

Zusätzliche Literaturempfehlungen zur Physikgeschichte

- Achilles, M.: Historische Versuche der Physik. Funktionsfähig nachgebaut. Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokyo, Hong Kong: Springer, 1989.
- Barth, Michael: Brechungsgesetz / Lichtmodell: Ein historischer Zugang. In: Praxis der Naturwissenschaften – Physik 41 (1992), Heft 8, S. 18–30. – <http://www.nibis.ni.schule.de/~sts-hi/seminare-fach/phys/documents/BarthUnterrichtseinheitBrechungsgesetzLichtmodell.pdf>
- Barth, M.: Faraday bei der Entdeckung der Induktion über die Schulter geschaut. In: Hößle, C.; Höttecke, D.; Kircher, E. (Hrsg.): Lehren und Lernen über die Natur der Naturwissenschaften. Wissenschaftspropädeutik für die Lehrerbildung und die Schulpraxis. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren, 2004. – <http://www.nibis.ni.schule.de/~sts-hi/seminare-fach/phys/documents/BarthUnterrichtseinheitFaradayEntdeckungInduktion.pdf>
- Barth, M.: Prozessbezogene Kompetenzen: Eine Lanze für historische Zugänge! In: Praxis der Naturwissenschaften – Physik in der Schule 59 (2010), Heft 4, S. 23–28.
- Cassidy, D.; Holton, G.; Rutherford, J.: Understanding Physics. New York: Springer, 2002.
- Fraunberger, F.: Illustrierte Geschichte der Elektrizität. Köln: 1985.
- Galili, I.: Exkurs über die Geschichte des Sehens und der Bildentstehung: Von Pythagoras bis Kepler. Jerusalem: Hebräische Universität, 2010. – http://hipst.eled.auth.gr/hipst_docs/HUJI_image_german.pdf [12. 10. 2011].
- Habben, D.; Mehrle, U. (unter Mitarbeit von: Heering, P.; Meya, J.; Rieß, F.; Rohlf, G.; Sibus, H. O.): Vom Bernstein zur Voltasäule: Geschichte der Elektrizität im Unterricht. Materialien zu einer Unterrichtsreihe. Marburg: Redaktionsgemeinschaft Soznat, 1994.
- Heering, P.: Durch Schläge zum Verstehen. In: Dally, A.; Nielsen, T.; Rieß, F. (Hrsg.): Geschichte und Theorie der Naturwissenschaften im Unterricht. Ein Weg zur naturwissenschaftlich-technischen Alphabetisierung? Reihe Loccumer Protokolle 53/96 (1997), S. 265–281.
- Heering, P.: Vom elektrischen Phänomen zum Entwurf einer Theorie. Zugänge zur Physik und zur „Natur der Naturwissenschaften“ durch ihre Geschichte. In: NiU Physik 19 (2008), Heft 103, S. 29–33.
- Heering, P.; Höttecke, D.: Was ist Physik? (What is Physics?). In: Wiesner, H.; Schecker, H.; Hopf, M.: Physikdidaktik kompakt. Köln: Aulis-Verlag, 2011, S. 9–15.
- Heering, P.; Sichau, C.; Rieß, F.: Lernen im Labor der Physikgeschichte. In: Wechselwirkung 17 (1995), Heft Febr./März, S. 28–32.
- Heering, P.; Sichau, C.; Rieß, F.: Historische Experimente auf dem Prüfstand. In: Spektrum der Wissenschaft (1999), Dezemberheft, S. 86–93.
- Heilbron, J. L. (Ed. in Chief); Bartholomew, J.; Bennett, J.; Holmes, F. L.; Laudan, R.; Pancaldi, G. (ed.): The Oxford Companion to the History of Modern Science. New York: Oxford University Press, 2003.
- Hentschel, K.: Mythen um berühmte Experimente und Experimentatoren. Das Märchen vom Zauberer im weißen Kittel. In: Physik in unserer Zeit 34 (2003), Heft 5, S. 225–231.
- Hermann, A.: Lexikon Geschichte der Physik A-Z. Biographien, Sachwörter, Originalschriften und Sekundärliteratur. Köln: Aulis-Verlag, 1987.
- Hoppe, Dr. Edm.: Geschichte der Elektrizität. (Neudruck der Ausgabe von 1884). Wiesbaden: 1969.
- Hund, F.: Geschichte der physikalischen Begriffe. Heidelberg, Berlin, Oxford: Spektrum Akademischer Verlag, 1996.
- Kloss, A.: Geschichte des Magnetismus. Berlin, Offenbach: VDE-Verlag, 1994.
- Lind, G.: Die Brechung des Lichts: Theorien zur Erklärung eines Phänomens. Textband und Kommentarband. Bad Salzdetfurth: Didaktischer Dienst, 1983.
- Mason, S. F.: Geschichte der Naturwissenschaften in der Entwicklung ihrer Denkweisen. Bassum: Verlag für Geschichte der Naturwissenschaften und Technik, 1997 [1974].
- Meya, J.; Sibus, H. O.: Das fünfte Element: Wirkung und Deutung der Elektrizität. Hamburg: Rowohlt, 1987.
- Pukies, J.: Das Verstehen der Naturwissenschaften. Braunschweig: Westermann, 1979.
- Reihe Deutsches Museum – Kulturgeschichte der Naturwissenschaft und Technik. rororo Sachbuch: Reinbek. 1981–1991. (Vergriffen, aber leicht und preisgünstig antiquarisch zu beschaffen.)
 - Kraft, Energie, Arbeit – Energie und Gesellschaft
 - Spinnen und Weben – Entwicklung von Technik und Arbeit im Textilgewerbe
 - Anfänge der Fotografie – Entstehungsbedingungen eines neuen Mediums
 - Bohren, Drehen, Fräsen – Geschichte der Werkzeugmaschinen
 - Natur und Erfahrung – Von der mittelalterlichen zur neuzeitlichen Naturwissenschaft
 - Bronze. Eisen, Stahl – Bedeutung der Metalle in der Geschichte
 - Vom Dampfwagen zum Auto – Motorisierung des

Verkehrs

- Informationen, Daten und Signale – Geschichte der technischen Informationsverarbeitung
- Werkstoffprüfung – Von Explosionen, Brüchen und Prüfungen
- Brücken – Vom Balken zum Bogen
- Eisen, Kohle und Dampf – Die Schrittmacher der industriellen Revolution
- Aufschließen, Gewinnen und Fördern – Geschichte des Bergbaus
- Geschichte der Technik – Der Mensch und seine Erfindungen
- Planen, Entscheiden, Herrschen – Vom Rechnen zur elektronischen Datenverarbeitung
- Keramik – Von der Handform zum Industrieguß
- Arbeitssicherheit – Historische Beispiele – aktuelle Analyse
- Soda, Teer und Schwefelsäure – Der Weg zur Großchemie
- Wandel des Weltbildes – Astronomie, Physik und Meßtechnik in der Kulturgeschichte
- Pflügen, Säen, Ernten – Landarbeit und Landtechnik in der Geschichte
- Strom – Erzeugung, Verteilung und Anwendung der Elektrizität
- Wasser – Vorrat, Bedarf und Nutzung in Geschichte und Gegenwart
- Kristalle, Elektronen, Transistoren – Von der Gelehrtenstube zur Industrieforschung
- Das fünfte Element – Wirkung und Deutung der Elektrizität
- Papier – Produkt aus Lumpen, Holz und Wasser
- Holz – Ein Naturstoff in der Technikgeschichte
- Industrielle Revolution – Vom Ursprung der modernen Technik
- Wäsche waschen – Technik- und Sozialgeschichte der häuslichen Wäschepflege
- Rosenberger, F.: Die Geschichte der Physik in Grundzügen mit synchronistischen Tabellen der Mathematik, Chemie und beschreibenden Naturwissenschaften sowie der Allgemeinen Geschichte, Hildesheim: Georg Olms Verlagsbuchhandlung, 1882. (Nachdruck)
- Sang, H.-P.: Geschichte der Physik. Entwicklung von Begriffen und Teilgebieten der Physik in der Sekundarstufe I. Stuttgart: Klett, 1999.
- Schecker, H.: Von Aristoteles bis Newton. Der Weg zum physikalischen Kraftbegriff. In: NiU Physik/Chemie 36 (1988), Heft 34, S. 7–10.
- Schreier, W. (Hrsg.): Geschichte der Physik. Ein Abriss. Berlin, Diepholz: GNT-Verlag, 2002 (3. Aufl.).
- Simonyi, K.: Kulturgeschichte der Physik. Gemeinschaftsausgabe zwischen dem Verlag Harri Deutsch, Thun/Frankf. a. M., dem Urania Verlag, Leipzig/Jena/Berlin, und dem Akademiai Kiado, Budapest: 1990.
- Teichmann, J.: Moment mal, Herr Galilei. Eine Reise durch die Geschichte der Wissenschaft. Stuttgart: GNT-Verlag, 1982.
- Teichmann, J.; Höttecke, D.: Das Fernrohr Galileis. Materialien für Unterricht zur Wissenschaftsgeschichte und zum Nachdenken über die Natur der Naturwissenschaften. In: NiU Physik 20 (2009), Heft 103, S. 18–22.
- Teichmann, J.; Ball, E.; Wagmüller, J.: Einfache physikalische Versuche aus Geschichte und Gegenwart. München: Deutsches Museum, 1999 (7. Aufl.).
- Teichmann, J.; Schreier, W.; Segre, M.: Experimente die Geschichte machten. München: Bayr. Schulbuch-Verlag, 1995.
- Teichmann, J.: Wandel des Weltbildes. Astronomie, Physik und Meßtechnik in der Kulturgeschichte. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 1985.
- Traumüller, F.; Gerland, E.: Geschichte der physikalischen Experimentierkunst. Hildesheim: Georg Olms Verlagsbuchhandlung, 1965. (Nachdruck der Ausgabe Leipzig 1899).
- Weinmann, K. F.: Die Natur des Lichts. Einbeziehung eines physikgeschichtlichen Themas in den Physikunterricht. Darmstadt: WBG, 1980.
- Wußing, H.; Brentjes, S.; Brost, H.; Franke, M.; Ilgauds, H.-J.; Schreier, W.; Strube, I.; Zimstein, G. (Hrsg.): Geschichte der Naturwissenschaften. Köln: Aulis-Verlag, 1987.

Michael Barth und Dietmar Höttecke