

PUBLIKATIONEN

ZEITSCHRIFTEN- UND BUCHBEITRÄGE

- Nitz, S. (submitted). Sprache und Wissen im Biologieunterricht. In J. Kilian, D. Lüttenberg, & B. Brouër (Eds.), *Handbücher Sprachwissen: Vol. 21. Sprache in der Bildung*. Berlin: De Gruyter.
- Nitz, S. (submitted). „More than words“ – Fachliche Kommunikation im Biologieunterricht. In A. Sandmann & P. Schmiemann (Eds.), *Biologie Lehren und Lernen* (Bd. 1). Berlin: Logos.
- Nitz, S., Prechtel, H., & Nerdel, C. (2014). Survey of classroom use of representations: development, field test and multilevel analysis. *Learning Environments Research*, 17(3), 401–422. DOI: 10.1007/s10984-014-9166-x
- Nitz, S., Ainsworth, S., Nerdel, C., & Prechtel, H. (2014). Do student perceptions of teaching predict the development of representational competence and biological knowledge? *Learning & Instruction*, 31, 13-22. DOI: 10.1016/j.learninstruc.2013.12.003.
- Nitz, S. (2013). Kommunikation schwarz auf weiß. *Unterricht Biologie*, 387/88, 34-38.
- Nitz, S., Nerdel, C., & Prechtel, H. (2012). Die Verwendung von Fachsprache im Biologieunterricht: Entwicklung eines Erhebungsinstruments. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 18, 117-139.
- Nitz, S., Enzinger, C., Prechtel, H., & Nerdel, C. (2011). Fachsprache im naturwissenschaftlichen Unterricht - eine empirische Untersuchung zur Einstellung angehender Lehrkräfte. *Unterrichtswissenschaft*, 39(3), 245-262.
- Nitz, S., Nerdel, C., & Prechtel, H. (2010). Language in science education and the influence of teachers' professional knowledge. In M. F. Tasar & G. Cakmaki (Eds.), *Contemporary science education research: pre-service and in-service teacher education* (p. 323-329). Ankara, Turkey: Pegem Akademi. (verfügbar unter <http://www.naturfagsenteret.no/esera/Book2.pdf>)

BEITRÄGE IN ABSTRACT- UND TAGUNGSBÄNDEN

- Nitz, S. & Tippett, C. (2014). Bridging research to practice: Towards the assessment of representational competence in the classroom. In H. Tabbers & E. deVries (Eds.), *Building bridges: Improving our understanding of learning from text and graphics by making the connection*. (verfügbar unter http://www.eur.nl/fsw/psychologie/research/onderzoekswebsites/earli_sig2/programme_with_abstracts/#Parallel2)
- Tippett, C. & Nitz, S. (2014). A Comparative Content Analysis: Visual Representations of Photosynthesis in Biology Textbooks. In H. Tabbers & E. deVries (Eds.), *Building bridges: Improving our understanding of learning from text and graphics by making the connection*. (verfügbar unter http://www.eur.nl/fsw/psychologie/research/onderzoekswebsites/earli_sig2/programme_with_abstracts/#PosterSession2)
- Ubben, I., Nitz, S., & Upmeyer, A. (2014). Climbing into the Tree of Life - An Eye-Tracking Study of Experts and Novices interpreting Phylogenetic Trees. In H. Tabbers & E. deVries (Eds.), *Building bridges: Improving our understanding of learning from text and graphics by making the connection*. (verfügbar unter http://www.eur.nl/fsw/psychologie/research/onderzoekswebsites/earli_sig2/programme_with_abstracts/#PosterSession2)

Stand: April 2015

- Nitz, S. (2013). Einfluss des Umgangs mit Repräsentationen im Biologieunterricht auf die Entwicklung der Repräsentationskompetenz. In J. Mayer et al. (Eds.), *Theorie – Empirie – Praxis. 19. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBiO?* (p. 288-289). Kassel: kassel university press. (verfügbar unter <http://www.uni-kassel.de/hrz/db4/extern/dbupress/publik/abstract.php?978-3-86219-636-4>)
- Schwanewedel, J. & Nitz, S. (2013). Repräsentationen im Biologieunterricht – Einflussfaktoren und Bedingungen für den Erwerb fachlicher Kommunikationskompetenz. In J. Mayer et al. (Eds.), *Theorie – Empirie – Praxis. 19. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBiO?* (p. 284-285). Kassel: kassel university press. (verfügbar unter <http://www.uni-kassel.de/hrz/db4/extern/dbupress/publik/abstract.php?978-3-86219-636-4>)
- Upmeier zu Belzen, A., Nitz, S., & Blömeke, S. (2013). Biologieunterricht durch die Expertenbrillen – Eyetracking zur Förderung des fachdidaktischen Wissens von angehenden Lehrkräften. In J. Mayer et al. (Eds.), *Theorie – Empirie – Praxis. 19. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBiO?* (p. 36-37). Kassel: kassel university press. (verfügbar unter <http://www.uni-kassel.de/hrz/db4/extern/dbupress/publik/abstract.php?978-3-86219-636-4>)
- Nitz, S., Nerdel, C., & Pechtl, H. (2012). Modeling the relationship between representational competence and domain knowledge. In E. de Vries & K. Scheiter (Eds.), *Staging knowledge and experience: How to take advantage of representational technologies in education and training?* (p. 160-162). Grenoble: Université Pierre-Mendès-France. (verfügbar unter http://earlisig2-2012.upmf-grenoble.fr/UserFiles/EARLI_SIG2_Proceedings_2012.pdf)
- Nitz, S. & Tippett, C. D. (2012). Measuring representational competence in science. In E. de Vries & K. Scheiter (Eds.), *Staging knowledge and experience: How to take advantage of representational technologies in education and training?* (p. 163-165). Grenoble: Université Pierre-Mendès-France. (verfügbar unter http://earlisig2-2012.upmf-grenoble.fr/UserFiles/EARLI_SIG2_Proceedings_2012.pdf)
- Nitz, S., Nerdel, C., & Pechtl, H. (2011). Development and testing of an instrument to assess the use of scientific language in class. In C. Bruguière (Ed.), *Ninth Conference of the European Science Education Research Association* (p. 199). Lyon: Lyon Ingenierie Projets.
- Nitz, S., Nerdel, C., & Pechtl, H. (2011). Der Umgang mit Fachsprache im Biologieunterricht als Teil der fachspezifischen Unterrichtsqualität – Entwicklung eines Erhebungsinstruments. In F. X. Bogner (Ed.), *Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie im Verband für Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland* (p. 115-116). Bayreuth: Difo-Druck.
- Nitz, S., Pechtl, H., & Nerdel, C. (2010). Unterrichtsgestaltung und Schülerfähigkeiten hinsichtlich des Umgangs mit fachsprachlichen Repräsentationen. In S. Nitz, M. Schreiber & K. Münchhoff (Eds.), *12. Internationale Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im Verband für Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland* (p. 38-39). Kiel: Universitätsdruckerei CAU.
- Enzinger, C., Nitz, S., Nerdel, C., & Pechtl, H. (2009). Einstellungen von Lehrkräften zur Verwendung von Fachsprache im naturwissenschaftlichen Unterricht. In U. Harms et al (Eds.), *Heterogenität erfassen - individuell fördern im Biologieunterricht. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBiO* (p. 248-249). Kiel: IPN.
- Nitz, S., Nerdel, C., & Pechtl, H. (2009a). Fachwissen und fachdidaktisches als Einflussfaktoren auf die Verwendung von Fachsprache im Biologieunterricht. In S. Hof, K. Kremer, D. Krüger & A. Upmeier zu Belzen (Eds.), *Elfte Frühjahrsschule der Fachgruppe Biologiedidaktik im VBiO* (p. 26-27). Gießen: Justus-Liebig-Universität.

Stand: April 2015

- Nitz, S., Nerdel, C., & Prechtel, H. (2009b). Language in science education and the influence of teachers' professional knowledge. In *European Science Education Research Association Conference 2009 (ESERA)* (p. 146). Istanbul: ESERA.
- Nitz, S., Nerdel, C., & Prechtel, H. (2009c). Verwendung von Fachsprache im Biologieunterricht – Professionswissen als Einflussfaktor? In U. Harms et al. (Eds.), *Heterogenität erfassen - individuell fördern im Biologieunterricht. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO* (p. 152-153). Kiel: IPN.
- Kramer, G., Nitz, S., Nerdel, C., & Prechtel, H. (2008). Influence of biology related communication on knowledge representation. In M. Hammann et al. (Eds.), *Seventh Conference of European Researchers in Didactics of Biology (ERIDOB)* (p. 58). Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Nitz, S., Kramer, G., Nerdel, C., & Prechtel, H. (2008). Ein Kompetenzmodell für biologischebezogene Kommunikation. In T. Riemer, K. Niebert & D. Krüger (Eds.), *Zehnte Frühjahrsschule der Fachgruppe Biologiedidaktik im VBIO* (S. 70). Hannover: Universität Hannover.

VORTRÄGE UND POSTERPRÄSENTATIONEN

- Nitz, S. & Tippett, C. (2014, August). *Bridging research to practice: Towards the assessment of representational competence in the classroom*. Round table at Earli SIG 2 - Building bridges: Improving our understanding of learning from text and graphics by making the connection, Rotterdam, The Netherlands.
- Tippett, C. & Nitz, S. (2014, August). A Comparative Content Analysis: Visual Representations of Photosynthesis in Biology Textbooks. Poster session at Earli SIG 2 - Building bridges: Improving our understanding of learning from text and graphics by making the connection, Rotterdam, The Netherlands.
- Ubben, I., Nitz, S., & Upmeyer zu Belzen, A. (2014, August). Climbing into the Tree of Life - An Eye-Tracking Study of Experts and Novices interpreting Phylogenetic Trees. Poster session at Earli SIG 2 - Building bridges: Improving our understanding of learning from text and graphics by making the connection, Rotterdam, The Netherlands.
- Nitz, S. (2013, September). *Einfluss des Umgangs mit Repräsentationen im Biologieunterricht auf die Entwicklung der Repräsentationskompetenz*. Symposium at 19. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBIO, Kassel, Germany.
- Nitz, S., Blömeke, S., & Upmeyer zu Belzen, A. (2013, September). *Classroom practices in biology education through expert teachers' eyes: A way to foster student teachers' PCK?*. Poster session at 10th Conference of the European Science Education Research Association (ESERA), Nicosia, Cyprus.
- Schwanewedel, J. & Nitz, S. (2013, September). *Repräsentationen im Biologieunterricht – Einflussfaktoren und Bedingungen für den Erwerb fachlicher Kommunikationskompetenz*. Symposium at 19. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBIO, Kassel, Germany.
- Upmeyer zu Belzen, A., Nitz, S., & Blömeke, S. (2013, September). *Biologieunterricht durch die Expertenbrillen – Eyetracking zur Förderung des fachdidaktischen Wissens von angehenden Lehrkräften*. Poster session at 19. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBIO, Kassel, Germany.
- Nitz, S. (2013, August). *Developing and testing a measure of representational competence in biology*. Paper presented as part of the invited symposium (SIG 2) at 15th Biennial EARLI Conference for Research on Learning and Instruction, Munich, Germany.

Stand: April 2015

- Nitz, S. (2012, September). *Fachsprache im Biologieunterricht. Untersuchungen zu Bedingungsfaktoren und Auswirkungen*. Invited presentation, nwu-essen, Essen, Germany.
- Nitz, S., Nerdel, C., & Prechtel, H. (2012, August). *Modeling the relationship between representational competence and domain knowledge*. Paper Session at Earli SIG 2 - Staging knowledge and experience: How to take advantage of representational technologies in education and training?, Grenoble, France.
- Nitz, S. & Tippett, C. D. (2012, August). *Measuring representational competence in science*. Poster session at Earli SIG 2 - Staging knowledge and experience: How to take advantage of representational technologies in education and training?, Grenoble, France.
- Nitz, S., Nerdel, C., & Prechtel, H. (2011a, September). *Development and testing of an instrument to assess the use of scientific language in class*. Paper session at 9th Conference of the European Science Education Research Association (ESERA), Lyon, France.
- Nitz, S., Nerdel, C., & Prechtel, H. (2011b, September). *Der Umgang mit Fachsprache im Biologieunterricht als Teil der fachspezifischen Unterrichtsqualität – Entwicklung eines Erhebungsinstruments*. Paper session at 18. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBiO, Bayreuth, Germany.
- Nitz, S., Nerdel, C., & Prechtel, H. (2010, August). *Scientific representations in biology class – the relation among teachers' professional knowledge, quality of instruction and students' achievement*. Poster session at Earli SIG2 - Tracing the mind: How do we learn from text and graphics?, Tübingen, Germany.
- Nitz, S., Prechtel, H., & Nerdel, C. (2010, April). *Unterrichtsgestaltung und Schülerfähigkeiten hinsichtlich des Umgangs mit fachsprachlichen Repräsentationen*. Paper session at 17. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBiO, Bayreuth, Germany.
- Nitz, S., Nerdel, C., & Prechtel, H. (2009, März). *Fachwissen und fachdidaktisches als Einflussfaktoren auf die Verwendung von Fachsprache im Biologieunterricht*. Poster session at 11. Internationale Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBiO, Gießen, Germany.
- Nitz, S., Nerdel, C., & Prechtel, H. (2009, September). *Language in science education and the influence of teachers' professional knowledge*. Poster session at 8th Conference of the European Science Education Research Association (ESERA), Istanbul, Turkey.
- Nitz, S., Nerdel, C., & Prechtel, H. (2009, September). *Verwendung von Fachsprache im Biologieunterricht – Professionswissen als Einflussfaktor?* Poster session at 16. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBiO, Kiel, Germany.
- Nitz, S., Kramer, G., Nerdel, C., & Prechtel, H. (2008, September). *Influence of biology related communication on knowledge representation*. Paper session at 7th Conference of European Researchers in Didactics of Biology (ERIDOB), Utrecht, The Netherlands.
- Nitz, S., Kramer, G., Nerdel, C., & Prechtel, H. (2008, März). *Ein Kompetenzmodell für biologische Kommunikation*. Poster session at 10. Frühjahrsschule der Fachgruppe Biologiedidaktik im VBiO, Hannover.

HERAUSGEBERSCHAFTEN

- Krüger, D., Upmeyer zu Belzen, A., & Nitz, S. (Eds.). (2011). *Erkenntnisweg Biologiedidaktik*. Kassel: Universitätsdruckerei.
- Nitz, S., Schreiber, M., & Münchhoff, K. (Eds.). (2010). *12. Internationale Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBiO (Tagungsband)*. Kiel: Universitätsdruckerei CAU.