

Up to date: 21.12.2011

## Journal Articles

Höttecke, D. & Henke, A. (im Druck). Magnetische und elektrische Anziehungskräfte auf dem Prüfstand - die Fallstudie "William Gilbert" (Magnetic and electric attractions under scrutiny - the case of "William Gilbert"). *Naturwissenschaften im Unterricht - Physik*, 22(127).

Mrochen, M. & Höttecke, D. (angenommen). Einstellungen und Vorstellungen von Lehrpersonen zum Kompetenzbereich Bewertung der Nationalen Bildungsstandards (Teachers' ideas and beliefs about judgment as a competence suggested by national standard documents). *Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung*.

Eilks, I., Feierabend, T., Höttecke, D. Hößle, C., Menthe, J. & Oelgeklaus, H. (2011). Bewerten Lernen und Klimawandel in vier Fächern – Erste Einblicke in das Projekt „Der Klimawandel vor Gericht“ (Teil 1) (Judgment and decision-making in the context of climate change across four school subjects - preliminary insights into the project "climat change appears in court" (part 1)). *Der mathematisch naturwissenschaftliche Unterricht* 64(1), 7-10.

Eilks, I., Feierabend, T., Höttecke, D. Hößle, C., Menthe, J. & Oelgeklaus, H. (2011). Bewerten Lernen und Klimawandel in vier Fächern – Erste Einblicke in das Projekt „Der Klimawandel vor Gericht“ (Teil 2) (Judgment and decision-making in the context of climate change across four school subjects - preliminary insights into the project "climat change appears in court" (part 2)). *Der mathematisch naturwissenschaftliche Unterricht* 64(2), 72-78.

Henke, A. & Höttecke (2011). Elektrizität und ein Weltmodell. Mit Otto von Guericke über die Natur der Naturwissenschaften lernen (Electricity and a modell of the world. Learning about the nature of science with Otto von Guericke). *Naturwissenschaften im Unterricht - Physik*, 22 (Heft 126), 16-19.

Henke, A. & Höttecke, D. unter Mitwirkung von Rieß, F., Heise, F., Nienhausen, M., Mocha, C., Schütt, H., Stephan, T. (2011). Beschreiben und Erklären elektrischer Vorgänge. Die Fallstudie "Charles du Fay" (Describing and explaining electrical phenomena. The case study "Charles du Fay"). *Naturwissenschaften im Unterricht - Physik*, 22 (Heft 126), 20-24.

Höttecke, D. (2011). The perception of conception. *Pantaneto* 43, ISSN 1741-1572, (Reprint of an article with same title *Public Science Review*, 2009), <http://www.pantaneto.co.uk/issue43/hottecke.htm> (17.08.2011).

Höttecke, D. & Barth, M. (2011). Geschichte im Physikunterricht. Argumente, Methoden und Anregungen, um Wissenschaftsgeschichte in den Physikunterricht einzubeziehen (History in physics education. Arguments, methods and suggestions on how to integrate history of science into physics teaching). *Naturwissenschaften im Unterricht - Physik*, 22 (Heft 126), 4-10.

Höttecke, D. & Silva, C.C. (2011). Why Implementing History and Philosophy in School Science Education is a Challenge - An Analysis of Obstacles. *Science & Education* 20(3-4), 293-316.

Höttecke, D., Henke, A. & Rieß, F. unter Mitarbeit von Drüding, U., Heise, F., Launus, A., Mocha, C., Nienhausen, M., Stephan, T. (2011). Was ist Bewegung? Eine historische Fallstudie zum Trägheitskonzept und zum Lernen über die Natur der Naturwissenschaften (What does motion mean? A historical case study about the concept of inertia and about learning about the nature of science). *Naturwissenschaften im Unterricht* -

Physik, 22 (Heft 126), 25-31.

Henke, A., & Höttecke, D. (2010). Ein Interview mit Berzelius - Eine Aufgabe zur Reflexion über die Natur der Naturwissenschaften (An interview with Berzelius - an activity for reflecting on the nature of science). Unterricht Chemie, Themenheft Natur der Naturwissenschaften, Heft 4+5, S.73-75.

Höttecke, D. (2010). Forschend-entdeckender Physikunterricht. Ein Überblick zu Hintergründen, Chancen und Umsetzungsmöglichkeiten entsprechender Unterrichtskonzeptionen (Inquiry learning in physics education. An overview over background, chances, and oportunities for implementation of the concept ). Unterricht Physik, Nr. 119, 4-12.

Höttecke, D. & Henke, A. (2010). Über die Natur der Naturwissenschaften lehren und lernen - Geschichte und Philosophie im Chemieunterricht? (Teaching and learning about the nature of science - history and philosophy in chemistry education?). Unterricht Chemie, Themenheft Natur der Naturwissenschaften, Heft 4+5, S. 2-7.

Höttecke, D. & Mrochen, M. (2010). Bewerten Lernen im Treibhaus. Physikalisches Wissen beim Bewerten und Entscheiden nutzen (Learning to judge in the greenhouse - using physics knowledge for judgement and decision-making). Praxis der Naturwissenschaften Physik - Physik in der Schule, 2/59, S. 26-35.

Höttecke, D., Henke, A., & Rieß, F. (2010). Implementing History and Philosophy in Science Teaching - Strategies, Methods, Results and Experiences from the European Project HIPST. Science & Education, online first (DOI 10.1007/s11191-010-9330-3).

Woortmann, H. & Höttecke, D. (2010). Optische Black-Boxes zur Reflexion auf die Natur der Naturwissenschaften (Optical black-boxes for reflecting on the nature of science). Naturwissenschaften im Unterricht - Physik, 21(116), S. 51.

Höttecke, D. (2009). The perception of conception. Public Science Review: Science and Technology, 4: 95; Reprint in Pantaneto 43 (2011), retrieved at <http://www.pantaneto.co.uk/issue43/hottecke.htm> (21.06.11), [http://www.publicservice.co.uk/article.asp?publication=Science%20and%20Technology&id=397&content\\_name=Education%20and%20innovation&article=12653](http://www.publicservice.co.uk/article.asp?publication=Science%20and%20Technology&id=397&content_name=Education%20and%20innovation&article=12653) (07.07.2010).

Höttecke, D. (2009). HIPST - History and Philosophy in Science Teaching. Public Science Review: Science and Technology, 4: 96.

Höttecke, D., Maiseyenko, V., Rethfeld, J., & Mrochen, M. (2009). Den Treibhauseffekt verstehen - ein Lernzirkel (Understanding the Greenhouse Effect Collaborativly). Naturwissenschaften im Unterricht - Physik, 20 (111/112): 24-36.

Teichmann, J. & Höttecke, D. (2009). Das Fernrohr Galileis. Materialien für Unterricht zur Wissenschaftsgeschichte und zum Nachdenken über die Natur der Naturwissenschaften (Galileo's telescope. Materials for teaching and learning with the history of science and about reflecting on the nature of science). Naturwissenschaften im Unterricht - Physik, 20 (103), S. 18-22.

Höttecke, D. (2008). Was ist Naturwissenschaft? Physikunterricht über die Natur der Naturwissenschaften (What does science mean? The nature of science in physics education). Naturwissenschaften im Unterricht - Physik, 19 (Heft 103), 4-11.

Rieß, F., & Höttecke, D. (2008). Wissenschaft oder Humbug? Unerklärliches als Gegenstand des Unterrichts über die Natur der Naturwissenschaften (Science or bosh? The unexplainable as a topic for teaching about the nature of science). Naturwissenschaften im Unterricht - Physik, 19 (103), 44-47.

Höttecke, D., & Rieß, F. (2007). Rekonstruktion der Vorstellungen von Physikstudierenden über die Natur der Naturwissenschaften - eine explorative Studie (Reconstructing university students' beliefs about the nature of science - an explorative study). Physik und Didaktik in Schule und Hochschule, 6 (1), 1-14, <http://www.phydid.de/index.php/phydid/article/view/51> (12.11.2010).

Höttecke, D., & Sczesny, C. (2007). "Versuch macht klug" - Kinder am Beginn des naturwissenschaftlichen Fachunterrichts (Learning with experiments- children as beginners in science). Lernchancen, 10 (57), S.21-35.

Schecker, H., & Höttecke, D. (2007). Aufgaben zum Kompetenzbereich Bewerten (Student centered exercises on judgement and decision-making). *Naturwissenschaften im Unterricht - Physik*, 18, Nr. 97, S. 29-36.

Höttecke, D. (2001). Die Vorstellungen von Schülern und Schülerinnen von der "Natur der Naturwissenschaften" (Students' beliefs on the nature of science). *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 7, S. 7-23.

Höttecke, D. (2000). How and what can we learn from replicating historical experiments? A case study. *Science & Education*, 9(4), 343-362.

## Books and Edition of Conference Proceedings

Eilks, I., Feierabend, T., Hößle, C., Höttecke, D., Menthe, J., Mrochen, M., & Oelgeklaus, H. (Hrsg.) (2011). *Der Klimawandel vor Gericht. Materialien für den Fach- und Projektunterricht*. Köln: Aulis-Verlag.

Höttecke, D. (Ed.) (2011). *Naturwissenschaftliche Bildung als Beitrag zur Gestaltung partizipativer Demokratie*. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Potsdam 2010. Münster: LIT-Verlag .

Höttecke, D. (ed.) (2010). *Entwicklung naturwissenschaftlichen Denkens zwischen Phänomen und Systematik (Development of scientific thinking between phenomenon and systematization)*. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Dresden 2009. Münster: LIT-Verlag.

Höttecke, D. (ed.) (2009). *Chemie- und Physikdidaktik für die Lehramtsausbildung (Didactics of Chemistry and Physics for Teacher Training)*. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Schwäbisch Gmünd 2008. Münster: LIT-Verlag.

Höttecke, D. (ed.) (2008). *Kompetenzen, Kompetenzmodelle, Kompetenzentwicklung*. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Essen 2007 (Competences, competence models, competence development. Proceedings of the Association for the Didactics of Chemistry and Physics). Münster: LIT-Verlag .

Höttecke, D. (Hrsg.) (2007). *Naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich*. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik, Jahrestagung in Bern 2006 (Comparing science teaching on international scale. Proceedings of the Association for the Didactics of Chemistry and Physics). Bd. 33, Münster: LIT- Verlag, [http://books.google.de/books?id=8P48VPSvMfoC&printsec=titlepage&vq=h%C3%B6ttecke&dq=hoettecke&source=gbs\\_toc\\_s&cad=1](http://books.google.de/books?id=8P48VPSvMfoC&printsec=titlepage&vq=h%C3%B6ttecke&dq=hoettecke&source=gbs_toc_s&cad=1) (13.05.2008).

Gropengießer, H., Stäudel, L., Höttecke, D., & Nielsen, T. (2006). *Mit Aufgaben lernen (Learning with student centred exercises)*. Seelze: Friedrich-Verlag.

Hößle, C., Höttecke, D., & Kircher, E. (ed.) (2004). *Lehren und Lernen über die Natur der Naturwissenschaften - Wissenschaftspropädeutik für die Lehrerbildung und die Schulpraxis (Teaching and learning about the nature of science - propaedeutics of science for teacher training and school science education)*. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.

Höttecke, D. (2001). *Die Natur der Naturwissenschaften historisch verstehen. Fachdidaktische und wissenschaftshistorische Untersuchungen (Understanding the nature of science historically. Didactical and historical investigations)*. Berlin: Logos-Verlag, Diss..

## Articles in Books

Heering, P. & Höttecke, D. (in Vorbereitung). *Historical-Investigative Approaches in Science Teaching*. In M. Matthews, *International Handbook of Research in History, Philosophy and Science Teaching*, Springer.

Höttecke, D. (im Druck). *In der Schule mit Geschichte über Naturwissenschaften lernen. Begründungen*,

Probleme, Strategien und ein Beispiel. In O. Breidbach, P. Heering, M. Markert, & H. Weber (Hrsg.), Experimentelle Wissenschaftsgeschichte in didaktischer Praxis?".

Eilks, I., Hößle, C., Höttecke, D., Menthe, J. (2011). Der Klimawandel und die Bedeutung von Bewertungskompetenz für gesellschaftliche Teilhabe und allgemeine Bildung. In I. Eilks, T. Feierabend, C. Hößle, D. Höttecke, J. Menthe, M. Mrochen, & H. Oelgeklaus (Hrsg.), Der Klimawandel vor Gericht. Unterrichtsmaterialien für den Fachunterricht oder fächerübergreifende Projekte (S. 7--16). Köln: Aulis-Verlag.

Eilks, I., Hößle, C., Höttecke, D., Menthe, J., Feierabend, T., Mrochen, M., & Oelgeklaus, H. (2011). Die Nutzung der Materialien zur Schulung von Bewertungskompetenz im Unterricht verschiedener Fächer. In I. Eilks, T. Feierabend, C. Hößle, D. Höttecke, J. Menthe, M. Mrochen, & H. Oelgeklaus (Hrsg.), Der Klimawandel vor Gericht. Unterrichtsmaterialien für den Fachunterricht oder fächerübergreifende Projekte (S. 25-32). Köln: Aulis-Verlag.

Heering, P., & Höttecke, D. (2011). Was ist Physik? (S. 9-15) (What is Physics?). In H. Wiesner, H. Schecker & M. Hopf, Physikdidaktik Kompakt, Aulis-Verlag.

Höttecke, D. (2011). Rollen- und Planspiele zur Schulung von Bewertungskompetenz. In I. Eilks, T. Feierabend, C. Hößle, D. Höttecke, J. Menthe, M. Mrochen, & H. Oelgeklaus (Hrsg.), Der Klimawandel vor Gericht. Unterrichtsmaterialien für den Fachunterricht oder fächerübergreifende Projekte (S. 17-24). Köln: Aulis-Verlag.

Höttecke, D. & Menthe, J. (2011). Ein Rollen- oder Planspiel reflektieren. In I. Eilks, T. Feierabend, C. Hößle, D. Höttecke, J. Menthe, M. Mrochen, & H. Oelgeklaus (Hrsg.), Der Klimawandel vor Gericht. Unterrichtsmaterialien für den Fachunterricht oder fächerübergreifende Projekte (S. 235-240). Köln: Aulis-Verlag.

Höttecke, D. & Mrochen, M. in Zusammenarbeit mit Bengelsdorf, S., de Beck, R., Köhler, U., Kröger, M., Menge, S., Rethfeld, J. & Schrutek, N. (2011). Die Argumente-Kommode zur Vorbereitung von Rollen in Rollen- und Planspielen. In I. Eilks, T. Feierabend, C. Hößle, D. Höttecke, J. Menthe, M. Mrochen, & H. Oelgeklaus (Hrsg.), Der Klimawandel vor Gericht. Unterrichtsmaterialien für den Fachunterricht oder fächerübergreifende Projekte (S. 133-136). Köln: Aulis-Verlag.

Höttecke, D. & Mrochen, M. in Zusammenarbeit mit Bengelsdorf, S., de Beck, R., Köhler, U., Kröger, M., Menge, S., Rethfeld, J. & Schrutek, N. (2011). Planspiel "Flugobst". In I. Eilks, T. Feierabend, C. Hößle, D. Höttecke, J. Menthe, M. Mrochen, & H. Oelgeklaus (Hrsg.), Der Klimawandel vor Gericht. Unterrichtsmaterialien für den Fachunterricht oder fächerübergreifende Projekte (S. 175-194). Köln: Aulis-Verlag.

Höttecke, D. & Oelgeklaus, H. in Zusammenarbeit mit Heiting, S., Tietje, N., Roder, J., Fath, S. & Klimahaus Bremerhaven 8° Ost (2011). Standbilder und Statue bauen zum Klimawandel. Didaktisch-methodische Hinweise. In I. Eilks, T. Feierabend, C. Hößle, D. Höttecke, J. Menthe, M. Mrochen, & H. Oelgeklaus (Hrsg.), Der Klimawandel vor Gericht. Unterrichtsmaterialien für den Fachunterricht oder fächerübergreifende Projekte (S. X127-132). Köln: Aulis-Verlag.

Höttecke, D., & Heering, P. (2011). Unterrichtskonzeptionen (S. 78-87) (Conceptions of Teaching). In H. Wiesner, H. Schecker & M. Hopf, Physikdidaktik Kompakt, Aulis-Verlag.

Leisen, J., & Höttecke, D. (2011). Leistungsmessung und Schülerbeurteilung (S. 63-71) (Performance measurement and assessment). In H. Wiesner, H. Schecker & M. Hopf, Physikdidaktik Kompakt, Aulis-Verlag.

Mrochen, M. & Höttecke, D. in Zusammenarbeit mit Bengelsdorf, S., de Beck, R., Köhler, U., Kröger, M., Menge, S., Rethfeld, J. & Schrutek, N. (2011). Lehrervortrag mit Poster. Didaktisch-methodische Hinweise. In I. Eilks, T. Feierabend, C. Hößle, D. Höttecke, J. Menthe, M. Mrochen, & H. Oelgeklaus (Hrsg.), Der Klimawandel vor Gericht. Unterrichtsmaterialien für den Fachunterricht oder fächerübergreifende Projekte (S. 35-36). Köln: Aulis-Verlag.

Mrochen, M. & Höttecke, D. in Zusammenarbeit mit Bengelsdorf, S., de Beck, R., Köhler, U., Kröger, M., Menge, S., Rethfeld, J. & Schrutek, N. (2011). Entstehung von natürlichem und anthropogenem Treibhauseffekt in einem Lernzirkel. In I. Eilks, T. Feierabend, C. Hößle, D. Höttecke, J. Menthe, M. Mrochen, & H. Oelgeklaus (Hrsg.), Der Klimawandel vor Gericht. Unterrichtsmaterialien für den Fachunterricht oder fächerübergreifende Projekte (S. 85-98). Köln: Aulis-Verlag.

Schecker, H., & Höttecke, D. (2011). Internationale Schulleistungsstudien (S. 132-137) (International Assessment Studies). In H. Wiesner, H. Schecker & M. Hopf, Physikdidaktik Kompakt, Aulis-Verlag.

Höttecke, D. (2010). Learning Physics with History and Philosophy of Science. On Effective Implementation Strategies for an Old Approach in School Science Teaching in Europe . In GARCIA, N.M.D. A Pesquisa em Ensino de Física e a sala de aula: articulações necessárias. São Paulo: SBF.

Höttecke, D.; Hößle, C.; Eilks, I.; Menthe, J.; Mrochen, M.; Oelgeklaus, H.; & Feierabend, T. (2010). Judgment and Decision-Making about Socio-Scientific Issues: A Fundament for a Cross-Faculty Approach towards Learning about Climate Change. In I. Eilks & B. Ralle (Eds.), Contemporary science education- implications from science education research about orientations, strategies and assessment. A collection of invited papers inspired by the 20th Symposium on Chemical and Science Education held at the University of Bremen, 27-29 May 2010 (pp. 179-191), Shaker-Verlag.

Oelgeklaus, H., Hößle, C., Höttecke, D., Eilks, I., Feierabend, T., Menthe, J., & Mrochen, M. (2010). "Der Klimawandel vor Gericht": Von Flugobst, pupsenden Kühen und Soja im Tank ("Climate change appears in court"). In M. Fansa & C. Ritzau (Hg.), Kalte Zeiten - Warme Zeiten: Klimawandel(n) in Norddeutschland. Begleitschrift zur Sonderausstellung des Landesmuseums für Natur und Mensch Oldenburg vom 30. April bis zum 01. August 2010. Darmstadt: Primus-Verlag, 128-131.

Höttecke, D. (2007). Historisch orientierter Physikunterricht (Teaching physics with history). In S. Mikelskis-Seifert & T. Rabe (Hrsg.), Physikmethodik. Handbuch für die Sekundarstufe I und II. Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor.

Heise, F., & Höttecke, D. (2006). Schwimmen oder sinken? Einen Fachbegriff erarbeiten. In H. Gropengießer, L. Stäudel, D. Höttecke & T. Nielsen, Mit Aufgaben lernen. Seelze: Friedrich-Verlag.

Höttecke, D. (2006). Mir geht ein Licht auf. Naturwissenschaft und Technik im Alltag erkennen. In H. Gropengießer, L. Stäudel, D. Höttecke & T. Nielsen, Mit Aufgaben lernen. Seelze: Friedrich-Verlag.

Höttecke, D. (2006). Eine anziehende Wirkung. Phänomene ordnen – Phänomengrenzen erkennen. In H. Gropengießer, L. Stäudel, D. Höttecke & T. Nielsen, Mit Aufgaben lernen. Seelze: Friedrich-Verlag.

Höttecke, D. (2006). Technik die begeistert. Struktur-Funktions-Beziehungen erkennen. In H. Gropengießer, L. Stäudel, D. Höttecke & T. Nielsen, Mit Aufgaben lernen. Seelze: Friedrich-Verlag.

Höttecke, D. (2006). Vom Messen in Maßen. Den Umgang mit der Fachsprache trainieren. In H. Gropengießer, L. Stäudel, D. Höttecke & T. Nielsen, Mit Aufgaben lernen. Seelze: Friedrich-Verlag.

Höttecke, D. (2006). Mit dem Fahrrad unterwegs. Einen Versuch entwickeln. In H. Gropengießer, L. Stäudel, D. Höttecke & T. Nielsen, Mit Aufgaben lernen. Seelze: Friedrich-Verlag.

Höttecke, D., & Heise, F. (2006). Die Raketen-Startmaschine. Systeme beschreiben und beurteilen. In H. Gropengießer, L. Stäudel, D. Höttecke & T. Nielsen, Mit Aufgaben lernen. Seelze: Friedrich-Verlag.

Höttecke, D. (2004). Wissenschaftsgeschichte im naturwissenschaftlichen Unterricht (History of science in science education). In C. Hössle, D. Höttecke & E. Kircher (Hrsg.), Lehren und Lernen über die Natur der Naturwissenschaften - Wissenschaftspropädeutik für die Lehrerbildung und die Schulpraxis, Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren, S. 43-56.

Höttecke, D. (2004). Schülervorstellungen über die "Natur der Naturwissenschaften". In C. Hössle, D. Höttecke & E. Kircher, Lehren und Lernen über die Natur der Naturwissenschaften - Wissenschaftspropädeutik für die Lehrerbildung und die Schulpraxis, Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren, S. 264-277.

Höttecke, D. (2004). Zur pädagogischen Dimension des Physikunterrichts. Was bedeutet Physikverstehen? (On the pedagogical dimension of teaching physics. On what it means to understand physics?). In A. Bonnet & S. Breidbach (Hrsg.), Didaktiken im Dialog. Konzepte des Lehrens und Wege des Lernens im bilingualen Sachfachunterricht. Mehrsprachigkeit in Schule und Unterricht, Band 2. Frankfurt/M.: Peter Lang Verlag, 265-276.

Höttecke, D. (2002). Die Natur der Naturwissenschaften historisch verstehen. In R. Brechel (Hrsg.), Zur Didaktik der Physik und Chemie. Probleme und Perspektiven. Vorträge auf der Tagung für Didaktik der Physik/Chemie in Dortmund, September 2001. Alsbach: Leuchtturm-Verlag, S. 53-67.

Höttecke, D. (2000). Die experimentelle Tätigkeit Michael Faradays (The experimental work of Michael Faraday). In Chr. Meinel (Hrsg.), Instrument - Experiment: Historische Studien (S. 360-368).

## Edition of Journal Special Issues

Höttecke, D. & Seroglou, F. (eds.) (in print). History and Philosophy in Science Teaching - A European Project. Science & Education, special issue.

Höttecke, D. (Hrsg.) (2011). Themenheft "Physik historisch verstehen" (Special issue: Understanding physics with history). Naturwissenschaften im Unterricht - Physik, 22 (Heft 126).

Höttecke, D. (Hrsg.) (2010). Themenheft "Forschend-Entdeckendes Lernen" (Special issue: Inquiry Learning). Naturwissenschaften im Unterricht - Physik, 21 (Heft 119).

Höttecke, D. (Hrsg.) (2008). Themenheft "Was ist Physik - Über die Natur der Naturwissenschaften unterrichten" (Special issue: What does physics mean? - Teaching about the nature of science). Naturwissenschaften im Unterricht - Physik, 19 (Heft 103).

## Articles in Conference Proceedings

Henke, A. & Höttecke, D. (im Druck). Lernen über die Natur der Naturwissenschaften. Forschendes Lernen und historische Fallstudien im Vergleich. In S. Bernholt (Hrsg.), Konzepte fachdidaktischer Strukturierung für den Unterricht (S. XXX). Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Oldenburg 2011. Münster: LIT-Verlag .

Höttecke, D. & Henke, A. (im Druck). Constructing HPS-Based Case Studies for Teaching and Learning Science: Stephen Gray and Electric Conduction on the Wrong Track. Paper presented at the Eleventh International History, Philosophy, Sociology & Science Teaching Conference (IHPST), Thessaloniki, Greece, July 01 - 05, 2011.

Mrochen, M. & Höttecke, D. (im Druck). Lehrertypen im Umgang mit Bewertungskompetenz. In S. Bernholt (Hrsg.), Konzepte fachdidaktischer Strukturierung für den Unterricht (S. XXX). Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Oldenburg 2011. Münster: LIT-Verlag .

Höttecke, D.; Lichtenstern, H.; Melle, I.; Parchmann, I.; Ralle, B., & Rumann, S. (2011). Workshopbericht: Fachdidaktisches Publizieren in der deutschen Zeitschriftenlandschaft. In D. Höttecke (Hrsg.): Naturwissenschaftliche Bildung als Beitrag zur Gestaltung partizipativer Demokratie. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Potsdam 2010. Münster: LIT-Verlag, S. 462-464.

Mrochen, M. & Höttecke, D. (2011). Ein fachkultureller Zugang zu Bewertungskompetenz. In D. Höttecke (Hrsg.), Naturwissenschaftliche Bildung als Beitrag zur Gestaltung partizipativer Demokratie. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Potsdam 2010. Münster: LIT-Verlag, S. 291 - 293.

Henke, A., & Höttecke, D. (2010). Lernen über die Natur der Naturwissenschaften - Vergleichende Untersuchung der Wirkung expliziter Reflektion in historischen Fallstudien & forschendem Lernen. In D. Höttecke (ed.) (2010), Entwicklung naturwissenschaftlichen Denkens zwischen Phänomen und Systematik. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Dresden 2009. Münster: LIT-Verlag..

Höttecke, D. & Henke, A. (2010). Looking Back into the Future: Lessons from HIPST about Implementing

History and Philosophy in Science Teaching. Paper presented at the "History and Philosophy in Science Teaching Conference", University of Kaiserslautern / Germany, March 11-14, 2010, <http://www.hipst.uni-hamburg.de/archive/Hoettecke.pdf> (04.10.2010).

Höttecke, D., & Mrochen, M. (2010). Der Klimawandel vor Gericht - Ein Projekt zur Förderung ökologischer Bewertungskompetenz von Jugendlichen: Erste Ergebnisse der Arbeitsgruppe Physik. In D. Höttecke (ed.) (2010), *Entwicklung naturwissenschaftlichen Denkens zwischen Phänomen und Systematik*. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Dresden 2009. Münster: LIT-Verlag.

Höttecke, D., Henke, A., & Rieß, F. (2010). Let's do it together! A Collaborative Project of Researchers and Practitioners on Implementing History and Philosophy in Science Teaching. Paper presented at the NARST conference in Philadelphia/USA 20-24 March 2010, conference CD.

Mrochen, M., & Höttecke, D. (2010). Einstellungen und Vorstellungen von Lehrkräften zum Kompetenzbereich Bewertung. In D. Höttecke (ed.), *Entwicklung naturwissenschaftlichen Denkens zwischen Phänomen und Systematik*. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Dresden 2009. Münster: LIT-Verlag..

Henke, A., Höttecke, D., & Rieß, F. (2009). Case Studies for Teaching and Learning with History and Philosophy of Science: Exemplary Results of the HIPST project in Germany. Paper presented at the Tenth International History, Philosophy, Sociology & Science Teaching Conference (IHPST), South Bend, USA 2009, June 24 - 28, 2009, <http://www.nd.edu/~ihpst09/papersgiven.html> (10.06.2011).

Höttecke, D. (2009). An Analysis of Status and Obstacles of Implementation of History and Philosophy of Science in Science Education. In M. F. TAŞAR & G. ÇAKMAKCI (eds.), *Contemporary Science Education Research: International Perspectives. A Collection of Papers Presented at ESERA 2009 Conference*, pp. 217 -226, Ankara Turkey: Pegem Akademi, [http://www.esera2009.org/books/Book3\\_CSER\\_Intl\\_Pers.pdf](http://www.esera2009.org/books/Book3_CSER_Intl_Pers.pdf) (13.04.2010).

Höttecke, D., & Rieß, F. (2009). Developing and Implementing Case Studies for Teaching Science with the Help of History and Philosophy. Framework and Critical Perspectives on "HIPST" - a European Approach for the Inclusion of History and Philosophy in Science Teaching. Paper presented at the Tenth International History, Philosophy, Sociology & Science Teaching Conference (IHPST), South Bend, USA 2009, June 24 - 28, 2009, <http://www.nd.edu/~ihpst09/papersgiven.html> (10.06.2011).

Höttecke, D., Eilks, I., Feierabend, T., Mrochen, M., Hößle, C., Menthe, J., & Kellinghaus, H. (2009). Der Klimawandel vor Gericht: Die Förderung ökologischer Bewertungskompetenz von Jugendlichen (Climat Change appears in Court: Education for Sustainable Development). In D. Höttecke (Hrsg.), *Chemie- und Physikdidaktik für die Lehramtsausbildung*. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Schwäbisch Gmünd 2008. Münster: LIT-Verlag, 413-415.

Höttecke, D., Eilks, I., Hößle, C., Menthe, J., Feierabend, T., Kellinghaus, H., & Mrochen, M. (2009). BNE in der Sekundarstufe – Planspiele als Lernansatz mit Alltags- und Ich-Bezug Bewertungskompetenz und Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Sekundarstufe (Education for Sustainable Development in Secondary School - Management Games as an Approach for the Development of Competencies of Judgement in Contexts of Everyday Life). In: F. Brickwede, & A. Bittner (Hrsg.), *Kindheit und Jugend im Wandel! Umweltbildung im Wandel? : 14. Internationale Sommerakademie St. Marienthal*. Berlin: Erich-Schmidt-Verlag.

Höttecke, D., Rieß, F., Henke, A., & Engels, W. (2009). Natur der Naturwissenschaften mit Geschichte und Philosophie lernen (Learning about the Natur of Science with History and Philosophy of Science). In D. Höttecke (Hrsg.), *Chemie- und Physikdidaktik für die Lehramtsausbildung*. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Schwäbisch Gmünd 2008. Münster: LIT-Verlag, 416-418.

Mrochen, M., Höttecke, D., Eilks, I., Hößle, C., Menthe, J., Kellinghaus, H., & Feierabend, T. (2009). Bewerten im Fächervergleich. Wie verstehen Lehrkräfte verschiedener Fächer den Kompetenzbereich Bewerten. In V. Nordmeier & H. Grötzbauch (Hrsg.), *Tagungs-CD der DPG-Tagung 2009 in Bochum*.

Höttecke, D. (2008). Fachliche Klärung des Experimentierens (On what it means to do an experiment in science). In D. Höttecke (Hrsg.): *Kompetenzen, Kompetenzmodelle, Kompetenzentwicklung*. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Essen 2007. Münster: LIT-Verlag .

Höttecke, D., & Rieß, F. (2008). HIPST – History and Philosophy in Science Teaching. Ein EU-Projekt zur Unterrichtsentwicklung (HIPST - History and Philosophy in Science Teaching. A EU-Project for the Development of Science Education). In V. Nordmeier (Hrsg.), DPG-Fachverband Didaktik (Hrsg.): Didaktik der Physik-Physikertagung 2008, Tagungs-CD.

Wagner, E., Höttecke, D., Lembens, A., Priemer, B., Rehm, M., & Wellensiek, A. (2008). Workshop „Nature of Science“ (NOS) in der Lehrerbildung (Workshop "nature of science " (NOS) in teacher training). In D. Höttecke (Hrsg.): Kompetenzen, Kompetenzmodelle, Kompetenzentwicklung. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Essen 2007. Münster: LIT-Verlag, 433-435.

Höttecke, D. (2007). Learning physics in a civil society: The role of teaching and learning about the nature of science. Paper presented on the International Conference on Physics Education - Building Careers with Physics, Marrakech.

Höttecke, D., & Rieß, F. (2007). How Do Physics Teacher Students Understand the Nature of Science? An Explorative Study of a Well Informed Investigational Group. Paper presented at the Ninth International History, Philosophy, Sociology & Science Teaching Conference (IHPST), Calgary, Canada 2007, June 28 - 31, 2007, <http://www.ucalgary.ca/ihpst07/proceedings/IHPST07%20papers/124%20hoettecke.pdf> (20.01.2008).

Höttecke, D. (2006). Studierende und die Natur der Naturwissenschaften. In A. Pitton (Hrsg.), Lehren und Lernen mit Neuen Medien. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung der GDCP in Paderborn 2005, Münster: LIT-Verlag, S. 287-289.

Höttecke, D. (2006). Kompetenz und Bildung – Ein Vermittlungsversuch (Competence and formation - a mediation attempt). In DPG-Fachverband Didaktik (Hrsg.), Didaktik der Physik- Physikertagung 2006, Tagungs-CD.

Höttecke, D. (2005). Die Vorstellungen von Physikstudierenden über die Natur der Naturwissenschaften. In V. Nordmeier (Hrsg.), DPG-Fachverband Didaktik (Hrsg.): Didaktik der Physik- Physikertagung 2005, Tagungs-CD.

Höttecke, D. (2004). Interessensteigerung im Physikunterricht der zehnten Klasse mit "Formel X"? (Increasing tenth graders' interests in physics with "formular X"). In A. Pitton (Hrsg.), Chemie- und physikdidaktische Forschung und naturwissenschaftliche Bildung. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung der GDCP in Berlin 2003. Münster: Lit-Verlag, S. 244-246.

Höttecke, D. (2003). Elektrostatik und ihre Geschichte im Physikunterricht (Electrostatics and its history in physics education). In A. Pitton (Hrsg.), Außerschulisches Lernen in Physik und Chemie. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Flensburg 2002. Münster: Lit-Verlag, S. 311-313.

Höttecke, D. (2002). Zum Verhältnis von physikalischem Forschungsexperiment und Schulversuch (On the relation of experiments in scientific research and physics teaching). In R. Brechel (Hrsg.), Zur Didaktik der Physik und Chemie. Probleme und Perspektiven. Vorträge auf der Tagung für Didaktik der Physik/Chemie in Dortmund, September 2001. Alsbach: Leuchtturm-Verlag, S. 257-259.

Höttecke, D. (1997). Und es bewegt sich... Was man aus der Arbeit mit Replikationen historischer Experimente lernen kann - eine Fallstudie (And it does move... What can we learn from the work with historical replications - a case study). In A. Dally; T. Nielsen & F. Rieß (Hrsg.), Geschichte und Theorie der Naturwissenschaften im Unterricht. Ein Weg zur naturwissenschaftlich-technischen Alphabetisierung? (S. 282-302). Reihe Loccumer Protokolle 53/96.

Höttecke, D. (1997). Experimentieren wie ein Faraday. oder Wie man durch die Replikation historischer Experimente Naturwissenschaft verstehen kann - eine Fallstudie. in: DPG-Fachverband Didaktik (Hrsg.): Didaktik der Physik- Physikertagung 1997, S. 706-711.

Höttecke, D. (1997). Elektrizität und Bewegung. Ein historisch orientierter Weg zum Verständnis einiger Phänomene und Zusammenhänge der Elektrizitätslehre und ihrer Anwendung. In H. Behrendt, Zur Didaktik der Physik und Chemie. Probleme und Perspektiven. Vorträge auf der Tagung für Didaktik der Physik/Chemie in Bremen September 1996, Alsbach: Leuchtturm-Verlag, S. 287-289.

Höttecke, D. (1996). Gehen Kraftlinien um die Ecke? oder Wie man Physikgeschichte handelnd nachvollzieht. In: H. Behrendt (Hrsg.): Zur Didaktik der Physik und Chemie. Probleme und Perspektiven. Vorträge auf der Tagung für Didaktik der Physik und Chemie in Dresden, September 1995, Alsbach: Leuchtturm-Verlag, S. 264-266.

## Polycopies

Höttecke, D. (2002). Vom Sehen zur Optik. Ein Unterrichtsversuch in einer 8. Klasse nach dem Modell der Didaktischen Rekonstruktion (From vision to optics: teaching eight graders according to the model of didactical reconstruction). Oldenburg: ZPB.

Höttecke, D. (2001). Vom Sehen zur Optik. Ein Unterrichtsversuch in einer 8. Klasse nach dem Modell der Didaktischen Rekonstruktion. Oldenburg, Schriftliche Hausarbeit zur Zweiten Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien, unveröf..

Höttecke, D. (1993). Ausgewählte Experimente Faradays zum Feldbegriff. Rekonstruktion und Replikation. Oldenburg, unveröf. Examensarbeit.

## Film

Engels, W., Rieß, F., Höttecke, D., Henke, A., Steiner, E., Launus, A., Dettmers, A., Steiner, R. & Reebosound (2011). Fiktiver Dialog zwischen Aristoteles und Galilei zu Fragen der Astronomie und des wahren Weltsystems. , <http://www.youtube.com/watch?v=SZOdeFYooyU> (09.12.2011).

Ahrens, E.; Engels, W.; Henke, A., Höttecke, D., Launus, A.,; Materia, S.; Riess, F.; & Steiner, R.; Tuschoff, K.; Wendel, N. (2010). Szenischer Dialog zwischene Aristoteles und Galilei: Über den freien Fall und die Rolle der Mathematik in der Naturwissenschaft (Scenic dialogue between Aristotle and Galilei: About free fall and the role of mathematics in science). defacto gmbh, <http://www.youtube.com/user/HIPSTTUBE> (12.11.2010).

Ahrens, E.; Engels, W.; Henke, A., Höttecke, D., Launus, A.,; Materia, S.; Riess, F.; & Steiner, R.; Tuschoff, K.; Wendel, N. (2010). Szenischer Dialog zwischene Aristoteles und Galilei über Idealisierung und Trägheit (Scenic dialogue between Aristotle and Galilei about idealization and inertia). defacto gmbh, <http://www.youtube.com/user/HIPSTTUBE> (12.11.2010).

Ahrens, E.; Engels, W.; Henke, A., Höttecke, D., Launus, A.,; Materia, S.; Riess, F.; & Steiner, R.; Tuschoff, K.; Wendel, N. (2010). Szenischer Dialog zwischene Aristoteles und Galilei: Gedankenexperiment freier Fall (Scenic dialogue between Aristotle and Galilei: thought experiment free fall). defacto gmbh, <http://www.youtube.com/user/HIPSTTUBE> (12.11.2010).

Engels, W.; Henke, A., Höttecke, D., Riess, F.; & Steiner, R. (2010). Elektrische und magnetische Anziehung unter der Lupe: William Gilbert (Separating electrical and magnetic attraction under the magnifying glass of experiment: William Gilbert). defacto gmbh, <http://www.youtube.com/user/HIPSTTUBE> (12.11.2010).

Engels, W.; Henke, A., Höttecke, D., Riess, F.; & Steiner, R. (2010). Elektrische Leitung auf dem Holzweg: Stephen Gray (Electric conduction on the wrong track: Stephen Gray). defacto gmbh, <http://www.youtube.com/user/HIPSTTUBE> (12.11.2010).

Engels, W.; Henke, A., Höttecke, D., Riess, F.; & Steiner, R. (2010). Was ist Bewegung? Das Beispiel des Fallgesetzes (Moving bodies: the law of free fall). defacto gmbh, <http://www.youtube.com/user/HIPSTTUBE> (12.11.2010).

Engels, W.; Henke, A., Höttecke, D., Riess, F.; & Steiner, R. (2010). Elektrische Abstoßung und wissenschaftliche Instrumente: Otto von Guericke und die Schwefelkugel (Electric repulsion and scientific instruments: Otto von Guericke and the sulphur ball). defacto gmbh, <http://www.youtube.com/user/HIPSTTUBE>

(12.11.2010).

Engels, W.; Henke, A., Höttecke, D., Riess, F.; & Steiner, R. (2010). Szenischer Dialog zwischen Aristoteles und Galilei: Die Lehre des Aristoteles (Scenic dialogue between Aristotle and Galilei: Aristotle's ideas). defacto gmbh, <http://www.youtube.com/user/HIPSTTUBE> (12.11.2010).