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 21, 1-18.

1977

Jahnke, H. N., Otte, M., & Schubring, G. (1977). Mathematikunterricht und Philosophie. *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik*, 2, 60-69.

1978

Jahnke, H. N. (1978). *Zum Verhältnis von Wissensentwicklung und Begründung in der Mathematik - Beweisen als didaktisches Problem*. Materialien und Studien des IDM Bd. 10. Bielefeld: Institut für Didaktik der Mathematik der Universität Bielefeld

1979

Jahnke, H. N., & Otte, M. (1979). Der Zusammenhang von Verallgemeinerung und Gegenstandsbezug beim Beweisen - Am Beispiel der Geometrie diskutiert. In W. Dörfler & R. Fischer (Eds.), *Beweisen im Mathematikunterricht* (pp. 225-242). Wien: Hölder-Pichler-Tempsky.

1981

Jahnke, H. N., & Otte, M. (Eds.). (1981). *Epistemological and Social Problems of the Sciences in the Early 19th Century*. Dordrecht: Reidel.

Jahnke, H. N., Otte, M., & Schminnes, B. (1981). Introduction. In H. N. Jahnke & M. Otte (Eds.), *Epistemological and Social Problems of the Sciences in the Early 19th Century* (pp. vii-xxviii). Dordrecht: Reidel.

Jahnke, H. N., & Otte, M. (1981). On Science as a Language. In H. N. Jahnke & M. Otte (Eds.), *Epistemological and Social Problems of the Sciences in the Early 19th Century* (pp. 75-89). Dordrecht: Reidel.

Jahnke, H. N., & Otte, M. (1981). Origins of the Program of "Arithmetization of Mathematics". In H. Mehrtens, H. J. M. Bos, & I. Schneider (Eds.), *Social History of 19th Century Mathematics* (pp. 21-49). Basel: Birkhäuser.

Jahnke, H. N. (1981). Zahlen und Größen - Historische und didaktische Bemerkungen *Mathematische Semesterberichte*, 28, 202-229

Team. (1981). *Perspektiven für die Ausbildung der Mathematiklehrer*. Köln: Aulis.

1982

Bekemeier, B., Jahnke, H. N., Lohmann, I., Otte, M., & Schminnes, B. (1982). *Wissenschaft und Bildung im frühen 19. Jahrhundert. Bd. I und II*. Materialien und Studien des IDM, Bd. 27 und 30, Bielefeld: Institut für Didaktik der Mathematik der Universität Bielefeld,

Jahnke, H. N. (1982). Zum Verhältnis von Bildung und wissenschaftlichem Denken am Beispiel der Mathematik.

Eine Kontroverse um den mathematischen Lehrplan der preußischen Gymnasien 1829-30 und ihr methodologischer Kontext. In B. Bekemeier, H.N.Jahnke, M.Otte, I.Lohmann, & B.Schminnes (Eds.),

*Wissenschaft und Bildung im frühen 19.Jahrhundert I*, Materialien und Studien des IDM, Bd. 27 (pp. 1-225). Bielefeld.

Jahnke, H. N., & Otte, M. (1982). Complementarity of Theoretical Terms - Ratio and Proportion as an Example. In G. v. Barnefeld & H. Krabbendam (Eds.), *Conference on Functions, Report 1* (pp. 97-113). Enschede SLO.

### 1983

Jahnke, H. N. (1983). Technology and education: The example of the computer. *Educational Studies in Mathematics*, 14(1), 87-100. doi:10.1007/BF00704704

Jahnke, H. N. (1983). The Relevance of Philosophy and History of Science and Mathematics for Mathematical Education. In M. J. Zweng, T. Green, J. Kilpatrick, H. O. Pollak, & M. Suydam (Eds.), *Proceedings of the Fourth International Congress on Mathematical Education* (pp. 444-447). Boston: Birkhäuser.

### 1984

Jahnke, H. N. (1984). Anschauung und Begründung in der Schulmathematik. In *Beiträge zum Mathematikunterricht* (pp. 32-41). Bad Salzdetfurth.

Jahnke, H. N. (1984). Rezension von: Gila Hanna, Rigorous proof in mathematics education. *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik*, 5, 168-171.

### 1985

Jahnke, H. N. (1985). Zur historischen Bedeutung des Begriffs der indirekten Anwendung der Wissenschaften. In H. G. Steiner & H. Winter (Eds.), *Mathematikdidaktik, Bildungsgeschichte, Wissenschaftsgeschichte* (pp. 48-53). Köln: Aulis.

Jahnke, H. N. (1985). Die Schulmathematik in der neuhumanistischen Bildungsreform des frühen 19. Jahrhunderts. *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik*, 6(1), 14-20.

### 1986

Jahnke, H. N. (1986). Origins of school mathematics in early nineteenth-century Germany *Journal of Curriculum Studies*, 18 (1), 85-94

Jahnke, H. N., & Seeger, F. (1986). Piaget und Selz: Logische Strukturen versus Erkenntnismittel. In H. G. Steiner (Ed.), *Grundfragen der Entwicklung mathematischer Fähigkeiten* (pp. 87-104). Köln: Aulis.

Jahnke, H. N., & Seeger, F. (1986). Proportionalität. In Harten, G. v. et al (Eds.), *Funktionsbegriff und funktionales Denken* (pp. 35-83). Köln: Aulis.

### 1987

Jahnke, H. N. (1987). Book review: Adams, Mathematische Instrumente. *Educational Studies in Mathematics*, 18(1), 97-99. https://doi.org/10.1007/BF00367917

Jahnke, H. N. (1987). Motive und Probleme der Arithmetisierung der Mathematik in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts - Cauchys Analysis in der Sicht des Mathematikers Martin Ohm. *Archive for History of Exact Sciences*, 37, 101-182.

### 1989

Jahnke, H. N. (1989). Abstrakte Anschauung. Geschichte und didaktische Bedeutung. In H. Kautschitsch (Ed.), *Anschauliches Beweisen* (pp. 33-53). Wien/Stuttgart: Hölder Pichler Tempsky/Teubner.

Jahnke, H. N. (1989). Mathematics and systematic thinking: a historical note on an acute problem. In L. Bazzini & H. G. Steiner (Eds.), *Proceedings of the first Italian-German bilateral symposium on didactics of mathematics* (pp. 59-71). Pavia.

### 1990

Jahnke, H. N. (1990). J. F. Herbart (1776-1841): Nach-Kantische Philosophie und Theoretisierung der Mathematik. In G. König (Ed.), *Konzepte des mathematisch Unendlichen im 19.Jahrhundert* (pp. 165 - 188). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Jahnke, H. N. (1990). *Mathematik und Bildung in der Humboldtschen Reform*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

- Jahnke, H. N. (1990). Die algebraische Analysis im Mathematikunterricht des 19. Jahrhunderts. *Der Mathematikunterricht*, 36(3), 61-74.
- Jahnke, H. N. (1990). Algebraische Analysis in Deutschland, 1780 - 1860. In D. Spalt (Ed.), *Rechnen mit dem Unendlichen - Beiträge zu einem kontroversen Gegenstand* (pp. 103 - 121). Basel: Birkhäuser.
- Jahnke, H. N. (1990). Analysis-Konzepte: Unterricht und Geschichte. Der Mathematikunterricht 36, Heft 3 (Heftherausgeber)
- Jahnke, H. N. (1990). Hilbert, Weyl und die Philosophie der Mathematik. *Mathematische Semesterberichte*, 37, 157-179.

## 1991

- Jahnke, H. N. (1991). Mathematics and Culture: The Case of Novalis. *Science in Context*, 4(3), 279-295.
- Jahnke, H. N. (1991). Mathematik historisch verstehen - oder: Haben die alten Griechen quadratische Gleichungen gelöst? *mathematik lehren*, 47, 6-12.
- Jahnke, H. N., & Morini, C. (1991). Storia della Matematica ed Educazione alla Matematica: una Introduzione al problema. *L'Insegnamento della Matematica e delle Scienze Integrate*, 14(6), 507 – 546.

## 1992

- Jahnke, H. N. (1992). Beweisbare Widersprüche. Komplementarität in der Mathematik. In E. P. Fischer, H. S. Herzka, & K. H. Reich (Eds.), *Widersprüchliche Wirklichkeit. Komplementarität und Dialogik* (pp. 98 - 130). München/Zürich: Piper.
- Jahnke, H. N. (1992). A Structuralist View of Lagrange's Algebraic Analysis and the German Combinatorial School. In J. Echeverria, I. Andoni, & T. Mormann (Eds.), *The Space of Mathematics* (pp. 280 - 295). Berlin/New York: de Gruyter.
- Bender, P., & Jahnke, H. N. (1992). Intuition and rigour in mathematics instruction. *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik*, 24(7), 259-264.

## 1993

- Jahnke, H. N. (1993). Algebraic Analysis in Germany, 1780 - 1840: Some mathematical and Philosophical Issues. *Historia Mathematica*, 20, 265 - 284.
- Hanna, G., & Jahnke, H. N. (1993). Guest editorial. *Educational Studies in Mathematics*, 24(4), 329-331.  
doi:10.1007/BF01273368
- Hanna, G., & Jahnke, H. N. (1993). Proof and application. *Educational Studies in Mathematics*, 24(4), 421-438.  
doi:10.1007/BF01273374

## 1994

- Jahnke, H. N. (1994). Cultural Influences on Mathematics Teaching. The Ambiguous Role of Applications in Nineteenth-Century Germany. In R. Biehler, R. W. Scholz, R. Sträßer, & B. Winkelmann (Eds.), *Didactics of Mathematics as a Scientific Discipline* (pp. 415 - 429). Dordrecht: Kluwer.
- Jahnke, H. N. (1994). Mathematikgeschichte für Lehrer - aber wie? In K. P. Müller (Ed.), *Beiträge zum Mathematikunterricht* (Vol. 159 - 162). Hildesheim: Franzbecker
- Jahnke, H. N. (1994). The Historical Dimension of Mathematical Understanding - Objectifying the Subjective. In: Proceedings of the Eighteenth International Conference for the Psychology of Mathematics Education, vol. I, Lisbon: University of Lisbon, 1994, 139 - 156
- Hanna, G., & Jahnke, H. N. (1994). The theory and practice of proof. In *Proceedings of the 7th International Congress on Mathematical Education* (pp. 253-256). Laval: Les Presses de l'Université Laval.

## 1995

- Jahnke, H. N. (1995). Al-Khwarizmi und Cantor in der Lehrerbildung. In R. Biehler, H. W. Heymann, & B. Winkelmann (Eds.), *Mathematik allgemeinbildend unterrichten: Impulse für Lehrerbildung und Schule* (pp. 114-136). Köln: Aulis.
- Jahnke, H. N. (1995). Historische Reflexion im Unterricht. Das erste Lehrbuch der Differentialrechnung (Bernoulli 1692) in einer elften Klasse. *mathematica didactica*, 18(2), 30-58.

## 1996

- Jahnke, H. N., Knoche, N., & Otte, M. (Eds.). (1996). *History of Mathematics and Education: Ideas and Experiences*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
- Jahnke, H. N. (1996). Set and Measure as Examples of Complementarity. In H. N. Jahnke, N. Knoche, & M. Otte (Eds.), *History of Mathematics and Education: Ideas and Experiences* (pp. 173 - 193). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
- Jahnke, H. N. (1996). Mathematikgeschichte für Lehrer - Gründe und Beispiele. *Mathematische Semesterberichte*, 43(1), 21 - 46.
- Jahnke, H. N. (1996). The Development of Algebraic Analysis from Euler to Klein and its Impact on Schoolmathematics in the 19th Century. In R. Calinger (Ed.), *Vita mathematica* (pp. 145-151). Washington: Mathematical Association of America.
- Hanna, G., & Jahnke, H. N. (1996). Proof and proving. In A. Bishop, K. Clements, J. Kilpatrick, & C. Laborde (Eds.), *International handbook of mathematics education* (pp. 877 - 908). Dordrecht: Kluwer

## 1997

- Jahnke, H. N. (1997). Zur geometrischen Deutung der quadratischen Gleichung. In K. P. Müller (Ed.), *Beiträge zum Mathematikunterricht* (pp. 255 - 258). Hildesheim: Franzbecker

## 1998

- Jahnke, H. N. (1998). Historische Erfahrungen mit Mathematik. *mathematik lehren*, 91, 4 - 8.
- Jahnke, H. N. (1998). Sonne, Mond und Erde oder: wie Aristarch von Samos mit Hilfe der Geometrie hinter die Erscheinungen sah. *mathematik lehren*(91), 20 - 22, 47 - 48.

## 1999

- Jahnke, H. N. (1999). Mathematik und Romantik. In C. Thiel & V. Peckhaus (Eds.), *Disziplinen im Kontext. Perspektiven der Disziplingeschichtsschreibung*, (pp. 163 - 198). München: Fink - Verlag.
- Habdank-Eichelsbacher, B., & Jahnke, H. N. (1999). Authentische Erfahrungen mit Mathematik durch historische Quellen. In C. Selter & G. Walther (Eds.), *Mathematik als design science. Festschrift für E. Chr. Wittmann* (pp. 95 – 104 ). Leipzig: Klett-Verlag.
- Jahnke, H. N. (Ed.) (1999). *Geschichte der Analysis*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Jahnke, H. N. (1999). Einleitung. In H. N. Jahnke (Ed.), *Geschichte der Analysis* (pp. 1 - 4). Heidelberg: Spektrum: Akademischer Verlag.
- Jahnke, H. N. (1999). Die algebraische Analysis des 18. Jahrhunderts. In H. N. Jahnke (Ed.), *Geschichte der Analysis* (pp. 131-170). Heidelberg: Spektrum: Akademischer Verlag.
- Hanna, G., & Jahnke, H. N. (1999). Using arguments from physics to promote understanding of mathematical proofs. In O. Zaslavsky (Ed.), *Proceedings of the 23rd Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (Vol. 3, pp. 73-80). Haifa.

## 2000

- Jahnke, H. N., Arcavi, A., Barbin, E., Bekken, O., Furinghetti, F., El Idrissi, A., Weeks, C. (2000). The use of original sources in the mathematics classroom. In J. Fauvel & J. van Maanen (Eds.), *History in Mathematics Education. New ICMI Study Series vol. 6* (pp. 291 – 328). Dordrecht/Boston/London: Kluwer.

## 2001

- Hanna, G., DeBruyn, Y., Jahnke, H. N., & Lomas, D. (2001). Teaching Mathematical Proofs that Rely on Ideas from Physics. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 1(2), 183 - 192.
- Gruner, A., & Jahnke, H. N. (2001). Parabelbrücken als Thema eines anwendungsorientierten Mathematikunterrichts. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 22(2), 145-168. doi:10.1007/BF03338930
- Jahnke, H. N. (2001). Cantor's Cardinal and Ordinal Infinities: an Epistemological and Didactic View. *Educational Studies in Mathematics*, 48(2), 175. doi:10.1023/A:1016052726876

## 2002

- Hanna, G., & Jahnke, H. N. (2002). Another approach to proof: Arguments from physics. *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik*, 34(1), 1-8. doi:10.1007/BF02655687
- Loewenberg Ball, D., Hoyles, C., Jahnke, H. N., & Movshovitz-Hadar, N. (2002). The Teaching of Proof. In L. Tsatsien (Ed.), *Proceedings of the International Congress of Mathematicians*, , August 20-28 (Vol. III, pp. 907 – 920). Beijing
- Hanna, G., & Jahnke, H. N. (2002). Arguments from Physics in Mathematical Proofs: An Educational Perspective. *For the Learning of Mathematics*, 22(3), 38-45.
- Hanna, G., & Jahnke, H. N. (2002). Using ideas from physics in teaching mathematical proofs. In Q.-X. Ye, W. Blum, S. K. Houston, & Q.-Y. Jiang (Eds.), *Mathematical Modelling in Education and Culture: ICTMA 10* (pp. 31-40). Westergate: Horwood Publishing.

## 2003

- Glaubitz, M. R., & Jahnke, H. N. (2003). Die Bestimmung des Umfangs der Erde als Thema einer mathematikhistorischen Unterrichtsreihe. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 24(2), 71-95. doi:10.1007/BF03338971
- Glaubitz, M. R., & Jahnke, H. N. (2003). Texte lesen und verstehen. Eine Erwiderung. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 24(3), 252-260. doi:10.1007/BF03338984
- Jahnke, H. N. (Ed.) (2003). *A History of Analysis*. American Mathematical Society & London Mathematical Society. [= Englische Übersetzung von: H. N. Jahnke (ed.), *Geschichte der Analysis*, Spektrum Akademischer Verlag 1999]
- Jahnke, H. N. (2003). Algebraic Analysis in the 18th Century. In H. N. Jahnke (Ed.), *A History of Analysis* (pp. 105-136): American Mathematical Society and London Mathematical Society.  
[=Englische Übersetzung von: H. N. Jahnke, *Die algebraische Analysis des 18. Jahrhunderts*. In: H. N. Jahnke (Hrsg.) *Geschichte der Analysis*, Spektrum Akademischer Verlag 1999, 131-170]
- Jahnke, H. N. (2003). Texte von Studierenden zur Geschichte der Mathematik. In L. Hefendehl-Hebeker & S. Hußmann (Eds.), Mathematikdidaktik zwischen Fachorientierung und Empirie. Festschrift für Norbert Knoche, (pp. 105-116). Hildesheim: Franzbecker
- Jahnke, H. N. (2003). Numeri absurdii infra nihil. Die negativen Zahlen. *mathematik lehren*, 121, 21-22; 36-40.

## 2004

- Hanna, G., & Jahnke, H. N. (2004). Proving and Modelling. In H.-W. Henn & W. Blum (Eds.), *ICMI Study 14: Applications and Modelling in Mathematics Education, Pre-Conference Volume* (pp. 109 – 114). Dortmund.
- Jahnke, H. N. (2004). Historical Sources in the Mathematics Classroom: Ideas and Experiences. In H. Fujita & e. al. (Eds.), *Proceedings of the Ninth International Congress on Mathematical Education, 2000 Makuhari Japan* (pp. 136 – 138): Kluwer
- Jahnke, H. N. (2004). Lagrange's Series in Early 19th Century Analysis. In T. Archibald, C. Fraser, & I. Grattan-Guinness (Eds.), *The History of Differential Equations 1670 – 1950* (pp. 2752-2755): Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach. Report 51/2004

## 2005

- Jahnke, H. N. (2005). Hilbert, Weyl and the Philosophy of Mathematics. In M. Hoffmann, J. Lenhard, & F. Seeger (Eds.), *Activity and Sign. Grounding Mathematics Education* (pp. 215 – 228): Springer
- Jahnke, H. N. (2005). "Algebra, symbolische". In F. Jaeger (Ed.), *Enzyklopädie der Neuzeit, Bd. 1* (pp. 195-197): Metzler Verlag.
- Jahnke, H. N. (2005). "Analysis". In F. Jaeger (Ed.), *Enzyklopädie der Neuzeit, Bd. 1* (pp. 348-354): Metzler Verlag.
- Jahnke, H. N. (2005). "Analysis, algebraische". In F. Jaeger (Ed.), *Enzyklopädie der Neuzeit, Bd. 1* (pp. 355-357): Metzler Verlag.
- Jahnke, H. N. (2005). "Arithmetik, universelle". In F. Jaeger (Ed.), *Enzyklopädie der Neuzeit, Bd. 1* (pp. 643-650): Metzler Verlag.
- Jahnke, H. N. (2005). "Differentialalkalkül". In F. Jaeger (Ed.), *Enzyklopädie der Neuzeit, Bd. 2*. (pp. 1019-1021): Metzler Verlag.

## 2006

- Jahnke, H. N. (2006). Students working on their own ideas: Bernoulli's lectures on the differential calculus in grade 11. In F. Furinghetti, H. N. Jahnke, & J. A. van Maanen (Eds.), *Studying Original Sources in Mathematics Education* (pp. 1313–1315): Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach Report 22/2006.
- Jahnke, H. N. (2006). A genetic approach to proof. In M. Bosch (Ed.), *Proceedings of the Fourth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education, Sant Feliu de Guíxols, 2005* (pp. 428 – 437): FUNDEMI IQS – Universitat Ramon Llull.

## 2007

- Jahnke, H. N. ((2007). Proofs and Hypotheses. *ZDM -The International Journal on Mathematics Education*, 39(1/2), 79–86.
- Hanna, G., & Jahnke, H. N. (2007). Proving and Modelling. In W. Blum, P. L. Galbraith, H.-W. Henn, & M. Niss (Eds.), *Applications and Modelling in Mathematics Education, The 14th ICMI Study* (pp. 145 – 152). New York et al: Springer.
- Jahnke, H. N. (2007). "Infinitesimalien". In F. Jaeger (Ed.), *Enzyklopädie der Neuzeit, Bd. 5* (pp. 932-935): Metzler Verlag.
- Jahnke, H. N. (2007). "Kombinatorik". In F. Jaeger (Ed.), *Enzyklopädie der Neuzeit, Bd. 6* (pp. 970-973): Metzler Verlag.
- Jahnke, H. N. (2007). Beweisen und hypothetisch-deduktives Denken. *Der Mathematikunterricht*, 53 (5), 10-21.
- Jahnke, H. N. (Ed.) (2007). *Historie Analýzy*. Czech Republic: Math Publishing. [=Übersetzung ins Tschechische durch Karel Vášíček des Buches: H. N. Jahnke (Hrsg.), Geschichte der Analysis. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag 1999]
- Jahnke, H. N. (2007). Algebraická Analýza v 18. Století. In H. N. Jahnke (Ed.), *Historie Analýzy* (pp. 76 – 97). Czech Republic,: Math Publishing.
- Jahnke, H. N. (2007). Elaboration of Euler's Ideas on Series in the early 19th Century. In I. Grattan-Guinness & H. Pulte (Eds.), *The Reception of the Work of Leonhard Euler (1707-1783)* (pp. 2245-2248): Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach Report 38/2007.
- Jahnke, H. N. Zur Rolle der Geometrie in der Algebra. In B. Barzel, T. Berlin, D. Bertalan, & A. Fischer (Eds.), *Algebraisches Denken. Festschrift für Lisa Hefendehl-Hebeker* (pp. 71-80). Hildesheim: Franzbecker.
- Jahnke, H. N. (2007). Mathematik und Romantik. In C. Cederbaum & P. v. Homeyer (Eds.), *Ein Moment für Mensch und Mathematik* (pp. 160-183). Freiburg: Freiburger Verlag.

## 2008

- Jahnke, H. N. (2008). Theorems that admit exceptions, including a remark on Toulmin. *ZDM -The International Journal on Mathematics Education*, 40(3), 363-371.
- Jahnke, H. N. (2008). "Mathematische Strenge". In F. Jaeger (Ed.), *Enzyklopädie der Neuzeit, Bd. 8* (pp. 138-140): Metzler Verlag.
- Jahnke, H. N., & Richter, K. Geschichte der Mathematik. Vielfalt der Lebenswelten – Mut zu divergentem Denken. *mathematik lehren*, 151, 4-11.
- Jahnke, H. N. (2008). Mathematik, Materialisierung und Organisation. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 29(3), 295-299. doi:10.1007/BF03339066
- Jahnke, H. N. (2008). Mathematik und Romantik. Die Aphorismen des Novalis zur Mathematik. In A. Klawonn (Ed.), *Mathematik. Eine lebendige Wissenschaft. Essener Unikate* (Vol. 33, pp. 30-41). Universität Duisburg-Essen.

## 2009

- Jahnke, H. N. (2009). Proof and the empirical sciences. In F.-L. Lin, F.-J. Hsieh, G. Hanna, & M. d. Villiers (Eds.), *Proof and proving in mathematics education. ICMI Study 19 Conference Proceedings, vol.1* (pp. 238-243). Taipei: Department of Mathematics, National Taiwan Normal University.
- Jahnke, H. N. (2009). Hypothesen und ihre Konsequenzen. Ein anderer Blick auf die Winkelsummensätze *Praxis der Mathematik für die Schule*, 51(30), 26 - 30.

## 2010

- Jahnke, H. N. (2010). Zur Genese des indirekten Beweises. In C. Böttinger, K. Bräuning, M. Nührenbörger, R. Schwarzkopf, & E. Söbbeke (Eds.), *Mathematik im Denken der Kinder. Anregungen zur mathematikdidaktischen Reflexion* (pp. 41 – 47). Seelze: Klett Kallmeyer.
- Jahnke, H. N. (2010). Zur Genese des Beweisens. Schnittstellenvortrag auf der 44. Tagung für Didaktik der Mathematik in München. In: *Beiträge zum Mathematikunterricht 2010* (pp. 51 – 58)
- Hanna, G., Jahnke, H. N., & Pulte, H. (Eds.). (2010). *Explanation and Proof in Mathematics. Philosophical and Educational Perspectives*. New York et al: Springer
- Hanna, G., Jahnke, H. N., & Pulte, H. (2010). Introduction. In G. Hanna, H. N. Jahnke, & H. Pulte (Eds.), *Explanation and Proof in Mathematics: Philosophical and Educational Perspectives* (pp. 1-13). Boston, MA: Springer US.
- Jahnke, H. N. (2010). The Conjoint Origin of Proof and Theoretical Physics. In G. Hanna, H. N. Jahnke, & H. Pulte (Eds.), *Explanation and Proof in Mathematics. Philosophical and Educational Perspectives* (pp. 17-32). New York et al: Springer

## 2011

- Jahnke, H. N. (2011). The Conjoint Origin of Proof and Theoretical Physics. In M. Pitici (Ed.), *The Best Writing on Mathematics 2011* (pp. 236 – 256 [Nachdruck]). Princeton & Oxford: Princeton University Press.
- Jahnke, H. N., & Wambach, R. (2011). Hypothesenbildung und Beweisen im historischen Kontext. In W. Herget & S. Schöneburg (Eds.), *Mathematik – Ideen – Geschichte. Anregungen für den Mathematikunterricht. Festschrift für Karin Richter* (pp. 221 – 231). Hildesheim & Berlin: Franzbecker
- Jahnke, H. N. (2011). Historical mini-theories as a way to reflect about the meaning of proof. In E. Barbin, M. Kronfellner, & C. Tzanakis (Eds.), *History and Epistemology in Mathematics Education. Proceedings of the Sixth European Summer University ESU 6* (pp. 503 – 512). Wien: Holzhausen

## 2012

- Cabassut, R., Connor, A., Filyet, A. I., Furinghetti, F., Jahnke, H. N., & Morsella, F. (2012). Conceptions of Proof – In Research and Teaching. In G. Hanna & M. d. Villiers (Eds.), *Proof and Proving in Mathematics Education. The 19th ICMI Study* (pp. 169 – 190). Dordrecht: Springer.
- Hanna, G., De Villiers, M., Arzarello, F., Dreyfus, T., Durand-Guerrier, V., Jahnke, H. N., . . . Yevdokimov, O. (2012). ICMI Study 19: Proof and Proving in Mathematics Education: Discussion Document. In G. Hanna & M. d. Villiers (Eds.), *Proof and Proving in Mathematics Education. The 19th ICMI Study* (pp. 443-452). Dordrecht et al: Springer

## 2013

- Jahnke, H. N., & Wambach, R. (2013). Understanding what a proof is: a classroom-based approach. *ZDM -The International Journal on Mathematics Education*, 45(3), 469-482.
- Jahnke, H. N., & Wambach, R. (2013). Interpretation von Formeln mit Hilfe des Funktionsbegriffs. In H. Allmendinger, K. Lengnink, A. Vohns, & G. Wickel (Eds.), *Mathematik verständlich unterrichten. Perspektiven für Unterricht und Lehrerbildung* (pp. 63 – 77). Wiesbaden: Springer Spektrum.

## 2014

- Biermann, H. R., & Jahnke, H. N. (2014). How Eighteenth-Century Mathematics Was Transformed into Nineteenth-Century School Curricula. In S. Rezat, M. Hattermann, & A. Peter-Koop (Eds.), *Transformation - A Fundamental Idea of Mathematics Education* (pp. 1 – 23 ). New York Heidelberg Dordrecht London: Springer.
- Jahnke, H. N. (2014). Der Body-Mass-Index von Quetelet zu Haldane. In T. Wassong & et al (Eds.), *Mit Werkzeugen Mathematik und Stochastik lernen. Using Tools for Learning Mathematics and Statistics* (pp. 15 – 30). Wiesbaden: Springer Spektrum.
- Jahnke, H. N. (2014). History in Mathematics Education. A Hermeneutic Approach. In M. N. Fried & T. Dreyfus (Eds.), *Mathematics & Mathematics Education: Searching for Common Ground* (pp. 75 – 88). Dordrecht: Springer

## 2015

- Jahnke, H. N., & Ufer, S. (2015). Argumentieren und Beweisen. In R. Bruder, L. Hefendehl-Hebeker, B. Schmidt-Thieme, & H.-G. Weigand (Eds.), *Handbuch der Mathematikdidaktik* (pp. 331-355). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Fried, M. N., & Jahnke, H. N. (2015). Otto Toeplitz's 1927 Paper on the Genetic Method in the Teaching of Mathematics. *Science in Context*, 28, 285-295.
- Fried, M. N., & Jahnke, H. N. (2015). Otto Toeplitz, The Problem of University Courses on Infinitesimal Calculus and Their Demarcation from Infinitesimal Calculus in High Schools (transl. by M.N. Fried & H.N.Jahnke). *Science in Context*, 28, 297-310.
- Fried, M. N., & Jahnke, H. N. (2015). A look at Otto Toeplitz's (1927) "The problems of university infinitesimal calculus courses and their demarcation from infinitesimal calculus in high schools". In E. Barbin, U. T. Jankvist, & T. H. Kjeldsen (Eds.), *Proceedings of ESU 7* (pp. 183 - 184 ).

## 2016

- Fried, M. N., Guillermette, D., & Jahnke, H. N. (2016). Panel 1: Theoretical and/or conceptual frameworks for integrating history in mathematics education. In L. Radford, F. Furinghetti, & T. Hausberger (Eds.), *History and Pedagogy of Mathematics. Proceedings of the 2016 ICME Satellite Meeting* (pp. 211 - 230). Montpellier.

Jahnke, H. N. (2016). Kurvendiskussion bei Johann Bernoulli. *Der Mathematikunterricht* (2), 53 – 65.

## 2018

- Jahnke, H. N. (2018). Mathematik und Gesellschaft: Was folgt aus der Geschichte dieser Beziehung für unser Verständnis von Bildung? In G. Nickel, M. Helmerich, R. Krömer, K. Lengnink, & M. Rathgeb (Eds.), *Mathematik und Gesellschaft: Historische, philosophische und didaktische Perspektiven* (pp. 109-123). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Jahnke, H. N. (2018). Die Algebraische Analysis in Felix Kleins „Elementarmathematik vom höheren Standpunkte aus“. *Mathematische Semesterberichte*, 65(2), 211-251. doi:10.1007/s00591-017-0210-7

## 2019

- Jahnke, H. N., & Hefendehl-Hebeker, L. (Eds.). (2019). *Traditions in German-Speaking Mathematics Education Research*. ICME-13 Monographs. Cham: Springer International Publishing Imprint: Springer.
- Gellert, U., Hefendehl-Hebeker, L., Jahnke, H. N., & Leuders, T. (2019). Educational Research on Mathematics—A Short Survey of Its Development in German Speaking Countries. In H. N. Jahnke & L. Hefendehl-Hebeker (Eds.), *Traditions in German-Speaking Mathematics Education Research* (pp. 1-23). Cham: Springer International Publishing.
- Jahnke, H. N., & Fried, M. N. (2019). Mathematics and Bildung 1810 to 1850. In H. N. Jahnke & L. Hefendehl-Hebeker (Eds.), *Traditions in German-Speaking Mathematics Education Research* (pp. 115-140). Cham: Springer International Publishing.
- Jahnke, H. N. (2019). Hermeneutics, and the question of "How is science possible?". In E. Barbin, U. T. Jankvist, T. H. Kjeldsen, B. Smestad, & C. Tzanakis (Eds.), *Proceedings of the Eighth European Summer University on History and Epistemology in Mathematics Education ESU 8, Oslo 2018* (pp. 3-22). Oslo: Metropolitan University.

## 2020

- Jahnke, H. N. (2020). Algebraic Analysis in Klein's „Elementary Mathematics from a Higher Standpoint“. *Webpage of the "Klein project":*  
[https://www.mathunion.org/fileadmin/ICMI/Activities/klein\\_project/AlgebraicAnalysis\\_Niels\\_Jahnke.pdf](https://www.mathunion.org/fileadmin/ICMI/Activities/klein_project/AlgebraicAnalysis_Niels_Jahnke.pdf).
- Jahnke, H. N., & Krömer, R. (2020). Rechtfertigen in der Mathematik und im Mathematikunterricht. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 41(2), 459-484. Online-Publikation 2019. doi:10.1007/s13138-019-00157-9

## 2022

- Jahnke, H.-N., Jankvist, U. T., & Kjeldsen, T. H. (2022). Three past mathematicians' views on history in mathematics teaching and learning: Poincaré, Klein, and Freudenthal. *ZDM – Mathematics Education*. doi:10.1007/s11858-022-01376-0

2023

de Villiers, M., & Jahnke, H. N. (2023). The Intimate Interplay Between Experimentation and Deduction: Some Classroom Implications. In B. Sriraman (Ed.), *Handbook of the History and Philosophy of Mathematical Practice* (pp. 1-37). Date of online publication: 16 June 2023, Springer International Publishing.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-19071-2\\_40-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-19071-2_40-1)