



» General Bibliography

» Project publications

Reference for the story-telling approach

» Listen

Froese Klassen, C. (2013). "Stories" Created for Science Teaching: A Critical Analysis. In P. Heering, S. Klassen, & D. Metz, (Eds.). *Flensburg Studies on the History and Philosophy of Science in Science Education*, Vol. 2. Flensburg: Flensburg University Press (in press).

Hadziigeorgiou, Y., Klassen, S., & Froese Klassen, C. (2012). Encouraging a "Romantic Understanding" of Science: The Effect of the Nikola Tesla Story. *Science & Education*, 21(8), 1111–1138.

Heering, P. (2010). False friends: What makes a science story inadequate for teaching? *Interchange: A Quarterly Review of Education*, 41(4), 323–333.

Klassen, S. (2006). A theoretical framework for contextual science teaching. *Interchange*, 37(1-2), 31–62.

Klassen, S. (2007). The Application of Historical Narrative in Science Learning: The Atlantic Cable Story. *Science & Education*, 16(3–5), 335–352.

Klassen, S. (2009). The construction and analysis of a science story: A proposed methodology. *Science & Education*, 18(3-4), 401–423.

Klassen, S. (2010). The relation of story structure to a model of conceptual change in science learning. *Science & Education*, 19(3), 305–317.

Klassen, S., & Froese Klassen, C. (2013). Raising Interest in Interest: A Critical Component in Learning Science through Stories and Informal Learning Environments. In P. Heering, S. Klassen, & D. Metz, (Eds.). *Flensburg Studies on the History and Philosophy of Science in Science Education*, Vol. 2. Flensburg: Flensburg University Press (in press).

Klassen, S., & Froese Klassen, C. (2014). Science teaching with historically based stories: Theoretical and practical perspectives. In M. R. Matthews, (Ed.). *International Handbook of Research in History and Philosophy for Science and Mathematics Education*. Dordrecht: Springer (in press).

Kokkotas, P., Rizaki, A., & Malamitsa, K. (2010). Storytelling as a strategy for understanding concepts of electricity and electromagnetism. *Interchange*, 41(4), 379–405.

Kubli, F. (2001). Can the theory of narratives help science teachers be better storytellers? *Science & Education*, 10, 595–599.

Metz, D., Klassen, S., McMillan, B., Clough, M., & Olson, J. (2007). Building a Foundation for the Use of Historical Narratives. *Science & Education*, 16(3–5), 313–334.

Norris, S. P., Guilbert, S. M., Smith, M. L., Hakimelahi, S., & Phillips, L. M. (2005). A theoretical framework for narrative explanation in science. *Science Education*, 89(4), 535–554.

Ausgewählte Literatur zur Geschichte der Naturwissenschaften

Allgemeine Werke sind etwa

Simonyi, K. (1995). *Kulturgeschichte der Physik: von den Anfängen bis 1990*. Thun, Frankfurt/Main, Deutsch.

Serres, M. H. (1994). *Elemente einer Geschichte der Wissenschaften*. Frankfurt/Main, suhrkamp.

Jahn, I., R. Löther, et al. (1982). *Geschichte der Biologie: Theorien, Methoden, Institutionen, Kurzbiographien*. Jena, G. Fischer.

Brock, W. H. (1997). *Viewegs Geschichte der Chemie*. Braunschweig, Vieweg.

Locqueneux, R. (1989). *Kurze Geschichte der Physik*. Göttingen, Vandenhoeck und Ruprecht.

Schreier, W. H. (1988). *Geschichte der Physik*. Berlin (Ost).

Einzelne Themengebiete werden in folgenden Bänden behandelt:

Meya, J. and H. O. Sibum (1987). *Das fünfte Element*. Reinbek bei Hamburg.

Klemm, F. (1983). Geschichte der Technik: –Der Mensch und seine Erfindungen im Bereich des Abendlandes. Reinbek bei Hamburg, Rowohlt.

Osteroth, D. (1985). Soda, Teer und Schwefelsäure: Der Weg zur Großchemie. Reinbek bei Hamburg, Rowohlt.

Teichmann, J. (1985). Wandel des Weltbildes. Reinbek bei Hamburg.

Görs, B. (1999). Chemischer Atomismus: Anwendung, Veränderung, Alternativen im deutschsprachigen Raum in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Berlin, ERS.

Hentschel, K. (2007). Unsichtbares Licht? Dunkle Wärme? Chemische Strahlen? : eine wissenschaftshistorische und -theoretische Analyse von Argumenten für das Klassifizieren von Strahlungssorten 1650-1925 mit Schwerpunkt auf den Jahren 1770-1900. Diepholz [u.a.], Verl. für Geschichte der Naturwiss. und der Technik.

Hochadel, O. (2003). Öffentliche Wissenschaft: Elektrizität in der deutschen Aufklärung. Göttingen, Wallstein.

Stärker erkenntnistheoretisch akzentuiert sind folgende Bände:

Breidbach, O., et al., Eds. (2010). Experimentelle Wissenschaftsgeschichte. München, Wilhelm Fink Verlag.

Heidelberger, M. und F. Steinle, Eds. (1998). Experimental Essays - Versuche zum Experiment. Baden-Baden, Nomos.

Hentschel, K., Ed. (2008). Unsichtbare Hände: Zur Rolle von Laborassistenten, Mechanikern, Zeichnern u.a. Amanuenses in der physikalischen Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Diepholz u.a., GNT-Verlag.

Steinle, F. (2005). Explorative Experimente: Ampère, Faraday und die Ursprünge der Elektrodynamik. Stuttgart, Steiner.

Fachdidaktische Aspekte eines wissenschaftshistorischen Zugangs werden schließlich in folgenden Bänden thematisiert:

Heinicke, S. (2012). Aus Fehlern wird man klug: Eine Genetisch-Didaktische Rekonstruktion des "Messfehlers". Berlin, Logos.

Hößle, C., D. Höttecke, et al. (2004). Lehren und Lernen über die Natur der Naturwissenschaften. Baltmannsweiler, Schneider-Verl. Hohengehren.

Höttecke, D. (2001). Die Natur der Naturwissenschaften historisch verstehen: Fachdidaktische und wissenschaftshistorische Untersuchungen. Berlin, Logos.

Kubli, F. (2005). Mit Geschichten und Erzählungen motivieren : Beispiele für den mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht. Köln, Aulis-Verl. Deubner.

Osewold, D. (2007). Konzepte zur mechanischen Welle eine historisch-didaktische Rekonstruktion. Oldenburg, Didaktisches Zentrum.

Pukies, J. (1979). Das Verstehen der Naturwissenschaften. Braunschweig, Westermann.

Wilke, H.-J., Ed. (1988). Physikalische Schulexperimente: Historische Experimente. Berlin, Volk u. Wissen.

[Back to top](#) [Page # 16071](#) [Permalink](#) 05/29/2018