

References

- AAAS. (1990). *Science for All Americans*. New York: Oxford University Press. Retrieved from <http://www.project2061.org/publications/sfaa/online/sfaatoc.htm> [21.6.2014]
- AAAS. (1993). *Benchmarks for Science Literacy*. New York: Oxford University Press.
- AAAS. (1997). *Resources for Science Literacy: Professional Development*. New York: Oxford University Press.
- AAAS. (2001). *Designs for Science Literacy*. New York: Oxford University Press.
- Aichholzer, G. (2002). Das ExpertInnen-Delphi. In A. Bogner, B. Littig, & W. Menz (Eds.), *Das Experteninterview* (pp. 133–153). Opladen: Leske und Budrich.
- Aikenhead, G. S. (2003). Review of Research on Humanistic Perspectives in Science Curricula. Paper Presented at the ESERA Conference, Nordwijkerhoud, The Netherlands. Retrieved from http://www.usask.ca/education/profiles/aikenhead/webpage/ESERA_2.pdf [07.05.2014]
- Ammon, U. (2009). Delphi-Befragung. In S. Kühl, P. Strodtholz, & A. Taffertshofer (Eds.), *Handbuch Methoden der Organisationsforschung* (pp. 458–476). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Asendorpf, J. (2007). *Psychologie der Persönlichkeit*. Heidelberg: Springer.
- Ayton, P., Ferrell, W. R., & Stewart, T. R. (1999). Commentaries on “The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis” by Rowe and Wright. *International Journal of Forecasting*, 15(4), 377–379.
- Bardecki, M. J. (1984). Participants’ response to the Delphi method: An attitudinal perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 25(3), 281–292. [http://doi.org/10.1016/0040-1625\(84\)90006-4](http://doi.org/10.1016/0040-1625(84)90006-4)
- Bauer, H. H. (1992). *Scientific Literacy and the Myth of the Scientific Method*. Chicago: University of Illinois Press.
- Baumert, J., Bos, W., & Lehmann, R. (Eds.). (2000). *TIMSS/III: Dritte Internationale Mathematik- und Naturwissenschaftsstudie. Mathematische und naturwissenschaftliche Grundbildung am Ende der Pflichtschulzeit*. Opladen: Leske und Budrich.
- Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., ... Weiß, M. (1999). *Internationales und nationales Rahmenkonzept für die Erfassung von naturwissenschaftlicher Grundbildung in PISA*. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.
- Bayrhuber, H., Bögeholz, S., Elster, D., Hammann, M., Höbtle, C., & Lücken, M. (2007). *Biologie im Kontext – Ein Programm zur Kompetenzförderung durch Kontextorientierung im Biologieunterricht und zur Unterstützung von Lehrerprofessionalisierung. Der Mathematische Und Naturwissenschaftliche Unterricht*, 60, 282–286.
- Beaton, A., Martin, M. O., Mullis, I. V. S., Gonzalez, E. J., Smith, T., & Kelly, D. (1997). *Science Achievement in the Middle School Years: IEA’s Third International Math-*

- ematics and Science Study (TIMSS). Chestnut Hill, MA: TIMSS International Study Center, Boston College.
- Beattie, H. (2012). Amplifying student voice: the missing link in school transformation. *Management in Education*, 26(3), 158–160.
- Becker, D. (1974). Analyse der Delphi-Methode und Ansätze zu ihrer optimalen Gestaltung. Frankfurt am Main: Doctoral dissertation.
- Benner, D. (2002). Die Struktur der Allgemeinbildung im Kerncurriculum moderner Bildungssysteme. Ein Vorschlag zur bildungstheoretischen Rahmung von PISA. *Zeitschrift Für Pädagogik*, 48(1), 68–90.
- Bennett, J., Gräsel, C., Parchmann, I., & Waddington, D. (2005). Context-based and Conventional Approaches to Teaching Chemistry: Comparing teachers' views. *International Journal of Science Education*, 27(13), 1521–1547.
- Bennett, J., & Lubben, F. (2006). Context-based Chemistry: The Salters approach. *International Journal of Science Education*, 28(9), 999–1015.
- Bennett, J., Lubben, F., & Hogarth, S. (2007). Bringing science to life: A synthesis of the research evidence on the effects of context-based and STS approaches to science teaching. *Science Education*, 91(3), 347–370.
- Blankertz, H. (1984). Bildung im Zeitalter der großen Industrie. Schroedel.
- Bolger, F., Stranieri, A., Wright, G., & Yearwood, J. (2011). Does the Delphi process lead to increased accuracy in group-based judgmental forecasts or does it simply induce consensus amongst judgmental forecasters? *Technological Forecasting and Social Change*, 78(9), 1671–1680.
- Bolger, F., & Wright, G. (2011). Improving the Delphi process: Lessons from social psychological research. *Technological Forecasting and Social Change*, 78(9), 1500–1513.
- Bolte, C. (2000). Delphi-Studie Chemie: Orakel irreleitenden Inhalts oder Orientierungshilfe zur Bewältigung von Bildungsaufgaben? In R. Brechel (Ed.), *Motivation und Interesse; Voraussetzung und Ziel des Unterrichts in Chemie und Physik. Zur Didaktik der Physik und Chemie. Probleme und Perspektiven* (pp. 229–231). Alsbach: Leuchtturm-Verlag.
- Bolte, C. (2001). Chemieunterricht und Allgemeinbildung – Projektskizze der curricularen Delphi-Studie Chemie. *eWi-Report*, 23, 78–81.
- Bolte, C. (2002). Die curriculare Delphi-Studie Chemie: Allgemeinbildung und Chemieunterricht. *Chemkon*, 9(2), 86–90.
- Bolte, C. (2003a). Chemiebezogene Bildung zwischen Wunsch und Wirklichkeit - Ausgewählte Ergebnisse aus dem zweiten Untersuchungsabschnitt der curricularen Delphi-Studie Chemie. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 9, 27–42.
- Bolte, C. (2003b). Konturen wünschenswerter chemiebezogener Bildung im Meinungsbild einer ausgewählten Öffentlichkeit - Methode und Konzeption der curricularen Delphi-Studie Chemie sowie Ergebnisse aus dem ersten Untersuchungsabschnitt. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 9, 7–26.
- Bolte, C. (2008). A Conceptual Framework for the Enhancement of Popularity and Relevance of Science Education for Scientific Literacy, based on Stakeholders' Views by

- Means of a Curricular Delphi Study in Chemistry. *Science Education International*, 19(3), 331–350.
- Bolte, C., Holbrook, J., Mamlok-Naaman, R., & Rauch, F. (Eds.). (2014). *Science Teachers' Continuous Professional Development in Europe. Case Studies from the PROFILES Project*. Klagenfurt: Alpen-Adria-Universität Klagenfurt.
- Bolte, C., Holbrook, J., & Rauch, F. (Eds.). (2012). *Inquiry-based Science Education in Europe: Reflections from the PROFILES Project*. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Bolte, C., & Rauch, F. (Eds.). (2014). *Enhancing Inquiry-based Science Education and Teachers' Continuous Professional Development in Europe: Insights and Reflections on the PROFILES Project and other Projects funded by the European Commission*. Klagenfurt: Alpen-Adria-Universität Klagenfurt.
- Bolte, C., & Schulte, T. (2014a). Stakeholders Involvement and Interaction in PROFILES. In C. Bolte & F. Rauch (Eds.), *Enhancing Inquiry-based Science Education and Teachers' Continuous Professional Development in Europe: Insights and Reflections on the PROFILES Project and other Projects funded by the European Commission* (pp. 34–39). Klagenfurt: Alpen-Adria-Universität Klagenfurt.
- Bolte, C., & Schulte, T. (2014b). Stakeholders' Views on Science Education in Europe: Method and First Insights of the PROFILES International Curricular Delphi Study on Science Education. In C. P. Constantinou, N. Papadouris, & A. Hadjigeorgiou (Eds.), *E-Book Proceedings of the ESERA 2013 Conference: Science Education Research For Evidence-based Teaching and Coherence in Learning. Part 8* (co-ed. M. Ossevoort & J. A. Nielsen) (pp. 131–142). Nicosia, Cyprus: European Science Education Research Association. Retrieved from http://www.esera.org/media/esera2013/Claus_Bolte_19Dec2013.pdf [12.06.2014]
- Bolte, C., & Schulte, T. (2014c). Wünschenswerte naturwissenschaftliche Bildung im Meinungsbild ausgewählter Experten. *Der Mathematische Und Naturwissenschaftliche Unterricht*, 67(6), 370–376.
- Bolte, C., Schulte, T., Kapanadze, M., & Slovinsky, E. (2012). Stakeholders' Views on Desirable Science Education in Georgia. In M. Kapanadze & I. Eilks (Eds.), *Student Active Learning in Science* (pp. 79–84). Tbilisi: Ilia State University Press.
- Bolte, C., & Streller, S. (2013). Education through Science - Bildung durch Naturwissenschaften. In *Inquiry-based learning - Forschendes Lernen. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Hannover 2012* (pp. 180–182). Kiel: IPN. Retrieved from <http://www.gdcp.de/index.php/tagungsbaende/tagungsbanduebersicht/145-tagungsbaende/2013/4220-band33> [06.03.2013]
- Bolte, C., Streller, S., Holbrook, J., Mamlok-Naaman, R., Hofstein, A., & Rauch, F. (2011). PROFILES – Professional reflection-oriented focus on inquiry-based learning. *Proceedings of the European Science Educational Research Association (ESERA)*. Lyon. Retrieved from http://lsg.ucy.ac.cy/esera/e_book/base/ebook/strand5/ebook-esera2011_BOLTE_2-05.pdf [30.05.2012]
- Bolte, C., Streller, S., Holbrook, J., Rannikmae, M., Hofstein, A., Mamlok-Naaman, R., & Rauch, F. (2012). Introduction into the PROFILES Project and its Philosophy. In C. Bolte, J. Holbrook, & F. Rauch (Eds.), *Inquiry-based Science Education in Europe:*

- Reflections from the PROFILES Project (pp. 31–42). Berlin: Freie Universität Berlin.
- Bonnekoh, W. (1992). *Naturwissenschaft als Unterrichtsfach: Stellenwert und Didaktik des naturwissenschaftlichen Unterrichts zwischen 1800 und 1900*. Frankfurt am Main: Lang.
- Borg, I. (1992). *Grundlagen und Ergebnisse der Facettentheorie* (1. ed.). Bern: Huber.
- Börlin, J., & Labudde, P. (2014). Swiss PROFILES Delphi Study: Implication for Future Developments in Science Education in Switzerland. In C. Bolte, J. Holbrook, R. Mamlok-Naaman, & F. Rauch (Eds.), *Science Teachers' Continuous Professional Development in Europe. Case Studies from the PROFILES Project* (pp. 48–58). Klagenfurt: Alpen-Adria-Universität Klagenfurt.
- Bortz, J. (2005). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaften*. Heidelberg: Springer.
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation*. Berlin: Springer.
- Bos, W., Bensen, M., Baumert, J., Prenzel, M., Selzer, C., & Walther, G. (Eds.). (2008). *TIMSS 2007. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Brown, B. B. (1968). *Delphi Process. A Methodology Used for the Elicitation of Opinions of Experts*. Retrieved from <http://www.rand.org/pubs/papers/P3925.html> [12.11.2013]
- Brown, B. B., Cochran, S. W., & Dalkey, N. C. (1969). *The Delphi Method II: Structure of Experiments*. Santa Monica: RAND Corporation. Retrieved from http://www.rand.org/pubs/research_memoranda/RM5957.html [12.11.2013]
- Bünder, W. (1997). *Practising Integration in Science Education: PING*. In W. Gräber & C. Bolte (Eds.), *Scientific Literacy* (pp. 399–414). Kiel: IPN.
- Bund-Länder Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung. (1997). *Gutachten zur Vorbereitung des Programms „Steigerung der Effizienz des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts“*. Bonn: Bund-Länder Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung.
- Burkard, U., & Schecker, H. (2014). *Curriculare Delphi Studien*. In D. Krüger, I. Parchmann, & H. Schecker (Eds.), *Methoden in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung* (pp. 159–168). Berlin & Heidelberg: Springer.
- Burns, T., O'Connor, J., & Stocklmayer, S. (2003). *Science communication: a contemporary definition. Public Understanding of Science*, 12, 183–202.
- Bybee, R. W. (1997). *Toward an Understanding of Scientific Literacy*. In W. Gräber & C. Bolte (Eds.), *Scientific Literacy* (pp. 37–68). Kiel: IPN.
- Bybee, R. W. (2002). *Scientific Literacy - Mythos oder Realität?* In W. Gräber, P. Nentwig, T. Koballa, & R. Evans (Eds.), *Scientific Literacy. Der Beitrag der Naturwissenschaften zur allgemeinen Bildung* (pp. 21–43). Opladen: Leske und Budrich.
- Bybee, R. W. (2008). *Scientific literacy, environmental issues, and PISA 2006: The 2008 Paul F- Brandwein Lecture. Journal of Science Education and Technology*, 17, 566–585.
- Bybee, R. W., Fensham, P., & Laurie, R. (2009). *Scientific literacy and contexts in PISA 2006 science. Journal of Research in Science Teaching*, 46(8), 862–864.

- Bybee, R. W., & McCrae, B. (2011). Scientific Literacy and Student Attitudes: Perspectives from PISA 2006 science. *International Journal of Science Education*, 33(1), 7–26.
- Bybee, R. W., McCrae, B., & Laurie, R. (2009). PISA 2006: An Assessment of Scientific Literacy. *Journal of Research in Science Teaching*, 46(8), 865–886.
- Charro, E., Plaza, S., & Gómez-Niño, A. (2014). Using the Delphi Technique to Improve Science Education in Spain. In C. Bolte, J. Holbrook, R. Mamlok-Naaman, & F. Rauch (Eds.), *Science Teachers' Continuous Professional Development in Europe. Case Studies from the PROFILES Project* (pp. 31–37). Klagenfurt: Alpen-Adria-Universität Klagenfurt.
- Christidou, V. (2011). Interest, Attitudes and Images Related to Science: Combining Students' Voices with the Voices of School Science, Teachers, and Popular Science. *International Journal of Environmental and Science Education*, 6(2), 141–159.
- Coll, R. K., & Taylor, N. (2009). Exploring International Perspectives of Scientific Literacy: An Overview of the Special Issue. *International Journal of Environmental & Science Education*, 4(3), 197–200.
- Cook-Sather, A. (2002). Authorizing Students' Perspectives: Toward Trust, Dialogue, and Change in Education. *Educational Researcher*, 31(4), 3–14.
- Council of Ministers of Education, Canada. (1997). Common Framework of Science Learning Outcomes. Retrieved from <http://publications.cmec.ca/science/framework/index.htm> [12.11.2013]
- Dalkey, N. C. (1969). *The Delphi Method I. An Experimental Study of Group Opinion*. Santa Monica: RAND Corporation. Retrieved from http://www.rand.org/pubs/research_memoranda/RM5888.html [12.11.2013]
- Dalkey, N. C., Brown, B. B., & Cochran, S. W. (1969). *The Delphi Method III: Use of Self Ratings to Improve Group Estimates*. Santa Monica: RAND Corporation. Retrieved from http://www.rand.org/pubs/research_memoranda/RM6115.html [12.11.2013]
- Dalkey, N. C., & Helmer, O. (1963). An Experimental Application of the Delphi Method to the Use of Experts. *Management Science*, 9(3), 458–467.
- DeBoer, G. E. (1991). *A History of Ideas in Science Education: Implications for Practice*. New York and London: Teachers College Press.
- DeBoer, G. E. (1997). Historical Perspectives on Scientific Literacy. In W. Gräber & C. Bolte (Eds.), *Scientific Literacy* (pp. 69–86). Kiel: IPN.
- DeBoer, G. E. (2000). Scientific Literacy. Another Look at its Historical and Contemporary Meanings and its Relationship to Science Education Reform. *Journal of Research in Science Teaching*, 37(6), 582–601.
- Deng, Z. (2007). Scientific Literacy as an Issue of Curriculum Inquiry. In C. Linder, L. Östman, & P.-O. Wickmann, *Promoting Scientific Literacy: Science Education Research in Transaction Proceedings of the Linnaeus Tercentenary Symposium held at Uppsala University, Uppsala, Sweden, May 28-29, 2007* (pp. 134–139). Uppsala.
- Deutsches PISA-Konsortium. (2001). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske und Budrich.

- Deutsch, M., & Gerard, H. B. (1955). A study of normative and informational social influences upon individual judgment. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 51(3), 629–636.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and education: an introduction to the philosophy of education*. New York: Macmillan.
- Dillon, J. (2009). On scientific literacy and curriculum reform. *International Journal of Environmental & Science Education*, 4(3), 201–213.
- Drechsel, B., Carstensen, C., & Prenzel, M. (2011). The Role of Content and Context in PISA Interest Scales: A study of the embedded interest items in the PISA 2006 science assessment. *International Journal of Science Education*, 33(1), 73–95.
- Duit, R., & Mikelskis-Seifert, S. (Eds.). (2010). *Physik im Kontext*. Seelze: Friedrich Verlag.
- Duranti, A., & Goodwin, C. (1992). *Rethinking Context: Language as an Interactive Phenomenon*. Cambridge: Cambridge University Press.
- EC. (1995). *White paper on education and training: Teaching and learning - Towards the learning society*. Luxembourg: Office for Official Publications in European Countries.
- EC (Ed.). (2004). *Europe needs more scientists. Report by the High Level Group on Increasing Human Resources for Science and Technology in Europe*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Retrieved from http://ec.europa.eu/research/conferences/2004/sciprof/pdf/final_en.pdf [10.08.2012]
- EC. (2005). *Europeans, Science and Technology*. Retrieved from http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_224_report_en.pdf [15.12.2013]
- EC. (2007). *Science Education Now: A Renewed Pedagogy for the Future of Europe*. Brussels. Retrieved from http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/report-rocand-on-science-education_en.pdf[07.12.2012]
- EC. (2011). *Science Education in Europe: National Policies, Practices and Research*. Brussels: EACEA. Retrieved from http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/133en.pdf [13.11.2013]
- Eckebrecht, D., & Schneeweiß, H. (2003). *Naturwissenschaftliche Bildung: Gedanken und Beispiele zur Umsetzung von scientific literacy*. Stuttgart: Klett.
- Edgren, G. (2006). Developing a competence-based core curriculum in biomedical laboratory science: a Delphi study. *Medical Teacher*, 28(5), 409–417.
- Elmose, S., & Roth, W.-M. (2005). *Allgemeinbildung: readiness for living in risk society*. *Journal of Curriculum Studies*, 37(1), 11–34.
- Elster, D. (2007). *Interessante und weniger interessante Kontexte für das Lernen von Naturwissenschaften. Erste Ergebnisse der deutschen ROSE-Erhebung*. *Der Mathematische Und Naturwissenschaftliche Unterricht*, 60(4), 243–249.
- Farmer, E. I. (1995). *A Delphi Study of Tech Prep Initiatives in Higher Education: Research Priorities in Teacher Education*.
- Fensham, P. J. (1985). *Science for all: A reflective essay*. *Journal of Curriculum Studies*, 17(4), 415–435.
- Fensham, P. J. (2002). *Time to change drivers for scientific literacy*. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 2(1), 9–24.

- Fensham, P. J. (2007). Competences, from within and without: new challenges and possibilities for scientific literacy. In C. Linder, L. Östman, & P.-O. Wickmann, *Promoting Scientific Literacy: Science Education Research in Transaction Proceedings of the Linnaeus Tercentenary Symposium held at Uppsala University, Uppsala, Sweden, May 28-29, 2007* (pp. 113–119). Uppsala.
- Fensham, P. J. (2009). Real World Contexts in PISA Science: Implications for Context-Based Science Education. *Journal of Research in Science Teaching*, 46(8), 884–896.
- Festinger, L. (1962). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford: Stanford University Press.
- Fielding, M. (Ed.). (2001). Special Issue: Student Voice. *Forum*, 43(2).
- Fielding, M. (2004). Transformative Approaches to Student Voice: Theoretical Underpinnings, Recalcitrant Realities. *British Educational Research Journal*, 30(2), 295–311.
- Fleiss, J. L. (1981). *Statistical methods for rates and proportions* (2. ed.). New York: Wiley.
- Fleming, R. (1989). Literacy for a Technological Age. *Science Education*, 73(4), 391–404.
- Frey, K. (1970). Kriteriensysteme in der Curriculumkonstruktion: begriffliche Grundlagen. In K. Frey (Ed.), *Kriterien in der Curriculumkonstruktion*. Weinheim: Beltz.
- Frey, K. (1974). Integriertes Curriculum Naturwissenschaft der Sekundarstufe I: Projekte und Innovationsstrategien - eine Einführung in die Themenstellung. In K. Frey & K. Blänsdorf, *Integriertes Curriculum Naturwissenschaft der Sekundarstufe I: Projekte und Innovationsstrategien. Bericht über das 5. IPN-Symposium* (pp. 15–26). Weinheim: Beltz.
- Frey, K. (1980a). Das curriculare Delphi-Verfahren. In P. Häußler, K. Frey, L. Hoffmann, J. Rost, & H. Spada, *Physikalische Bildung: Eine curriculare Delphi-Studie. Teil I: Verfahren und Ergebnisse. IPN-Arbeitsbericht 41* (pp. 30–34). Kiel: IPN.
- Frey, K. (1980b). Das curriculare Konzept. In P. Häußler, K. Frey, L. Hoffmann, J. Rost, & H. Spada, *Physikalische Bildung: Eine curriculare Delphi-Studie. Teil I: Verfahren und Ergebnisse. IPN-Arbeitsbericht 41* (pp. 21–29). Kiel: IPN.
- Frey, K. (1980c). Kriterien für die Auswahl der Teilnehmer. In P. Häußler, K. Frey, L. Hoffmann, J. Rost, & H. Spada, *Physikalische Bildung: Eine curriculare Delphi-Studie. Teil I: Verfahren und Ergebnisse. IPN-Arbeitsbericht 41* (pp. 35–44). Kiel: IPN.
- Frey, K. (1989). Integrated Science Education: 20 years on. *International Journal of Science Education*, 11(1), 3–17.
- Gauckler, M. (2014a). Aspects of Science Education from a European Perspective – A meta-analysis of the first and second round of the International PROFILES Curricular Delphi Study on Science Education. Bachelor's thesis.
- Gauckler, M. (2014b). Aspects of Science Education from a European Perspective – A meta-analysis of the International PROFILES Delphi Study on Science Education Round 3. Master's thesis.
- Gauckler, M., Bolte, C., & Schulte, T. (in press). Aspekte naturwissenschaftlicher Bildung im europäischen Meinungsbild. In S. Bernholt (Ed.), *Heterogenität und Diversität -*

- Vielfalt der Voraussetzungen im naturwissenschaftlichen Unterricht. Zur Didaktik der Physik und Chemie. Probleme und Perspektiven. Kiel: IPN.
- Gauckler, M., Schulte, T., & Bolte, C. (2014). Aspects of Science Education from a European Perspective – First Results from a Meta-analysis of the International PROFILES Curricular Delphi Study on Science Education. In C. Bolte & F. Rauch (Eds.), *Enhancing Inquiry-based Science Education and Teachers' Continuous Professional Development in Europe: Insights and Reflections on the PROFILES Project and other Projects funded by the European Commission* (pp. 127–135). Klagenfurt: Alpen-Adria-Universität Klagenfurt.
- GDCh (Ed.). (2005). *Stärkung der naturwissenschaftlichen Bildung: Empfehlungen der Fachgruppe Chemieunterricht der GDCh für einen durchgängigen naturwissenschaftlichen Unterricht von der Grundschule bis zum Fachunterricht der weiterführenden Schulen*.
- Gilbert, J. K. (2006). On the Nature of "Context" in Chemical Education. *International Journal of Science Education*, 28(9), 957–976.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago: Aldine.
- Gläser, J., & Grit, L. (2010). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse*. Wiesbaden: Springer VS.
- Glaserfeld, E. v. (1993). Das Radikale in Piagets Konstruktivismus. In R. Duit & W. Gräber (Eds.), *Kognitive Entwicklung und Lernen der Naturwissenschaften* (pp. 46–54). Kiel: IPN.
- Glaserfeld, E. v. (1996). *Radikaler Konstruktivismus: Ideen, Ergebnisse, Probleme*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Gräber, W. (1995). Anregungen aus der Interessenforschung für den Chemieunterricht - Die Bedeutung des Sachinteresses als Determinante des Interesses am Unterrichtsfach Chemie. In R. Arbinger & R. Jäger (Eds.), *Zukunftsperspektiven empirisch-pädagogischer Forschung*. Landau: Empirische Pädagogik.
- Gräber, W. (2002). „Scientific Literacy“ - Naturwissenschaftliche Bildung in der Diskussion. In P. Döbrich (Ed.), *Qualitätsentwicklung im naturwissenschaftlichen Unterricht* (pp. 1–28). Frankfurt am Main: Gesellschaft zur Förderung Pädagogischer Forschung.
- Gräber, W., & Bolte, C. (1997). *Scientific Literacy. An International Symposium*. Kiel: IPN.
- Gräber, W., & Nentwig, P. (2002). Scientific Literacy - Naturwissenschaftliche Grundbildung in der Diskussion. In W. Gräber, P. Nentwig, T. Koballa, & R. Evans (Eds.), *Scientific Literacy. Der Beitrag der Naturwissenschaften zur allgemeinen Bildung* (pp. 7–20). Opladen: Leske und Budrich.
- Gräber, W., Nentwig, P., Koballa, T., & Evans, R. (Eds.). (2002). *Scientific literacy. Der Beitrag der Naturwissenschaften zur allgemeinen Bildung*. Opladen: Leske und Budrich.
- Greve, W., & Wentura, D. (1997). *Wissenschaftliche Beobachtung: eine Einführung*. Weinheim: Beltz, Psychologie-Verl.-Union.

- Gundem, B. B. (1995). Historical Roots and Contemporary Foundations. In S. Hopmann & K. Riquarts (Eds.), *Didaktik and/or Curriculum* (pp. 43–56). Kiel: IPN.
- Häder, M. (2009). *Delphi-Befragungen: Ein Arbeitsbuch*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Häder, M., & Häder, S. (2000). Die Delphi-Methode als Gegenstand methodischer Forschung. In M. Häder & S. Häder (Eds.), *Die Delphi-Technik in den Sozialwissenschaften: methodische Forschungen und innovative Anwendungen* (pp. 11–31). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning*. London: Routledge.
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: maximizing impact on learning*. London: Routledge.
- Häußler, P. (1973). Bisherige Ansätze zu disziplinübergreifenden naturwissenschaftlichen Curricula - eine Übersicht. In K. Frey & P. Häußler (Eds.), *Integriertes Curriculum Naturwissenschaft: theoretische Grundlagen und Ansätze* (pp. 31–69). Weinheim: Beltz.
- Häußler, P. (1992). Physikalische Bildung als Menschenbildung: Wunsch und Wirklichkeit. In *Physikunterricht und Menschenbildung*. Kiel: Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften.
- Häußler, P., Frey, K., Hoffmann, L., Rost, J., & Spada, H. (1980). *Physikalische Bildung: Eine curriculare Delphi-Studie. Teil I: Verfahren und Ergebnisse*. IPN-Arbeitsbericht 41. Kiel: IPN.
- Häußler, P., & Hoffmann, L. (2000). A curricular frame for physics education: Development, comparison with students' interests, and impact on students' achievement and self-concept. *Science Education*, 84(6), 689–705. [http://doi.org/10.1002/1098-237X\(200011\)84:6<689::AID-SCE1>3.0.CO;2-L](http://doi.org/10.1002/1098-237X(200011)84:6<689::AID-SCE1>3.0.CO;2-L)
- Häußler, P., & Rost, J. (1980a). Aussagen zur physikalischen Bildung: Ergebnisse der ersten Runde. In P. Häußler, K. Frey, L. Hoffmann, J. Rost, & H. Spada, *Physikalische Bildung: Eine curriculare Delphi-Studie. Teil I: Verfahren und Ergebnisse*. IPN-Arbeitsbericht 41 (pp. 131–166). Kiel: IPN.
- Häußler, P., & Rost, J. (1980b). Aussagen zur physikalischen Bildung in Form von Kategorienkombinationen: Ergebnisse der 2. Aufgabe. In P. Häußler, K. Frey, L. Hoffmann, J. Rost, & H. Spada, *Physikalische Bildung: Eine curriculare Delphi-Studie. Teil I: Verfahren und Ergebnisse*. IPN-Arbeitsbericht 41 (pp. 192–220). Kiel: IPN.
- Havighurst, R. J. (1981). *Developmental tasks and education*. New York: Longman.
- Heimlich, J. E., Carlson, S. P., & Storksdieck, M. (2011). Building face, construct, and content validity through use of a modified Delphi: adapting grounded theory to build an environmental field days observation tool. *Environmental Education Research*, 17(3), 287–305.
- Heymann, H. W. (1990). Überlegungen zu einem zeitgemäßen Allgemeinbildungskonzept. In H. W. Heymann & W. van Lück (Eds.), *Allgemeinbildung und öffentliche Schule: Klärungsversuche* (pp. 21–28). Bielefeld: Institut für Didaktik der Mathematik.
- Heymann, H. W., van Lück, W., Meyer, M. A., Schulze, T., & Tenorth, H.-E. (1990). *Allgemeinbildung als Aufgabe der öffentlichen Schule*. In H. W. Heymann & W.

- van Lück (Eds.), *Allgemeinbildung und öffentliche Schule: Klärungsversuche* (pp. 9–20). Bielefeld: Institut für Didaktik der Mathematik.
- Hoffmann, L., & Lehrke, M. (1986). Eine Untersuchung über Schülerinteressen an Physik und Technik. *Zeitschrift Für Pädagogik*, 32(2), 189–204.
- Hoffmann, L., & Rost, J. (1980). Die Kategorien zum Aussagenelement “Situation, Kontext, Motiv.” In P. Häußler, K. Frey, L. Hoffmann, J. Rost, & H. Spada, *Physikalische Bildung: Eine curriculare Delphi-Studie. Teil I: Verfahren und Ergebnisse. IPN-Arbeitsbericht 41* (pp. 65–82). Kiel: IPN.
- Hollanders, H., & Soete, L. (2010). *UNESCO Science Report 2010*. Bonn: Deutsche UNESCO-Kommission.
- Hopmann, S., & Riquarts, K. (Eds.). (1995a). *Didaktik and/or Curriculum*. Kiel: IPN.
- Hopmann, S., & Riquarts, K. (1995b). *Didaktik and/or Curriculum: Basic Problems of Comparative Didaktik*. In S. Hopmann & K. Riquarts (Eds.), *Didaktik and/or Curriculum* (pp. 9–40). Kiel: IPN.
- Hurd, P. D. (1998). *Scientific Literacy: New Minds for a Changing World*. *Science Education*, 82(3), 407–416.
- Jenkins, E. W. (1999). School science, citizenship and the public understanding of science. *International Journal of Science Education*, 21(7), 703–710.
- Jenkins, E. W. (2005). The Student Voice in Science Education: Research and Issues. *Journal of Baltic Science Education*, 4(1), 22–30.
- Jenkins, E. W. (2006). The Student Voice and School Science Education. *Studies in Science Education*, 42, 49–88.
- Judd, R. C. (1972). Use of Delphi Methods in Higher Education. *Technological Forecasting and Social Change*, 4, 173–186.
- Kapanadze, M., & Slovinsky, E. (2014). Stakeholders’ Views on Science Education in Georgia – Curricular Delphi Study. In C. Bolte, J. Holbrook, R. Mamlok-Naaman, & F. Rauch (Eds.), *Science Teachers’ Continuous Professional Development in Europe. Case Studies from the PROFILES Project* (pp. 24–30). Klagenfurt: Alpen-Adria-Universität Klagenfurt.
- Keinonen, T., Kukkonen, J., Schulte, T., & Bolte, C. (2014). Stakeholders’ Views of Science Education: Finnish PROFILES Curricular Delphi Study – Second Round. In C. P. Constantinou, N. Papadouris, & A. Hadjigeorgiou (Eds.), *E-Book Proceedings of the ESERA 2013 Conference: Science Education Research For Evidence-based Teaching and Coherence in Learning. Part 8* (co-ed. M. Ossevoort & J. A. Nielsen) (pp. 160–171). Nicosia, Cyprus: European Science Education Research Association. Retrieved from http://www.esera.org/media/esera2013/Tuula_Keinonen_21Dec2013.pdf [12.06.2014]
- Kenis, D. (1995). *Improving group decisions: designing and testing techniques for group decision support systems applying Delphi principles*. Doctoral dissertation.
- King, D. (2012). New perspectives on context-based chemistry education: using a dialectical sociocultural approach to view teaching and learning. *Studies in Science Education*, 48(1), 51–87.
- Klafki, W. (1964). *Das pädagogische Problem des Elementaren und die Theorie der kategorialen Bildung* (4th ed.). Weinheim: Beltz.

- Klafki, W. (1995a). Didactic analysis as the core of preparation of instruction (Didaktische Analyse als Kern der Unterrichtsvorbereitung). *Journal of Curriculum Studies*, 27(1), 13–30.
- Klafki, W. (1995b). On the Problem of Teaching and Learning Contents from the Standpoint of Critical-Constructive Didaktik. In S. Hopmann & K. Riquarts (Eds.), *Didaktik and/or Curriculum* (pp. 187–200). Kiel: Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften.
- Klafki, W. (2000). The significance of classical theories of Bildung for a contemporary concept of Allgemeinbildung. In I. Westbury, S. Hopmann, & K. Riquarts (Eds.), *Teaching as a Reflective Practice: The German Didaktik Tradition* (pp. 85–108). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Klafki, W. (2007). *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik: zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik* (6. ed.). Weinheim: Beltz.
- Klemm, K., Rolff, H.-G., & Tillmann, K.-J. (1985). *Bildung für das Jahr 2000. Bilanz der Reform, Zukunft der Schule*. Reinbek: Rowohlt.
- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M., ... Vollmer, H. J. (2007). *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards*. (Bundesministerium für Bildung und Forschung, Ed.). Bonn.
- KMK. (2005a). *Bildungsstandards im Fach Biologie für den Mittleren Schulabschluss*. München, Neuwied: Luchterhand. Retrieved from http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Bildungsstandards-Biologie.pdf [30.07.2011]
- KMK. (2005b). *Bildungsstandards im Fach Chemie für den Mittleren Schulabschluss*. München, Neuwied: Luchterhand. Retrieved from http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Bildungsstandards-Chemie.pdf [30.07.2011]
- KMK. (2005c). *Bildungsstandards im Fach Physik für den Mittleren Schulabschluss*. München, Neuwied: Luchterhand. Retrieved from http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Bildungsstandards-Mittleren-SA-Bio-Che-Phy.pdf [30.07.2011]
- Koballa, T., Kemp, A., & Evans, R. (1997). The Spectrum of Scientific Literacy. *Science Teacher*, 64(7), 27–31.
- Kolstoe, S. D. (2000). Consensus projects: teaching science for citizenship. *International Journal of Science Education*, 22(6), 645–664.
- Kolstø, S. D. (2001). Scientific literacy for citizenship: Tools for dealing with the science dimension of controversial socioscientific issues. *Science Education*, 85(3), 291–310.
- Kortland, J. (2011). Scientific Literacy and Context-Based Curricula: Exploring the Didactical Friction between Context and Science Knowledge. In D. Höttecke, *Naturwissenschaftliche Bildung als Beitrag zur Gestaltung partizipativer Demokratie* (pp. 17–31). Berlin: LIT Verlag.
- Kremer, A., & Stäudel, L. (1997). Zum Stand des fächerübergreifenden naturwissenschaftlichen Unterrichts in der Bundesrepublik Deutschland. Eine vorläufige Bilanz. *Zeitschrift Für Didaktik Der Naturwissenschaften*, 3(3), 52–66.

- Kremer, M. (2012). Grundbildung in den naturwissenschaftlichen Fächern – Basiskompetenzen. MNU. Retrieved from <http://www.mnu.de/mnu-publikationen/publikationen> [25.01.2014]
- Krüger, D., & Riemeier, T. (2014). Die qualitative Inhaltsanalyse - eine Methode zur Auswertung von Interviews. In D. Krüger, I. Parchmann, & H. Schecker (Eds.), *Methoden in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung* (pp. 133–145). Berlin & Heidelberg: Springer.
- Labovitz, S. (1967). Some Observations on Measurement and Statistics. *Social Forces*, 46(2), 151–160. <http://doi.org/10.2307/2574595>
- Labudde, P., Heitzmann, A., Heiniger, P., & Widmer, I. (2005). Dimensionen und Facetten des fächerübergreifenden naturwissenschaftlichen Unterrichts: ein Modell. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 11, 103–115.
- Labudde, P., & Möller, K. (2012). Stichwort: Naturwissenschaftlicher Unterricht. *Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft*, 1, 11–36.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*, 33(1), 159–174.
- Laugksch, R. C. (2000). Scientific literacy: A conceptual overview. *Science Education*, 84(1), 71–94.
- Lauterbach, R. (1992a). Physikunterricht: Von der Qualifizierung zur Bildung? In P. Häußler (Ed.), *Physikunterricht und Menschenbildung* (pp. 13–36). Kiel: IPN.
- Lauterbach, R. (1992b). Praxis integrierter naturwissenschaftlicher Grundbildung (PING). In P. Häußler (Ed.), *Physikunterricht und Menschenbildung* (pp. 251–268). Kiel: Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften.
- Lauterbach, R. (1993). *Konzepte für eine naturwissenschaftlich-technische Grundbildung*. Habilitationsschrift.
- Linstone, H. A., & Turoff, M. (1975a). Introduction to chapter I: Introduction. In H. A. Linstone & M. Turoff (Eds.), *The Delphi Method: Techniques and Applications* (pp. 3–12). Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Linstone, H. A., & Turoff, M. (1975b). Introduction to chapter IV: Evaluation. In H. A. Linstone & M. Turoff (Eds.), *The Delphi Method: Techniques and Applications* (pp. 229–236). Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Linstone, H. A., & Turoff, M. (Eds.). (1975c). *The Delphi Method: Techniques and Applications*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Litt, T. (1959). *Naturwissenschaft und Menschenbildung* (3. ed.). Heidelberg: Quelle und Meyer.
- Løvlie, L., & Standish, P. (2002). Introduction: Bildung and the idea of a liberal education. *Journal of Philosophy of Education*, 36(3), 317–340.
- Marshall, A. P., Currey, J., Aitken, L. M., & Elliott, D. (2007). Key stakeholders' expectations of educational outcomes from Australian critical care nursing courses: A Delphi study. *Australian Critical Care*, 20(3), 89–99.
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S., Foy, P., & Stanco, G. M. (2012). *TIMSS 2011 International Results in Science*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College. Retrieved from http://timss.bc.edu/timss2011/downloads/T11_IR_Science_FullBook.pdf [08.12.2013]

- Mayer, H. O. (2006). Interview und schriftliche Befragung: Entwicklung, Durchführung und Auswertung. München: Oldenbourg.
- Mayer, J. (1992). Formenvielfalt im Biologieunterricht: Ein Vorschlag zur Neubewertung der Formenkunde. Kiel: IPN.
- Mayring, P. (1983). Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. Weinheim: Beltz.
- Mayring, P., & Gläser-Zikuda, M. (Eds.). (2008). Die Praxis der Qualitativen Inhaltsanalyse. Weinheim: Beltz.
- Meyer, M. A. (2005). Die Bildungsgangforschung als Rahmen für die Weiterentwicklung der allgemeinen Didaktik. In B. Schenk (Ed.), Bausteine einer Bildungsgangtheorie (pp. 17–46). VS Verlag für Sozialwissenschaften. Retrieved from http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-322-80754-0_2
- Meyer, M. A., & Reinartz, A. (1998). Bildungsgangdidaktik. Denkanstöße für pädagogische Forschung und schulische Praxis. Opladen: Leske und Budrich.
- Millar, R. (1996). Towards a Science Curriculum for Public Understanding. *School Science Review*, 77(280), 7–18.
- Millar, R. (2005). Contextualized science courses: Where next? In P. Nentwig & D. J. Waddington (Eds.), Making it relevant. Context-based learning of science (pp. 323–346). Münster: Waxmann.
- Millar, R. (2006). Twenty First Century Science: Insights from the Design and Implementation of a Scientific Literacy Approach in School Science. *International Journal of Science Education*, 28(13), 1499–1521.
- Millar, R., & Osborne, J. F. (Eds.). (1998). Beyond 2000: Science Education for the Future. London: King's College London, School of Education. Retrieved from <http://www.nationalstemcentre.org.uk/elibrary/resource/6929/beyond-2000-science-education-for-the-future> [18.07.2014]
- Miller, G. A. (1956). The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information. *Psychological Review*, 63(2), 81–97.
- MNU (Ed.). (2003). Lernen und Können im naturwissenschaftlichen Unterricht. Denkanstöße und Empfehlungen zur Entwicklung von Bildungs-Standards in den naturwissenschaftlichen Fächern Biologie, Chemie und Physik (Sekundarbereich I). Retrieved from https://www.mnu.de/images/Dokumente/rubberdoc/mnupublildstand_natwiss.pdf [25.01.2014]
- Mogensen, F., & Schnack, K. (2010). The action competence approach and the “new” discourses of education for sustainable development, competence and quality criteria. *Environmental Education Research*, 16(1), 59–74.
- Murry, J. W., & Hammons, J. O. (1995). Delphi: A Versatile Methodology for Conducting Qualitative Research. *Review of Higher Education*, 18(4), 423–36.
- National Science Teachers Association. (1991). Position Statement. Washington DC: National Science Teachers Association.
- Neuner, G. (1999). Ressource Allgemeinbildung? Neue Aktualität eines alten Themas. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Nijhof, W. J. (1990). Values in higher education. “Bildungsideale” in historical and contemporary perspective. Enschede: University of Twente, Department of Education.

- Nixon, J., Martin, J., McKeon, P., & Ranson, S. (1996). *Encouraging Learning: Towards a Theory of the Learning School*. Buckingham: Open University Press.
- Norris, S. P., & Phillips, L. M. (2003). How literacy in its fundamental sense is central to scientific literacy. *Science Education*, 87(2), 224–240.
- NRC. (1996). *National Science Education Standards*. Washington, DC: National Academy of Sciences.
- NRC. (2000). *Inquiry and the National Science Education Standards: A Guide for Teaching and Learning*. Washington DC: National Academy of Sciences.
- Nworie, J. (2011). Using the Delphi Technique in Educational Technology Research. *TechTrends*, 55(5), 24–30.
- OECD. (1999). *Measuring Student Knowledge and Skills*. Paris: OECD. Retrieved from <http://www.oecd.org/edu/school/programmeforminternationalstudentassessmentpisa/33693997.pdf> [11.10.2013]
- OECD. (2000). *Measuring Student Knowledge and Skills*. Paris: OECD. Retrieved from <http://www.oecd-ilibrary.org/content/book/9789264181564-en> [11.10.2013]
- OECD. (2001). *Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations (DeDeCo)*. Background Paper. Retrieved from <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/41529556.pdf> [12.10.2014]
- OECD. (2002). *Definition and Selection of Competences (DeSeCo)*. Strategy Paper. Retrieved from <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/02.parsys.34116.downloadList.87902.DownloadFile.tmp/oecd-deseco-strategy-paper-de-se-co-2002.pdf> [12.10.2014]
- OECD. (2003). *Literacy Skills for the World of Tomorrow: Further Results from PISA 2000*. Paris: OECD. Retrieved from <http://www.oecd.org/education/preschoolandschool/programmeforminternationalstudentassessmentpisa/33690591.pdf> [01.10.2012]
- OECD. (2004a). *Learning for Tomorrow's World. First Results from PISA 2003*. Paris: OECD. Retrieved from <http://www.oecd.org/dataoecd/1/60/34002216.pdf> [01.10.2012]
- OECD. (2004b). *The PISA 2003 Assessment Framework*. Paris: OECD. Retrieved from <http://www.oecd-ilibrary.org/content/book/9789264101739-en> [11.10.2013]
- OECD. (2005). *The Definition and Selection of Key Competencies*. Executive Summary. Retrieved from <http://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf> [12.10.2014]
- OECD. (2006). *Assessing Scientific, Reading and Mathematical Literacy. A Framework for PISA 2006*. Paris: OECD. Retrieved from <http://www.oecd-ilibrary.org/content/book/9789264026407-en> [11.10.2013]
- OECD. (2007a). *PISA 2006. Naturwissenschaftliche Kompetenzen für die Welt von Morgen*. Paris: OECD. Retrieved from <http://www.oecd.org/pisa/39731064.pdf> [01.10.2012]
- OECD. (2007b). *PISA 2006: Science Competencies for Tomorrow's World*. Paris: OECD. Retrieved from <http://www.oecd-ilibrary.org/content/book/9789264040014-en> [11.10.2013]

- OECD. (2010). *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I)*. Paris: OECD. Retrieved from <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/48852548.pdf> [01.10.2012]
- OECD. (2013). *PISA 2015 Draft Science Framework*. Retrieved from http://www.oecd.org/callsfortenders/Annex%20IA_%20PISA%202015%20Science%20Framework%20.pdf [24.09.2014]
- OECD. (2014). *PISA 2012 Results in Focus. What 15-year-olds know and what they can do with what they know*. Paris: OECD. Retrieved from <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results.htm> [01.03.2015]
- Okoli, C., & Pawlowski, S. D. (2004). The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications. *Information & Management*, 42(1), 15–29.
- Oliver, J. S., Jackson, D. F., & Chun, S. (2001). The Concept of Scientific Literacy: A View of the Current Debate as an Outgrowth of the Past Two Centuries. *Electronic Journal of Literacy Through Science*, 1(1), 1–33. Retrieved from <http://ejlts.ucdavis.edu/article/2001/1/1/concept-scientific-literacy-view-current-debate-outgrowth-past-two-centuries> [10.11.2013].
- Osborne, J. F. (2007). Science Education for the Twenty First Century. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 3(3), 173–184.
- Osborne, J. F., & Collins, S. (2000). *Pupils' and Parents' Views of the School Science Curriculum*. London: King's College London.
- Osborne, J. F., & Collins, S. (2001). Pupils' views of the role and value of the science curriculum: A focus-group study. *International Journal of Science Education*, 23(5), 441–467.
- Osborne, J. F., Ratcliffe, M., Collins, S., Millar, R., & Duschl, R. (2003). What ““Ideas-about-Science”” Should Be Taught in School Science? A Delphi Study of the Expert Community. *Journal of Research in Science Teaching*, 40(7), 692–720.
- Ozdem, Y., & Cavas, B. (2014). The Realization of Inquiry-based Science Education in PROFILES: Using a Delphi study to Guide Continuous Professional Development. In C. Bolte, J. Holbrook, R. Mamlok-Naaman, & F. Rauch (Eds.), *Science Teachers' Continuous Professional Development in Europe. Case Studies from the PROFILES Project* (pp. 59–67). Klagenfurt: Alpen-Adria-Universität Klagenfurt.
- Parchmann, I., Gräsel, C., Baer, A., Nentwig, P., Demuth, R., & Ralle, B. (2006). “Chemie im Kontext”: A symbiotic implementation of a context-based teaching and learning approach. *International Journal of Science Education*, 28(9), 1041–1062.
- Parenté, F. J., & Anderson-Parenté, J. K. (1987). Delphi Inquiry Systems. In G. Wright & P. Ayton (Eds.), *Judgmental Forecasting* (pp. 129–157). New York: John Wiley & Sons.
- Phillips, D. C., & Siegel, H. (2013). *Philosophy of Education*. Retrieved October 9, 2014, from <http://plato.stanford.edu/archives/win2013/entries/education-philosophy> [02.10.2014]
- Pinar, W. F. (2009). Bildung and the Internationalization of Curriculum Studies. In E. Ropo & T. Autio, *International Conversations on Curriculum Studies. Subject, Society and Curriculum* (pp. 23–41). Rotterdam et al.: Sense Publishers.

- Posner, G. (1995). Curriculum Theory, School Science and the Natural Sciences. In S. Hopmann & K. Riquarts (Eds.), *Didaktik and/or Curriculum* (pp. 345–357). Kiel: IPN.
- Prenzel, M. (1988). *Die Wirkungsweise von Interesse: ein pädagogisch-psychologisches Erklärungsmodell*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Prenzel, M. (2010). Naturwissenschaftlicher Fachunterricht. In G. Schaefer (Ed.), *Allgemeinbildung durch Naturwissenschaften: Denkschrift der GDNÄ-Bildungskommission* (pp. 21–24). Köln: Aulis-Verlag Deubner.
- PROFILES. (2010a). FP7 Negotiation Guidance Notes - Coordination and Support Actions. Annex I - Description of Work. Unpublished.
- PROFILES. (2010b). The PROFILES Project. Retrieved from <http://www.profiles-project.eu> [11.06.2012]
- Ramsey, J. M. (1997). STS Issue Instruction: Meeting the Goal of Social Responsibility in a Context of Scientific Literacy. In W. Gräber & C. Bolte (Eds.), *Scientific Literacy* (pp. 305–330). Kiel: Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften.
- Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W., & Naumann, E. (2006). *Quantitative Methoden 2: Einführung in die Statistik* (2. ed.). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Ratcliffe, M., & Millar, R. (2009). Teaching for understanding of science in context: Evidence from the pilot trials of the Twenty First Century Science courses. *Journal of Research in Science Teaching*, 46(8), 945–959.
- Reeves, G., & Jauch, D. L. R. (1978). Curriculum development through Delphi. *Research in Higher Education*, 8(2), 157–168.
- Rice, K. (2009). Priorities in K-12 Distance Education: A Delphi Study Examining Multiple Perspectives on Policy, Practice, and Research. *Educational Technology & Society*, 12(3), 163–177.
- Riquarts, K., Dierks, W., Duit, R., Eulefeld, G., Haft, H., & Stork, H. (Eds.). (1994). *Naturwissenschaftliche Bildung in der Bundesrepublik Deutschland. Band II: Naturwissenschaftliche Bildung in öffentlichen und privaten Institutionen*. Kiel: IPN.
- Riquarts, K., & Wadewitz, C. (2001). *Framework for science education in Germany* (3., rev. ed.). Kiel: IPN.
- Roberts, D. A. (1988). What counts as science education? In P. J. Fensham (Ed.), *Developments and Dilemmas in Science Education* (pp. 27–54). London: Falmer.
- Roberts, D. A. (2007). Opening remarks. In C. Linder, L. Östman, & P.-O. Wickmann (Eds.), *Promoting scientific literacy: Science education research in transaction. Proceedings of the Linnaeus Tercentenary Symposium* (pp. 9–17). Uppsala: Uppsala University.
- Robertson, M., Line, M., Jones, S., & Thomas, S. (2000). International Students, Learning Environments and Perceptions: A case study using the Delphi technique. *Higher Education Research & Development*, 19(1), 89–102.
- Robinson, S. B. (1975). *Bildungsreform als Revision des Curriculum*. Neuwied: Luchterhand.
- Rockwell, K., Furgason, J., & Marx, D. B. (2000). Research and Evaluation Needs for Distance Education: A Delphi Study. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 3(3).

- Rosenberg, M. J., & Hovland, C. I. (1960). Cognitive, Affective and Behavioral Components of Attitudes. In M. J. Rosenberg, C. I. Hovland, W. J. McGuire, R. P. Abelson, & J. W. Brehm (Eds.), *Attitude Organization and Change: An Analysis of Consistency among Attitude Components*. New Haven: Yale University Press.
- Rost, J. (2004). *Lehrbuch Testtheorie - Testkonstruktion*. Bern: Huber.
- Rost, J., Senkbeil, M., Walter, O., Carstensen, C. H., & Prenzel, M. (2005). Naturwissenschaftliche Grundbildung im Ländervergleich. In M. Prenzel, J. Baumert, W. Blum, R. Lehmann, D. Leutner, & M. Neubrand (Eds.), *PISA 2003. Der zweite Vergleich der Länder in Deutschland – Was wissen und können Jugendliche* (pp. 103–124). Münster: Waxmann.
- Rost, J., & Spada, H. (1980). Soll- und Ist-Einschätzungen der Aussagenbündel: Ergebnisse der 1. Aufgabe. In P. Häußler, K. Frey, L. Hoffmann, J. Rost, & H. Spada, *Physikalische Bildung: Eine curriculare Delphi-Studie. Teil I: Verfahren und Ergebnisse*. IPN-Arbeitsbericht 41 (pp. 180–192). Kiel: IPN.
- Rowe, G., & Wright, G. (1999). The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis. *International Journal of Forecasting*, 15(4), 353–375.
- Rowe, G., & Wright, G. (2001). Expert Opinions in Forecasting: The Role of the Delphi Technique. *Principles of Forecasting*, 30, 125–144.
- Ruddock, J. (2003). Consulting Pupils About Teaching and Learning. Teaching and Learning Research Programme. Retrieved from http://www.tlrp.org/pub/documents/no5_ruddock.pdf [13.09.2014]
- Ruddock, J., Arnot, M., Fielding, M., MacBath, J., McIntyre, D., Myers, K., ... Flutter, J. (2003). Consulting Pupils about Teaching and Learning. Project homepage. Teaching and Learning Research Programme. Retrieved from <http://www.tlrp.org/proj/phase1/phase1dept.html> [13.09.2014]
- Ruddock, J., & Fielding, M. (2006). Student voice and the perils of popularity. *Educational Review*, 58(2), 219–231.
- Rundgren, C.-J., Persson, T., & Chang-Rundegren, S.-N. (2014). Comparing Different Stakeholders' View on Science Education with the Science Curriculum in Sweden. In C. Bolte, J. Holbrook, R. Mamlok-Naaman, & F. Rauch (Eds.), *Science Teachers' Continuous Professional Development in Europe. Case Studies from the PROFILES Project* (pp. 38–47). Klagenfurt: Alpen-Adria-Universität Klagenfurt.
- Rychen, D. S. (2008). OECD Referenzrahmen für Schlüsselkompetenzen - ein Überblick. In G. de Haan & I. Bormann (Eds.), *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung: Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde* (pp. 15–22). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (2002). DeSeCo Symposium - Discussion Paper. Retrieved from <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/04.parsys.29226.downloadList.67777.DownloadFile.tmp/2002.desecodiscpaperjan15.pdf#page=5&zoom=100,-78,713> [12.10.2014]
- Sadler, T. D. (2004). Informal reasoning regarding socioscientific issues: A critical review of research. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(5), 513–536.

- Sadler, T. D., & Zeidler, D. L. (2009). Scientific literacy, PISA, and socioscientific discourse: Assessment for progressive aims of science education. *Journal of Research in Science Teaching*, 46(8), 909–921.
- Salganik, L. H., Rychen, D. S., Moser, U., & Konstant, J. W. (1999). Definition and Selection of Competencies. Projects on Competencies in the OECD Context. Analysis of Theoretical and Conceptual Foundations. Neuchatel: Swiss Federal Statistical Office. Retrieved from <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/02.parsys.53466.downloadList.62701.DownloadFile.tmp/1999.projectsoncompetenciesanalysis.pdf> [12.102014]
- Schaefer, G. (2010a). Allgemeinbildung durch Naturwissenschaften - das Konzept eines "fachübergreifenden Fachunterrichts." In G. Schaefer (Ed.), *Allgemeinbildung durch Naturwissenschaften: Denkschrift der GDNÄ-Bildungskommission* (pp. 9–15). Köln: Aulis-Verlag.
- Schaefer, G. (2010b). General Education Through Science Teaching: Memorandum "Allgemeinbildung Durch Naturwissenschaften" (2007) of the Educational Commission of Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ) (Society of German Natural Researchers and Medicals). Köln: Aulis-Verlag Deubner.
- Schaller, K. (1995). The Didactic of J. A. Comenius Between Instruction Technology and Pansophy. In S. Hopmann & K. Riquarts (Eds.), *Didaktik and/or Curriculum* (pp. 57–69). Kiel: IPN.
- Schecker, H., Bethge, T., Breuer, E., Dwingelo-Lütten, R., Graf, H. U., Gropengiesser, I., & Langensiepen, B. (1996). *Naturwissenschaftlicher Unterricht im Kontext allgemeiner Bildung. Der Mathematische Und Naturwissenschaftliche Unterricht*, 49(8), 488–492.
- Schenk, B. (Ed.). (2005). *Bausteine einer Bildungsgangdidaktik*. Verlag für Sozialwissenschaften
- Schenk, B. (2007). Fachkultur und Bildung in den Fächern Chemie und Physik. In J. Lüders (Ed.), *Fachkulturforchung in der Schule* (pp. 83–100). Barbara Budrich.
- Schöler, W. (1970). *Geschichte des naturwissenschaftlichen Unterrichts im 17. bis 19. Jahrhundert: Erziehungstheoretische Grundlegung und schulgeschichtliche Entwicklung*. Berlin: de Gruyter.
- Schreiner, C., & Sjøberg, S. (2004). ROSE. The Relevance of Science Education. Retrieved from <http://www.uv.uio.no/ils/english/research/projects/rose/actadidactica.pdf> [01.12.2011]
- Schulte, T., & Bolte, C. (2012). European Stakeholders Views on Inquiry Based Science Education – Method of and Results from the International PROFILES Curricular Delphi Study on Science Education Round 1. In C. Bolte, J. Holbrook, & F. Rauch (Eds.), *Inquiry-based Science Education in Europe - Reflections from the PROFILES Project* (pp. 42–51). Berlin: Freie Universität Berlin.
- Schulte, T., & Bolte, C. (2013a). Naturwissenschaftliche Bildung im Meinungsbild internationaler Stakeholder. In S. Bernholt (Ed.), *Inquiry-based learning - Forschendes Lernen. Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik. Jahrestagung in Hannover 2012* (pp. 189–191). Kiel: IPN. Retrieved from <http://www.gdcp.de/index.php/>

- tagungsbaende/tagungsband-uebersicht/145-tagungsbaende/2013/4220-band33 [06.03.2013]
- Schulte, T., & Bolte, C. (2013b). Views from Different Stakeholders within the “PROFILES Curricular Delphi Study on Science Education.” In Paper presented at the Annual Meeting of the National Association for the Research on Science Teaching (NARST). Puerto Rico: NARST.
- Schulte, T., & Bolte, C. (2014a). Case Studies on Science Education based on Stakeholders’ Views Obtained by Means of a National/International PROFILES Curricular Delphi Study. In C. Bolte, J. Holbrook, R. Mamlok-Naaman, & F. Rauch (Eds.), *Science Teachers’ Continuous Professional Development in Europe. Case Studies from the PROFILES Project* (pp. 19–23). Klagenfurt: Alpen-Adria-Universität Klagenfurt.
- Schulte, T., & Bolte, C. (2014b). Stakeholders’ Views on Empirically based Concepts for Science Education to Enhance Scientific Literacy – Results from the Third Round of the International PROFILES Curricular Delphi Study on Science Education. In C. P. Constantinou, N. Papadouris, & A. Hadjigeorgiou (Eds.), *E-Book Proceedings of the ESERA 2013 Conference: Science Education Research For Evidence-based Teaching and Coherence in Learning. Part 8* (co-ed. M. Ossevoort & J. A. Nielsen) (pp. 197–204). Nicosia, Cyprus: European Science Education Research Association. Retrieved from http://www.esera.org/media/esera2013/Theresa_Schulte2_19Dec2013.pdf [12.06.2014]
- Schulte, T., Bolte, C., Keinonen, T., Gorghiu, G., Kapanadze, M., & Charro, E. (2014). A Comparative Analysis of Stakeholders’ Views on Science Education from Five Different Partner Countries – Results of the Second Round of the International PROFILES Curricular Delphi Study on Science Education. In C. P. Constantinou, N. Papadouris, & A. Hadjigeorgiou (Eds.), *E-Book Proceedings of the ESERA 2013 Conference: Science Education Research For Evidence-based Teaching and Coherence in Learning. Part 8* (co-ed. M. Ossevoort & J. A. Nielsen) (pp. 185–196). Nicosia, Cyprus: European Science Education Research Association. Retrieved from http://www.esera.org/media/esera2013/Theresa_Schulte1_10Feb2014.pdf [12.06.2014]
- Schulte, T., Georgiu, Y., Kyza, E. A., & Bolte, C. (2014). Students’ and Teachers’ Perceptions of School-based Scientific Literacy Priorities and Practice: A Cross-Cultural Comparison between Cyprus and Germany. In C. P. Constantinou, N. Papadouris, & A. Hadjigeorgiou (Eds.), *E-Book Proceedings of the ESERA 2013 Conference: Science Education Research For Evidence-based Teaching and Coherence in Learning. Part 10* (co-ed. J. Dillon & A. Redfors) (pp. 132–140). Nicosia, Cyprus: European Science Education Research Association. Retrieved from http://www.esera.org/media/esera2013/Theresa_Schulte_19Dec2013.pdf [12.06.2014]
- Schulze, T. (1990). Thesen zur Allgemeinbildung. In H. W. Heymann & W. van Lück (Eds.), *Allgemeinbildung und öffentliche Schule: Klärungsversuche* (pp. 93–110). Bielefeld: Institut für Didaktik der Mathematik.

- Seeger, T. (1979). Die Delphi-Methode: Expertenbefragung zwischen Prognose und Gruppenmeinungsbildungsprozesse, überprüft am Beispiel von Delphi-Befragungen im Gegenstandsbereich Information und Dokumentation.
- Shamos, M. H. (1995). *The myth of scientific literacy*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Shamos, M. H. (2002). Durch Prozesse ein Bewusstsein für die Naturwissenschaften entwickeln. In W. Gräber, P. Nentwig, T. Koballa, & R. Evans (Eds.), *Scientific Literacy. Der Beitrag der Naturwissenschaften zur allgemeinen Bildung* (pp. 45–68). Opladen: Leske und Budrich.
- Shen, B. S. P. (1975). Science Literacy: Public understanding of science is becoming vitally needed in developing and industrialized countries alike. *American Scientist*, 63(3), 265–268.
- Sjøberg, S., & Schreiner, C. (2010). The ROSE project. An overview and key findings. Retrieved from <http://roseproject.no/network/countries/norway/eng/nor-Sjoberg-Schreiner-overview-2010.pdf> [11.01.2014]
- Sjöström, J. (2013). Towards Bildung-Oriented Chemistry Education. *Science & Education*, 22(7), 1873–1890.
- Skulmoski, G. J., Hartman, F. T., & Krahn, J. (2007). The Delphi Method for Graduate Research. *Journal of Information Technology Education*, 6, 1–21.
- So, H.-J. S., & Bonk, C. J. (2010). Examining the Roles of Blended Learning Approaches in Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL) Environments: A Delphi Study. *Educational Technology & Society*, 13, 189–200.
- Spada, H. (1980). Die Kategorien zum Aussageelement "Verfügbarkeit." In P. Häußler, K. Frey, L. Hoffmann, J. Rost, & H. Spada, *Physikalische Bildung: Eine curriculare Delphi-Studie. Teil I: Verfahren und Ergebnisse*. IPN-Arbeitsbericht 41 (pp. 113–130). Kiel: IPN.
- Streller, S. (2009). Förderung von Interesse an Naturwissenschaften: eine empirische Untersuchung zur Entwicklung naturwissenschaftlicher Interessen von Grundschulkindern im Rahmen eines außerschulischen Lernangebots. Frankfurt am Main: Lang.
- Stühl-Strohmenger, W. (1984). Horizonte von Bildung und Allgemeinbildung: der Bildungsbegriff der Gegenwart im Brennpunkt von Persönlichkeits-, Gesellschafts- und Wissenschaftsorientierung, Konsequenzen für das Verständnis von Allgemeinbildung heute und für die Lehrplangestaltung. Frankfurt am Main: Lang.
- Symington, D., & Tytler, R. (2004). Community leaders' views of the purposes of science in the compulsory years of schooling. *International Journal of Science Education*, 26(11), 1403–1418.
- Tenorth, H.-E. (Ed.). (1986a). *Allgemeine Bildung: Analysen zu ihrer Wirklichkeit, Versuche über ihre Zukunft*. Weinheim; München: Juventa-Verlag.
- Tenorth, H.-E. (1986b). *Bildung, allgemeine Bildung, Allgemeinbildung*. In H.-E. Tenorth (Ed.), *Allgemeine Bildung: Analysen zu ihrer Wirklichkeit, Versuche über ihre Zukunft*. Weinheim; München: Juventa-Verlag.
- Tenorth, H.-E. (1994). "Alle alles zu lehren": Möglichkeiten und Perspektiven allgemeiner Bildung. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

- Tenorth, H.-E. (Ed.). (2003). *Form der Bildung - Bildung der Form*. Weinheim: Beltz.
- Tenorth, H.-E. (2006). *Erziehung zur Persönlichkeit*. In H.-E. Tenorth, M. Hüther, & M. Heimbach-Steins (Eds.), *Erziehung und Bildung heute* (pp. 7–24). Berlin: Verlag der GDA.
- The RAND Corporation. (2013). Retrieved from www.rand.org [11.10.2013]
- TLRP. (2006). *Science education in schools. Issues, evidence and proposals*. Retrieved from http://www.tlrp.org/pub/documents/TLRP_Science_Commentary_FINAL.pdf [12.08.2014]
- Tyler, R. W. (1971). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: Univ. Press.
- UNESCO (Ed.). (1993). *Project 2000+. International Forum on Scientific and Technological Literacy for All*. Paris.
- UNESCO. (2012). *International Standard Classification of Education. ISCED 2011*. Retrieved from <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-en.pdf> [04.05.2014]
- United Nations Environment Programme. (2012). *21 Issues for the 21st Century: Results of the UNEP Foresight Process on Emerging Environmental Issues*. Nairobi, Kenya.
- van Zolingen, S. J., & Klaassen, C. A. (2003). Selection processes in a Delphi study about key qualifications in Senior Secondary Vocational Education. *Technological Forecasting and Social Change*, 70(4), 317–340.
- Vásquez-Levy, D. (2002). Bildung-centred Didaktik: A framework for examining the educational potential of subject matter. *Journal of Curriculum Studies*, 34(1), 117–128.
- von Engelhardt, D. (2010). *Naturwissenschaftliche Bildung - Stationen und Aspekte der Entwicklung*. In G. Schaefer (Ed.), *Allgemeinbildung durch Naturwissenschaften: Denkschrift der GDNÄ-Bildungskommission* (pp. 15–21). Köln: Aulis-Verlag Deubner.
- von Hentig, H. (1996). *Bildung: ein Essay*. München, Wien: Carl Hanser Verlag.
- Waddington, D. J. (2005). Context-based learning in science education: a review. In P. Nentwig & D. J. Waddington (Eds.), *Making it relevant. Context-based learning of science* (pp. 305–334). Münster: Waxmann.
- Wagenschein, M. (1968). *Verstehen lehren*. Weinheim: Beltz.
- Wagenschein, M. (1980). *Naturphänomene sehen und verstehen: genetische Lehrgänge* (1st ed.). Stuttgart: Klett.
- Walberg, H. J., & Paik, S. (1997). Scientific Literacy as an International Concern. In W. Gräber & C. Bolte (Eds.), *Scientific Literacy* (pp. 143–166). Kiel: IPN.
- Weinert, F. E. (2001a). Concept of Competence: a Conceptual Clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik, *Defining and Selecting Key Competencies* (pp. 45–65). Göttingen: Hogrefe & Huber.
- Weinert, F. E. (2001b). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen. In F. E. Weinert, *Leistungsmessungen in Schulen - eine umstrittene Selbstverständlichkeit* (pp. 17–31). Weinheim and Basel: Beltz.
- Welzel, M., Haller, K., Bandiera, M., Koumaras, P., Nidderer, H., Paulsen, A., ... von Aufschnaiter, S. (1998). *Ziele, die Lehrende mit dem Experimentieren in der natur-*

- wissenschaftlichen Ausbildung verbinden - Ergebnisse einer europäischen Umfrage. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 4(1), 29–44.
- Weniger, E. (1952). Der Lehrplan. In E. Weniger, *Didaktik als Bildungslehre. Teil I. Theorie der Bildungsinhalte und des Lehrplans* (pp. 21–44). Weinheim: Beltz.
- Westbury, I. (1995). Didaktik and Curriculum Theory: Are They the Two Sides of the Same Coin? In S. Hopmann & K. Riquarts (Eds.), *Didaktik and/or Curriculum* (pp. 233–264). Kiel: IPN.
- Westbury, I. (2000). Teaching as a Reflective Practice: What Might Didaktik Teach Curriculum? In I. Westbury, S. Hopmann, & K. Riquarts (Eds.), *Teaching as a Reflective Practice: The German Didaktik Tradition* (pp. 15–54). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Whitelegg, E., & Parry, M. (1999). Real-life contexts for learning physics: meanings, issues and practice. *Physics Education*, 34(2), 68–72.
- Wicklein, R. C. (1993). Identifying Critical Issues and Problems in Technology Education Using a Modified-Delphi Technique. *Journal of Technology Education*, 5(1), 54–71.
- Wimmer, M. (2003). Ruins of Bildung in a Knowledge Society: Commenting on the debate about the future of Bildung. *Educational Philosophy and Theory*, 35(2), 167–187.
- Woudenberg, F. (1991). An evaluation of Delphi. *Technological Forecasting and Social Change*, 40(2), 131–150.
- Yager, R. E. (1993). Science-Technology-Society As Reform. *School Science and Mathematics*, 93(3), 145–151.
- Yang, Y. N. (2000). Convergence on the Guidelines for Designing a Web-Based Art-Teacher Education Curriculum: A Delphi Study. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association April, 24–28, 2000, New Orleans, LA. Retrieved from <http://eric.ed.gov/?id=ED446747> [15.06.2014]

Contents of Appendix

The contents of the appendix can be accessed via www.springer.com and “Theresa Schulte” within the OnlinePLUS programme.

Contents

Appendix 1: List of Abbreviations	2
Appendix 2: Questionnaires.....	3
Round 1	3
Round 2	6
Round 3	10
Appendix 3: Data.....	17
Round 1	17
Round 2	21
Round 3	29