

Literaturliste zur Lerneinheit „Gender in Technoscientific Literacy“ aus dem Portal Gendering MINT digital

Information zur Literaturliste: Diese Literaturliste wurde zusammengestellt auf Basis der Inhalte der Lerneinheit „Gender in Technoscientific Literacy“ im Portal Gendering MINT digital.

Kurzbeschreibung der Lerneinheit: Diese Lerneinheit wirft einen Blick auf die ‚Natur‘ der Naturwissenschaften (Nature of Science) und der Technik (Nature of Technology) und zeigt die Verwobenheit von Geschlecht mit den Natur- und Technikwissenschaften (Technoscience) auf. Sie bietet einen Zugang zur bildungswissenschaftlichen Scientific Literacy und Technology Literacy, verbindet diese mit der feministischen Naturwissenschafts- und Technikforschung und hat dabei stets Geschlecht mit im Fokus.

Link zur Lerneinheit: <https://www2.hu-berlin.de/genderingmintdigital/tsl/index.html>

Inhalt

1. Kapitel "Gender & Nature of Science"	2
2. Kapitel " Gender & Nature of Technology"	6
3. Kapitel "Gender & Technoscience“	7

1. Kapitel "Gender & Nature of Science"

Abd-El-Khalick, Fouad (2012): Examining the Sources for our Understandings about Science: Enduring confluences and critical issues in research on nature of science in science education. In: International Journal of Science Education 34 (3), 353-374.

<https://doi.org/10.1080/09500693.2011.629013>.

Allchin, Douglas (2013): Teaching the Nature of Science. Perspectives & Resources. Saint Paul, Minnesota: SHiPS Education Press.

Born, Barbara/Gebhard, Ulrich (2005): Intuitive Vorstellungen und explizite Reflexion — Zur Bedeutung von Alltagsphantasien in Lernprozessen zur Bioethik. In: Schenk, Barbara (Hg.): Bausteine einer Bildungsgangtheorie. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 255-271. doi:10.1007/978-3-322-80754-0_14.

Bybee, Rodger W. (2008): Scientific Literacy, Environmental Issues, and PISA 2006: The 2008 Paul F-Brandwein Lecture. In: Journal of Science Education and Technology 17 (6), 566-585. doi:10.1007/s10956-008-9124-4.

Costa, Rosa/Mendel, Iris (Hg.): Tatsächlich. Feministische Zugänge zu Wissenschaft vermitteln. Wien: Universität Wien. https://genderplanet.univie.ac.at/sites/default/files/docs/lehrbuch_CSL_Tatsaechlich.pdf

Costa, Rosa/Mendel, Iris (2016): Zwischen Anpassung und Widerstand: Critical Science Literacy in der Wissensgesellschaft. In: Magazin erwachsenenbildung.at 28 (3). <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-123326>.

Daston, Lorraine (2001): Wunder, Beweise und Tatsachen. Zur Geschichte der Rationalität. Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verlag.

Dittmer, Arne/Gebhard, Ulrich (2015): Intuitions About Science, Technology, and Nature: A Fruitful Approach to Understand Judgments About Socio-Scientific Issues. In: Kahveci, Murat/Orgill, MaryKay (Hg.): Affective Dimensions in Chemistry Education. Heidelberg: Springer, 89-104. doi:10.1007/978-3-662-45085-7_5.

Dittmer, Arne/Gebhard, Ulrich/Höttecke, Dietmar/Menthe, Jürgen (2016): Ethisches Bewerten im Naturwissenschaftlichen Unterricht: Theoretische Bezugspunkte. In: Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften 22 (1), 97-108. doi:10.1007/s40573-016-0044-1.

Ebeling, Smilla (2002): Die Fortpflanzung der Geschlechterverhältnisse. Das metaphorische Feld der Parthenogenese in der Evolutionsbiologie. Mössingen-Talheim: Talheimer.

Ebeling, Smilla (2007): Heteronormativität in der Zoologie. In: Hartmann, Jutta/Klesse, Christian/Wagenknecht, Peter/Fritzsche, Bettina/Hackmann, Kristina (Hg.): Heteronormativität:

- Empirische Studien zu Geschlecht, Sexualität und Macht. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 79-93. doi:10.1007/978-3-531-90274-6_6.
- Ebeling, Smilla (2011): Tierisch Menschliche Geschlechter. Mit Tieren Geschlechter bilden. In: Qualbrink, Andrea/Pithan, Annebelle/Wischer, Mariele (Hg.): Geschlechter bilden. Perspektiven für einen genderbewussten Religionsunterricht. Gütersloh: Gütersloher Verlag-Haus, 50-61.
- Ebeling, Smilla (2019): De-Sexing Biology: Zur Vergeschlechtlichung biologisch-körperlicher Strukturen. In: Näser-Lather, Marion/Oldemeier, Anna Lena/Beck, Dorothee (Hg.): Backlash!? Antifeminismus in Wissenschaft, Politik und Gesellschaft. Sulzburg: Ulrike Helmer Verlag, 149-168.
- Ebeling, Smilla/Schmitz, Sigrid (2006): Geschlechterforschung und Naturwissenschaften. Einführung in ein komplexes Wechselspiel. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Erduran, Sibel/Dagher, Zoubeida R. (2014): Reconceptualizing the Nature of Science for Science Education: Scientific Knowledge, Practices and other Family Categories. Dordrecht: Springer Netherlands. doi: 10.1007/978-94-017-9057-4.
- Ertl, Dominik (2010): The Nature of Science: Das Wesen/die Natur der Naturwissenschaften. In: Plus Lucis 1, 5-7. <https://www.univie.ac.at/pluslucis/PlusLucis/101/S05.pdf>.
- Feist, Gregory (2012): Gender, Science, and the Psychology of Science. In: Kumar, Neelam (Hg.): Gender and Science. Studies across Cultures. Delhi: Foundation Books, 61-75. doi:10.1017/UPO9789382264965.005.
- Felt, Ulrike/Nowotny, Helga/Taschwer, Klaus (1995): Wissenschaftsforschung: Eine Einführung. Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Fischler, Helmut/Gebhard, Ulrich/Rehm, Markus (2018): Naturwissenschaftliche Bildung und Scientific Literacy. In: Krüger, Dirk/Parchmann, Ilka/Schecker, Horst (Hg.): Theorien in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung. Berlin, Heidelberg: Springer, 11-29. doi:10.1007/978-3-662-56320-5_2.
- Freise, Gerda (1994): Naturwissenschaft und Allgemeinbildung. In: Kremer, Armin/Rieß, Falk/Stäudel, Lutz (Hg.): Für einen politischen Unterricht von der Natur. Marburg: Redaktionsgemeinschaft Soznat, 43-54.
- Gebhard, Ulrich (2007): Intuitive Vorstellungen und explizite Reflexion. Der Ansatz der Alltagsphantasien. In: Schomaker, Claudia/Stockmann, Ruth (Hg.): Der (Sach-)Unterricht und das eigene Leben. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 102-115.
- Gebhard, Ulrich/Höttecke, Dietmar/Rehm, Markus (2017): Pädagogik der Naturwissenschaften: Ein Studienbuch. Wiesbaden: Springer VS.

- Haidt, Jonathan (2001): The emotional dog and its rational tail: a social intuitionist approach to moral judgment. In: *Psychological Review* 108 (4), 814-834. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.108.4.814>.
- Haraway, Donna (1989): *Primate Visions. Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science*. New York: Routledge.
- Hodson, Derek (2003): Time for action: Science education for an alternative future. In: *International Journal of Science Education* 25 (6), 645-670. <https://doi.org/10.1080/09500690305021>.
- Hodson, Derek/Wong, Siu Ling (2014): From the Horse's Mouth: Why scientists' views are crucial to nature of science understanding. In: *International Journal of Science Education* 36 (16), 2639-2665. doi:10.1080/09500693.2014.927936.
- Höfle, Corinna/Höttecke, Dietmar/Kircher, Ernst (2004): *Lehren und Lernen über die Natur der Naturwissenschaften*. Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.
- Höttecke, Dietmar (2001): Die Vorstellungen von Schülern und Schülerinnen von der "Natur der Naturwissenschaften". In: *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften* 7, 7-23. ftp://ftp.rz.uni-kiel.de/pub/ipn/zfdn/2001/S.7-23_Hoettecke_2001.pdf.
- Keller, Evelyn Fox (1986): *Liebe, Macht und Erkenntnis: Männliche oder weibliche Wissenschaft?* München: Carl Hanser Verlag.
- Klafki, Wolfgang (1994): Konturen eines neuen Allgemeinbildungskonzepts. In: ders.: *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik* (4. Aufl.). Weinheim: Beltz, 267-279.
- Klafki, Wolfgang (2000): Kritisch-konstruktive Pädagogik. Herkunft und Zukunft. In: Eierdanz, Jürgen/Kremer, Armin (Hg.): "Weder erwartet noch gewollt". *Kritische Erziehungswissenschaft und Pädagogik in der Bundesrepublik Deutschland zur Zeit des Kalten Krieges*. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren, 152-178.
- Knorr-Cetina, Karin (1984): *Die Fabrikation von Erkenntnis: Zur Anthropologie der Naturwissenschaft. Zur Anthropologie der Naturwissenschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Koska, Johannes/Krüger, Dirk (2012): Nature of Science-Perspektiven von Studierenden: Schritte zur Entwicklung eines Testinstrumentes: Projektskizze. In: *Erkenntnisweg Biologiedidaktik* 11, 115-127. <https://www.bcp.fu-berlin.de/biologie/arbeitsgruppen/didaktik/Erkenntnisweg/2012/Koska.pdf>.
- Latour, Bruno/Woolgar, Steve (1979): *Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts*. Beverly Hills: Sage.

- Lederman, Norm G./Abd-El-Khalick, Fouad/Bell, Randy L./Schwartz, Rene S. (2002): Views of nature of science questionnaire: Toward valid and meaningful assessment of learners' conceptions of nature of science. In: *Journal of Research in Science Teaching* 39 (6), 497-521. <https://doi.org/10.1002/tea.10034>.
- McComas, William F./Olson, Joanne K. (2002): The Nature of Science in International Science Education Standards Documents. In: McComas, William F. (Hg.): *The Nature of Science in Science Education: Rationales and Strategies*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 41-52. doi:10.1007/0-306-47215-5.
- Osborne, Jonathan/Collins, Sue/Ratcliffe, Mary/Millar, Robin/Duschl, Rick (2003): What "ideas-about-science" should be taught in school science? A Delphi study of the expert community. In: *Journal of Research in Science Teaching* 40 (7), 692-720. doi:10.1002/tea.10105.
- Oszatcz, Kerstin (2011): *Intuition und fachliches Lernen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. doi:10.1007/978-3-531-93285-9.
- Sadler, Troy D. (2011): *Socio-Scientific Issues in the Classroom*. Dordrecht: Springer Netherlands. doi:10.1007/978-94-007-1159-4.
- Schiebinger, Londa (1995): Woher die Säugetiere ihren Namen haben. In: *Am Busen der Natur. Erkenntnis und Geschlecht in den Anfängen der Wissenschaft*. Stuttgart: Klett-Cotta, 67-111.
- Schmitz, Sigrid (2009): Geschlecht zwischen Determination und Konstruktion. Auseinandersetzung mit biologischen und neurowissenschaftlichen Ansätzen. In: *Enzyklopädie Erziehungswissenschaften Online*. doi:10.3262/EEO17090001.
- Schmitz, Sigrid (2016): Science. In: Hoogland, Renée C. (Hg.): *Handbook Gender: Sources, Perspectives, and Methodologies*. New York: Palgrave Macmillan UK, 347-362.
- Tala, Suvi (2013): The Nature of Technoscience (NOTS). In: Clough, Michael P./Olson, Joanne K./Niederhauser, Dale S. (Hg.): *The Nature of Technology. Implications for Learning and Teaching*. Rotterdam: SensePublishers, 51-83. doi:10.1007/978-94-6209-269-3_5.
- Tenorth, Heinz-Elmar (2003): "Wie ist Bildung möglich?". Einige Antworten - und die Perspektive der Erziehungswissenschaft. In: *Zeitschrift für Pädagogik* 49 (3), 422-430. https://www.pedocs.de/volltexte/2011/3887/pdf/ZfPaed_3_2003_Tenorth_Wie_ist_Bildung_moeglich_D_A.pdf.
- Tenorth, Heinz-Elmar (2011): „Bildung“ – ein Thema im Dissens der Disziplinen. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 14 (3), 351-362. doi:10.1007/s11618-011-0223-2.
- Zeidler, Dana L./Nichols, Bryan H. (2009): Socioscientific issues: Theory and practice. In: *Journal of Elementary Science Education* 21 (2), 49-58. doi:10.1007/BF03173684.

Zeidler, Dana L./Sadler, Troy D./Simmons, Michael L./Howes, Elaine V. (2005): Beyond STS: A research-based framework for socioscientific issues education. In: Science Education 89 (3), 357-377. <https://doi.org/10.1002/sce.20048>

2. Kapitel " Gender & Nature of Technology"

Avery, Jill (2012): Defending the markers of masculinity: Consumer resistance to brand gender-bending. In: International Journal of Research in Marketing 29 (4), 322-336.
 doi:10.1016/j.ijresmar.2012.04.005.

Bath, Corinna (2003): De-Gendering informatischer Artefakte. Grundlagen einer kritisch-feministischen Technikgestaltung. Dissertation. Universität Bremen. <https://elib.suub.uni-bremen.de/edocs/00102741-1.pdf>.

Buhr, Regina/Buchholz, Boris (1999): Mit QWERTY ins 21. Jahrhundert? Die Tastatur im Spannungsfeld zwischen Technikherstellung, Anwendung und Geschlechterverhältnis. In: Ritter, Martina (Hg.): Bits und Bytes vom Apfel der Erkenntnis. Frauen, Technik, Männer. Münster: Verlag Westfälisches Dampfboot, 171-185.

DiGironimo, Nicole (2011): What is Technology? Investigating Student Conceptions about the Nature of Technology. In: International Journal of Science Education 33 (10), 1337-1352.
 doi:10.1080/09500693.2010.495400.

Faulkner, Wendy (2001): The Technology Question in Feminism: A View from Feminist Technology Studies. In: Women's Studies International Forum 24 (1), 79-95.
[https://doi.org/10.1016/S0277-5395\(00\)00166-7](https://doi.org/10.1016/S0277-5395(00)00166-7).

Haraway, Donna J. (2017): Monströse Versprechen. Eine Erneuerungspolitik für un/an/geeignete Andere. I. Eine Biopolitik der artefaktischen Reproduktion. In: Monströse Versprechen. Die Gender- und Technologie-Essays. Hamburg: Argument Verlag, 11-30.

McGinn, Robert E. (1991): Science, Technology and Society. Englewood Cliffs, NY: Prentice Hall.

Oudshoorn, Nelly/Rommes, Els/Stienstra, Marcelle (2004): Configuring the User as Everybody. Gender and Design Cultures in Information and Communication Technologies. In: Science, Technology & Human Values 29 (1), 30-63. <https://doi.org/10.1177/0162243903259190>.

Paulitz, Tanja/Priegl, Bianca (2019): Feministische Innovationstheorien. In: Blättel-Mink, Birgit/Schulz-Schaeffer, Ingo/Windeler, Arnold (Hg.): Handbuch Innovationsforschung. Wiesbaden: Springer VS, 1-16. https://doi.org/10.1007/978-3-658-17671-6_21-1.

- Shume, Teresa J. (2013): Computer Savvy But Technologically Illiterate. In: Clough, Michael P./Olson, Joanne K./Niederhauser, Dale S. (Hg.): The Nature of Technology. Implications for Learning and Teaching. Rotterdam: SensePublishers, 85-100. doi: 10.1007/978-94-6209-269-3_6.
- Tala, Suvi (2013): The Nature of Technoscience (NOTS). In: Clough, Michael P./Olson, Joanne K./Niederhauser, Dale S. (Hg.): The Nature of Technology. Implications for Learning and Teaching. Rotterdam: SensePublishers, 51-83. doi: 10.1007/978-94-6209-269-3_5.

3. Kapitel "Gender & Technoscience"

- Daston, Lorraine (2001): Wunder, Beweise und Tatsachen. Zur Geschichte der Rationalität. Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verlag.
- Longino, Helen (1990): Science as Social Knowledge. Values and Objectivity in Scientific Inquiry. Princeton, N.J: Princeton University Press.