

### Beiträge in Zeitschriften (begutachtet)

- Lenski, S., & Großschedl, J. (2022). Emotional design in concept maps – No support but also no burden. *Frontiers in Education*. doi: 10.3389/feduc.2022.807627
- Welter, V. D. E., Herzog, S., Harms, U., Steffensky, M., Großschedl, J. (2022). School subjects' synergy and teacher knowledge: Do biology and chemistry teachers benefit equally from their second subject? *Journal of Research in Science Teaching*, 59, 1-42. doi: 10.1002/tea.21728
- Becker, L. B., Welter, V. D. E., Großschedl, J. (2021). Effects of strategy training and elaboration vs. retrieval settings on learning of cell biology using concept mapping. *Education Sciences*, 11(9), 530. doi: 10.3390/educsci11090530
- Becker, L. B., Welter, V. D. E., Aschermann, E., & Großschedl, J. (2021). Comprehension-oriented learning of cell biology: Do different training conditions affect students' learning success differentially? *Education Sciences*, 11, 438. doi: 10.3390/educsci11080438
- Mustafa, M., Ioannidis, A., Ferreira González, L., Dabrowski, T., & Großschedl, J. (2021). Fostering learning with incremental scaffolds during chemical experimentation: A study on junior high school students working in peer-groups. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, 29(2), 19-31.
- Schumacher, F., Basten, M., Großschedl, J., Klatthaar, M., & Wilde, M. (2021). The influence of previous biology lessons on preservice teacher' beliefs about learning biology. *Frontiers in Education*, 6, Article 707746. doi: 10.3389/feduc.2021.707746
- Welter, V. D. E., Welter, N. G. E., & Großschedl, J. (2021). Experience and health-related behavior in times of the Corona crisis in Germany: An exploratory psychological survey considering the identification of compliance-enhancing strategies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1-27. doi: 10.3390/ijerph18030933
- Isaak, R., Großschedl, J., Ferreira González, L., & Wilde, M. (2020). Bücherrezensionen: „Neue Wege in die Biologie“ von Ulrich Kattmann und Kollegen. *Zeitschrift für Didaktik der Biologie*.
- Großschedl, J., Welter, V., & Harms, U. (2019). A new instrument for measuring pre-service biology teachers' pedagogical content knowledge: The PCK-IBI. *Journal of Research in Science Teaching*, 56(4), 402-439. doi: 10.1002/tea.21482
- Reiners, Ch. S., Großschedl, J., Meyer, M., Schadschneider, A., Schäbitz, F., & Struve, H. (2018). Zum Gebrauch der Begriffe Experiment, Theorie, Modell und Gesetz in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern. *CHEMKON*, 25(8), 324-333. doi: 10.1002/ckon.201800056

- Mahler, D., Großschedl, J., & Harms, U. (2018). Does motivation matter? – The relationship between teachers' self-efficacy and enthusiasm and students' performance. *PLoS ONE*, *13*(11), e0207252. doi: 10.1371/journal.pone.0207252
- Fiedler, D., Tröbst, S., Großschedl, J., & Harms, U. (2018). EvoSketch: simple simulations for learning random and probabilistic processes in evolution, and effects of instructional support on learners' conceptual knowledge. *Evolution: Education and Outreach*, *11*(1), 15. doi: 10.1186/s12052-018-0089-3
- Großschedl, J., Mahler, D., & Harms, U. (2018). Construction and evaluation of an instrument to measure content knowledge in biology: The CK-IBI. *Education Sciences*, *8*(3), 145. doi:10.3390/educsci8030145
- Großschedl, J., & Tröbst, S. (2018). Biologie lernen durch Concept Mapping: Bedeutung eines Lernstrategietrainings für kognitive Belastung, kognitive Prozesse und Lernleistung – Kurzdarstellung des DFG-Projekts. *Zeitschrift für Didaktik der Biologie*, *22*(1), 20-30. doi: 10.4119/UNIBI/zdb-v22-i1-340
- Großschedl, J., Seredszus, F., & Harms, U. (2018). Angehende Biologielehrkräfte: evolutionsbezogenes Wissen und Akzeptanz der Evolutionstheorie. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, *24*(1), 51-70. doi: 10.1007/s40573-018-0072-0
- Mahler, D., Großschedl, J., & Harms, U. (2017). Opportunities to learn for teachers' self-efficacy and enthusiasm. *Education Research International*. doi: <https://doi.org/10.1155/2017/4698371>
- Paulick, I., Großschedl, J., Harms, U., & Möller, J. (2017). How teachers perceive their expertise: The role of dimensional and social comparisons. *Contemporary Educational Psychology*, *51*, 114-122. doi: 10.1016/j.cedpsych.2017.06.007
- Mahler, D., Großschedl, J., & Harms, U. (2017). Using doubly-latent multilevel analysis to elucidate relationships between science teachers' professional knowledge and students' performance. *International Journal of Science Education*, *39*(2), 213-237. doi: 10.1080/09500693.2016.1276641
- Paulick, I., Großschedl, J., Harms, U., & Möller, J. (2016). Pre-service teachers' professional knowledge and its relation to academic self-concept. *Journal of Teacher Education*, *67*(3), 173-182. doi: 10.1177/0022487116639263
- Gantner, S., Großschedl, J., Chakraverty, D., & Harms, U. (2016). Assessing what prospective laboratory assistants in Biochemistry and Cell Biology know: Development and validation of the test instrument PROKLAS. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, *8*(3), 1-20. doi: 10.1186/s40461-016-0029-9
- Großschedl, J., Neubrand, C., Kirchner, A., Oppermann, L., Basel, N., & Gantner, S. (2015). Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur Erfassung des evolutionsbezogenen Professionswissens von Lehramtsstudierenden (ProWiE). *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften (ZfdN)*, *21*, 173-185. doi: 10.1007/s40573-015-0036-6

- Großschedl, J., Harms, U., Kleickmann, T., & Glowinski, I. (2015). Preservice biology teachers' professional knowledge: Structure and learning opportunities. *Journal of Science Teacher Education*, 26(3), 291-318. doi: 10.1007/s10972-015-9423-6
- Kleickmann, T., Großschedl, J., Harms, U., Heinze, A., Herzog, S., Hohenstein, F., Köller, O., Kröger, J., Lindmeier, A., Loch, C., Mahler, D., Möller, J., Neumann, K., Parchmann, I., Steffensky, M., Taskin, V., & Zimmermann, F. (2014). Professionswissen angehender Lehrkräfte mit mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern – Testentwicklung im Rahmen des Projekts KiL. *Unterrichtswissenschaft*, 42(3), 280-288.
- Großschedl, J., Konnemann, C., & Basel, N. (2014). Pre-service biology teachers' acceptance of evolutionary theory and their preference for its teaching. *Evolution: Education and Outreach*, 7(18), 1-16. doi:10.1186/s12052-014-0018-z
- Großschedl, J., Mahler, D., Kleickmann, T., & Harms, U. (2014). Content-related knowledge of biology teachers from secondary schools: Structure and learning opportunities. *International Journal of Science Education*, 36(14), 2335-2366. doi:10.1080/09500693.2014.923949
- Großschedl, J., & Harms, U. (2013). Effekte metakognitiver Prompts auf den Wissenserwerb beim Concept Mapping und Notizen Erstellen. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften (ZfDN)*, 19, 375-395.
- Großschedl, J., & Harms, U. (2013). Assessing conceptual knowledge using similarity judgments. *Studies in Educational Evaluation*, 39, 71-81. doi:10.1016/j.stueduc.2012.10.005.
- Brandstädter, K., Harms, U., & Großschedl, J. (2012). Assessing system thinking through different concept-mapping practices. *International Journal of Science Education*, 34, 2147-2170. doi:10.1080/09500693.2012.716549
- Großschedl, J., Langeheine, R., & Harms, U. (2011). Erfassung konzeptueller Wissensunterschiede durch Verwandtschaftsurteile. *Empirische Pädagogik*, 25(2), 123-144.

### **Beiträge in Zeitschriften (nicht begutachtet)**

- Großschedl, J. (2022). Konzeptlandkarten fördern den Lernprozess! *Pädagogik*, 2022(1).
- Harms, U., & Großschedl, J. (2019). Biologie als vernetzte Wissenschaft - Biologisches Wissen im Unterricht mit anderen Disziplinen vernetzen. *Unterricht Biologie*, 43(449), 2-10.
- Becker, L., & Großschedl, J. (2019). Zerreißprobe für den Körper - Störungen im Proteintransport aufschlüsseln und dabei Systemebenen verbinden. *Unterricht Biologie*, 43(449), 24-29.

- Großschedl, J., Braun, A., Klein, K., Schoenemann, B., Villajuana-Bonequi, M., & Bucher, M. (2019). Pflanzenwachstum ohne Düngung – Wissen über Vorgänge im Wurzelraum aus verschiedenen biologischen Teildisziplinen vernetzen. *Unterricht Biologie*, 43(449), 18-23.
- Großschedl, J., Braun, A., Schoenemann, B., Villajuana-Bonequi, M., & Bucher, M. (2019). Mikroorganismen als Lieferdienste. *Unterricht Biologie*, 43(449), 38-40.
- Seredszus, F., & Großschedl, J. (2019). Haben Grillen Ohren? Die akustische Kommunikation der Grillen. *Weltwissen Sachunterricht*, 2019(4), 36-43.
- Großschedl, J., Seredszus, F., Ferreira-González, L. (2019). Der Vogelzug: Überwinterungsstrategien und Kompasssysteme bei Vögeln. *Weltwissen Sachunterricht*, 2019(4), 28-34.
- Großschedl, J., Harms, U., Glowinski, I., & Waldmann, M. (2014). Erfassung des Professionswissens angehender Biologielehrkräfte: das KiL-Projekt. *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht (MNU)*, 67, 457-462.
- Heyduck, B., & Großschedl, J. (2013). Die Herstellung von Käse. *Unterricht Biologie*, 37(390), 45-47.
- Großschedl, J., Harms, U., & Glowinski, I. (2013). Universitäre Biologielehrausbildung als fachdidaktischer Forschungsgegenstand. *Biologie in unserer Zeit*, 43, 147-149.
- Großschedl, J., & Heyduck, B. (2012). Austausch im Verborgenen: Horizontaler Gentransfer. *Unterricht Biologie*, 36(377/378), 57-64.
- Eckhardt, M., Germ, M., & Großschedl, J. (2008). Der Flossenstrahl-Effekt - Natur als Lösungsquelle für technische Innovationen. *Unterricht Biologie*, 32(332), 12-16.

### **Monographien**

- Lenski, S., & Großschedl, J. (2021). *Concept Maps im Unterricht: eine Trainingseinheit für Schüler\*innen der Sekundarstufe I*. Retrieved from <https://osf.io/48a5w/>. doi: 10.17605/OSF.IO/48A5W
- Boersch, C., Mohneke, M., Großschedl, J., & Schlüter, K. (2021). *Kriterien zur Evaluation von Unterrichtsmaterialien im Bereich „Wald, Klimawandel und Klimaschutz“*. Retrieved from [osf.io/btr2u](https://osf.io/btr2u). doi: 10.17605/OSF.IO/BTR2U
- Großschedl, J. (2010). *Einfluss ausgewählter instruktionaler Maßnahmen auf Struktur und Niveau zellbiologischen Wissens*. Berlin: Logos Verlag.

### Beiträge zu Sammelwerken (begutachtet)

- Lenski, S., & Großschedl, J. (im Druck). *Biologie lernen mit Concept Maps: Lässt sich die Expertise im Umgang mit Concept Maps von den Augen ablesen?* In P. Klein, M. Schindler, N. Graulich & J. Kuhn (Hrsg.), *Eye Tracking als Methode in der Mathematik- und Naturwissenschaftsdidaktik: Forschung und Praxis*. Springer.
- Sauer-Großschedl, M., Kruse, L., Renth, F., & Großschedl, J. (2021). *Gestaltungsspielräume beim Forschenden Lernen – ein Leitfaden für Lehrende*. In K. Riewerts, C. Saunders, S. Wimmelman, S. Haberstroh & J. Thiem (Hrsg.), *Working Paper der AG Forschendes Lernen in der dghd (Working Paper Nr. 8)*. BIS-Druckzentrum.
- Kaspar, K., Bareth, G., Becker-Mrotzek, M., Großschedl, J., Hofhues, S., Hugger, K.-U., Jost, J., Knopp, M., König, J., Rott, B., Schindler, K., Schmeinck, D., & Wiktorin, D. (2020). *Förderung digitalisierungsbezogener Kompetenzen von angehenden Lehrkräften im Projekt DiSK*. In K. Kaspar, M. Becker-Mrotzek, S. Hofhues, J. König & D. Schmeinck (Hrsg.), *Bildung, Schule und Digitalisierung*. Münster: Waxmann.
- Aptyka, H., & Großschedl, J. (2019). *Fostering students' understanding of natural selection by teaching negative knowledge [Proceedings]*. *Proceedings of the 1st International Conference on Innovation in Learning Instruction and Teacher Education* (S. 354-364). Hanoi, Vietnam: University of Education Publishing House.
- Schwanewedel, J., Großschedl, J., & Heyduck, B. (2018). *Forschend Lehren lernen: Lehramtsstudierende betreiben Bildungsforschung*. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen: Ein Praxisbuch* (S. 138-151). Potsdam: FHP-Verlag.
- Heyduck, B., Schwanewedel, J., & Großschedl, J. (2016). *Forschend Lehren lernen: Lehramtsstudierende als Unterrichtsentwickler/-innen und Unterrichtsforscher/-innen [Tagungsband]*. In Gebhard, U. & Hammann, M. (Hrsg.), *Lehr- und Lernforschung in der Biologiedidaktik* (S. 373-388). Innsbruck: StudienVerlag.
- Großschedl, J., Harms, U., Nehm, R., Ha, M., & Roshayanti, F. (2013). *Verständnis und Akzeptanz der Evolutionstheorie: eine internationale Vergleichsstudie [Tagungsband]*. In Mayer, J., Hammann, M., Wellnitz, N., Arnold, J., & Werner, M. (Hrsg.), *Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO (FDdB): Theorie – Empirie - Praxis* (S. 96-97). Kassel: Universität Kassel.
- Mahler, D., Großschedl, J., & Harms, U. (2013). *Welche Beziehung besteht zwischen den Bereichen des Professionswissens angehender Biologielehrkräfte? [Tagungsband]*. In Mayer, J., Hammann, M., Wellnitz, N., Arnold, J., & Werner, M. (Hrsg.), *Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO (FDdB): Theorie – Empirie - Praxis* (S. 6-7). Kassel: Universität Kassel.
- Basel, N., Großschedl, J., & Konemann, C. (2013). *Einflussfaktoren auf die Akzeptanz der Evolutionstheorie und die Bereitschaft diese zu unterrichten [Tagungsband]*. In Mayer, J., Hammann, M., Wellnitz, N., Arnold, J., & Werner, M. (Hrsg.), *Internationale*

*Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO (FDdB): Theorie – Empirie - Praxis* (S. 98-99). Kassel: Universität Kassel.

Großschedl, J., & Harms, U. (2011). Concept mapping: Förderung der Metakognition oder metakognitiver Förderungsbedarf? [Tagungsband]. In H. Bayrhuber, U. Harms, B. Muszynski, B. Ralle, M. Rothgangel, L.-H. Schön, H. J. Vollmer & H.-G. Weigand (Hrsg.), *Empirische Fundierung in den Fachdidaktiken* (Band 1, S. 115-130). Münster: Waxmann-Verlag.

Großschedl, J., & Harms, U. (2009). Concept Mapping in kooperativen Lernsituationen [Tagungsband]. In U. Harms, F. X. Bogner, D. Graf, H. Gropengießer, D. Krüger, J. Mayer, B. Neuhaus, H. Prechtel, Sandmann, A., & A. Upmeyer zu Belzen (Hrsg.), *Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO (FDdB): Heterogenität erfassen - individuell fördern im Biologieunterricht* (S. 90-91). Kiel: FDdB, IPN.

Großschedl, J., & Harms, U. (2008). „Similarity Judgments Test“: Ein Verfahren zur Erfassung von Wissensstrukturen [Tagungsband]. In D. Krüger, A. Upmeyer zu Belzen, T. Riemeier & K. Niebert (Hrsg.), *Erkenntnisweg Biologiedidaktik* (Bd. 7, S. 85-100). Hannover: Universitätsdruckerei Kassel.

### **Beiträge zu Sammelwerken (nicht begutachtet)**

Welter, V., Großschedl, J., & Schlüter, K. (2020). *Biologie in der Lehrerbildung: Perspektiven einer kompetenzorientierten Fachdidaktik*. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 387-394). Bad Heilbrunn/Stuttgart: Klinkhardt/UTB.

Broszehl, R., & Großschedl, J. (2018). Kontextbezogene Gestaltung von Unterrichtsreihen. In U. Spörhase & W. Ruppert (Hrsg.), *Biologie-Methodik - Handbuch für die Sek. I und II* (S. 30-35). Berlin: Cornelsen Scriptor.

Großschedl, J., & Harms, U. (2018). Metakognition – Denken aus der Vogelperspektive. In U. Spörhase & W. Ruppert (Hrsg.), *Biologie-Methodik - Handbuch für die Sek. I und II* (S. 48-52). Berlin: Cornelsen Scriptor.

Schwanewedel, J., Großschedl, J., & Heyduck, B. (2015). Forschend Lehren lernen - Lehramtsstudierende als Entwickler und Forscher. In H. Schelhowe, M. Schaumburg & J. Jasper (Hrsg.), *Teaching is touching the future: Academic teaching within and across disciplines (Reihe „Motivierendes Lehren und Lernen an Hochschulen“)* (S. 306-308). Bielefeld: UniversitätsVerlagWebler.

Großschedl, J., & Harms, U. (2014). Metakognition - Dirigentin des Gedankenkonzerts. In U. Spörhase & W. Ruppert (Hrsg.), *Biologie-Methodik - Handbuch für die Sek. I und II* (S. 48-52). Berlin: Cornelsen Scriptor.

- Großschedl, J. (2013). Wissensdiagnose mit Concept Maps in Theorie und Praxis. In M. Wilde, M. Basten, S. Fries, B. Gröben, C., Meyer-Ahrens, I., & Kleindienst-Cachay (Hrsg.), *Forschen für den Unterricht – junge Experten zeigen, wie's geht!* (S. 121-142). Hohengehren: Schneider Verlag.
- Großschedl, J., Waldmann, M., Glowinski, I., & Harms, U. (2013). *Assessing pre-service teachers' professional knowledge in biology: The project KiL*. Paper in the proceedings of the National Association for Research in Science Teaching (NARST) conference, *Rio Grande, Puerto Rico. April 6 - April 9*.
- Nehm, R. H., Ha, M., Großschedl, J., Harms, U., & Roshayanti, F. (2013). *American, German, Korean, and Indonesian pre-service teachers' evolutionary acceptance, knowledge, and reasoning patterns*. Paper in the proceedings of the National Association for Research in Science Teaching (NARST) conference, Rio Grande, Puerto Rico. April 6 - April 9.
- Großschedl, J., & Harms, U. (2011). Erfassung der Struktur naturwissenschaftlichen Wissens durch Paarvergleiche [Tagungsband]. In D. Höttecke (Hrsg.). *Naturwissenschaftliche Bildung als Beitrag partizipativer Demokratie – Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik - Jahrestagung in Potsdam 2010* (S. 351-353). Berlin: LIT Verlag.
- Großschedl, J., & Harms, U. (2010). Metakognition als Trainingskomponente: Unterstützen metakognitive Prompts den Wissens- und Lernstrategieerwerb? [Tagungsband]. In B. Schwarz, P. Nenniger & R. S. Jäger, (Hrsg.). *Erziehungswissenschaftliche Forschung – nachhaltige Bildung. Beiträge zur 5. DGfE-Sektionstagung "Empirische Bildungsforschung"/AEPF-KBBB im Frühjahr 2009* (S. 382-389). Koblenz-Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Großschedl, J., & Harms, U. (2010). Metakognition. In U. Spörhase & W. Ruppert (Hrsg.), *Biologie-Methodik - Handbuch für die Sek. I und II* (S. 48-52). Berlin: Cornelsen Scriptor.

### **Tagungsbeiträge und Vorträge**

- Gussen, L., Schumacher, F., Ferreira González, L., Schlüter, K., & Großschedl, J. (accepted). *Entwicklung biologiedidaktischer Forschungskompetenz nach einer Intervention mit (nicht-)restriktiven Maßnahmen* [Vortrag]. 23. Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO, Universität Bielefeld, 21.-23.03.2022.
- Mustafa, M., Lenski, S., & Großschedl, J. (accepted). *Concept Mapping im Biologieunterricht: Abrufbasiertes Concept Mapping als effiziente Lernmethode* [Vortrag]. 23. Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO, Universität Bielefeld, 21.-23.03.2022.

- Aptyka, H., Fiedler, D., & Großschedl, J. (2021). *Wissen über Evolution und die Akzeptanz der Evolutionstheorie von Jugendlichen* [Vortrag]. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBIO, 14.09.2021.
- Elsner, S., Falkenberg, M., & Großschedl, J. (2021). *Forschendes Lernen im Biologielehramt – Zusammenhänge zwischen Lernstrategien und dem Stressempfinden* [Poster]. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBIO, 13.09.2021-16.09.2021.
- Gussen, L., Schumacher, F., Ferreira González, L., Schlüter, K., & Großschedl, J. (2021). *Ausbildung von Forschungskompetenz im Lehramtsstudium* [Poster]. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBIO, 13.09.2021.
- Elsner, S., Lenski, S., & Großschedl, J. (2021). *Concept Mapping - How does training influence learning performance, work quality, and students' self-assessment?* [Vortrag]. Conference of the European Science Education Research Association (ESERA), Braga, Portugal, 30.08.2021-03.09.2021.
- Aptyka, H., Hollmann, V., Fiedler, D., & Großschedl, J. (2021). *Learning about evolution: An intervention study on the elucidation of misconceptions and context-related surface features* [Vortrag]. Conference of the National Association for Research in Science Teaching (NARST), USA, 09.04.2021.
- Lenski, S., & Großschedl, J. (2021). *Concept maps in learning biology: Concept Mapping from memory is more beneficial than from text* [Vortrag]. Conference of the National Association for Research in Science Teaching (NARST), USA, 10.04.2021.
- Becker, L., Welter, V., Tröbst, S., Aschermann, E., & Großschedl, J. (2021). *Out of sight, out of mind? – Effects of using concept mapping in a retrieval setting* [Vortrag]. Conference of the National Association for Research in Science Teaching (NARST), USA, 08.04.2021.
- Becker, L., Welter, V., Aschermann, E., Tröbst, S., & Großschedl, J. (2021). *Teaching students how to learn – the importance of time and content in concept mapping training* [Vortrag]. Conference of the American Educational Research Association (AERA), USA, 09.04.2021
- Kaspar, K., Bareth, G., Becker-Mrotzek, M., Großschedl, J., Hofhues, S., Hugger, K.-U., Jost, J., Knopp, M., König, J., Rott, B., Schindler, K., Schmeinck, D., Staiger, M., & Wiktorin, D. (accepted). *Konzeptualisierung und Messung digitalisierungsbezogener Kompetenzen in der Lehrer\*innenbildung im Projekt DiSK* [Vortrag]. Tagung "Bildung, Schule und Digitalisierung", Universität zu Köln, Köln, 01.-02.10.2020.

- Becker, L., Welter, V., Aschermann, E., Tröbst, S., & Großschedl, J. (accepted – ausgesetzt wegen Covid-19-Pandemie). *Bedeutungsvolles Lernen lernen – Effekte unterschiedlicher Trainingsmethoden im Concept Mapping* [Vortrag]. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), Universität Potsdam, 25.-27.03.2020.
- Becker, L., Welter, V., Aschermann, E., Tröbst, S., & Großschedl, J. (accepted – ausgesetzt wegen Covid-19-Pandemie). *Perfect timing: Should concept mapping be used after reading a text or during the reading period?* [Vortrag]. Conference of the European Researchers in Didactics of Biology (ERIDOB), Nicosia, Cyprus, 31.08.-04.09.2020.
- Aptyka, H., Hollmann, V., Fiedler, D., & Großschedl, J. (accepted – ausgesetzt wegen Covid-19-Pandemie). *Fostering the use of key concepts in natural selection* [Vortrag]. Conference of the National Association for Research in Science Teaching (NARST), Portland, Oregon, USA, 14.-18.03.2020.
- Aptyka, H., & Großschedl, J. (2020). Die explizite Thematisierung von Fehlkonzepten in der Evolutionslehre zur Förderung des Schülerverständnisses. 21. Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle, 27.02.2020.
- Lenski, S. J., & Großschedl, J. (2019). *Emotional gestaltete Lernumgebungen – Eine Untersuchung mittels psychophysiologischer Messmethoden* [Vortrag]. Arbeitstagung zum Eye Tracking und weiteren neuen Technologien zur Erfassung von Prozessdaten zum Mathematiklernen, Universität zu Köln, Köln, 30.11.2019.
- Großschedl, J. (2019). *Understanding evolution: Context effects in learning with and solving tasks* [Vortrag]. Conference on Innovation in Learning Instruction and Teacher Education (ILITE), Hanio National University of Education, Vietnam, 14.12.2019.
- Schumacher, F., Großschedl, J., Wilde, M., & Basten, M. (2019). *Fachspezifische Überzeugungen angehender Biologielehrkräfte zum Lehren und Lernen* [Vortrag]. Internationale Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik (GDGP) und der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB im VBio), Universität Wien, Wien, Österreich, 11.09.2019.
- Becker, L. B., Großschedl, J., & Tröbst, S. (2019). *Erfolgreich lernen mit Concept Maps: Bedeutung der Trainingsmethode für kognitive Belastung und Lernleistung* [Poster]. Internationale Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik (GDGP) und der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB im VBio), Universität Wien, Wien, Österreich, 10.09.2019.

- Lenski, S. J., & Großschedl, J. (2019). *Erfolgreich lernen mit Concept Maps: Bedeutung der Trainingsmethode für kognitive Belastung und Lernleistung* [Vortrag]. Internationale Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik (GDGP) und der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB im VBIO), Universität Wien, Wien, Österreich, 09.09.2019.
- Hollmann, V., & Großschedl, J. (2019). *Concepts used by students in explaining natural selection* [Vortrag]. Conference of the European Science Education Research Association (ESERA), Bologna, Italien, 29.08.2019.
- Lenski, S. J., & Großschedl, J. (2019). Emotional design and multimedia learning: A narrow ridge between benefit and overload? [Vortrag]. Conference of the European Science Education Research Association (ESERA), Bologna, Italien, 28.08.2018.
- Lenski, S. J., & Großschedl, J. (2019). *Concept Maps im Biologieunterricht: Relevanz von Trainingsmaßnahmen* [Vortrag]. 21. Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO, Universität Bonn, 18.03.2019.
- Becker, L., Tröbst, S., & Großschedl, J. (2019). *Lernstrategietraining im Concept Mapping: Bedeutung für kognitive Belastung, kognitive Prozesse und Lernleistung* [Poster]. 21. Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO, Universität Bonn, 20.03.2019.
- Großschedl, J. (2019). *Evolution verstehen: Kontexteffekte beim Lernen mit und Lösen von Aufgaben* [Vortrag]. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), Universität zu Köln, 27.02.2019.
- Lenski, S. J., & Großschedl, J. (2019). *Concept Maps im Biologieunterricht: Relevanz von Trainingsmaßnahmen* [Poster]. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), Universität zu Köln, 25.02.2019.
- Großschedl, J., Welter, V., & Harms, U. (2018). *Academic Self-Concept and its Relation to Achievement – Biology-Specific or Science bound?* [Vortrag]. Conference of the European Researchers in Didactics of Biology (ERIDOB), Saragoza, Spain, 04.07.2018.
- Gazdag, R., Willmann, M., Großschedl, J., & Bucher, M. (2018). *Learning in a science outreach laboratory: Development of a learning material on the ecology of the rhizosphere* [Poster]. Conference of the European Researchers in Didactics of Biology (ERIDOB), Saragoza, Spain, 03.07.2018.
- Broszehl, R., Welter, V., & Großschedl, J. (2018). *Auswirkungen der LehrerInnenpersönlichkeit auf LehrerInnenengesundheit und Unterricht* [Poster]. 20. Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO, Universität zu Köln, 28.02.2018.

- Gazdag, R., Willmann, M., Großschedl, J., & Bucher, M. (2018). *Understanding plant root symbioses through multi-perspective inquiry-based learning in a plant science laboratory* [Poster]. 20. Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO, Universität zu Köln, 28.02.2018.
- Lenski, S. J., & Großschedl, J. (2018). *Rezeption und Konstruktion von Concept Maps im Fach Biologie* [Poster]. 20. Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO, Universität zu Köln, 27.02.2018.
- Großschedl, J., Harms, U., Herzog, S., & Steffensky, M. (2017). *Fächerkombination angehender Biologielehrkräfte als Determinante der professionellen Kompetenz* [Vortrag]. Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBIO, Halle, 12.09.2017.
- Mahler, D., Ziepprecht, K., & Großschedl, J. (2017). *Professionelle Kompetenz von Biologielehrkräften: Erwerb und Wirkung* [Chair]. Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBIO, Halle, 12.09.2017.
- Mahler, D., Großschedl, J., & Harms, U. (2017). *Das fachbezogene Professionswissen von Biologielehrkräften als Bedingungsfaktor für das Systemdenken von Schülerinnen und Schülern* [Vortrag]. Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBIO, Halle, 12.09.2017.
- Großschedl, J., Mahler, D., & Harms, U., (2017). *The relationship between biology teachers' professional knowledge and students' performance* [Vortrag]. Conference of the European Science Education Research Association (ESERA), Dublin, Ireland, 22.08.2017.
- Großschedl, J., Harms, U., Herzog, S., Mahler, D., & Steffensky, M. (2017). *Fächerkombination als Determinante professioneller Kompetenz angehender Lehrkräfte in den naturwissenschaftlichen Fächern* [Vortrag]. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), Heidelberg, 15.03.2017.
- Großschedl, J., Mahler, D., & Harms, U. (2016). *The meaning of biology teachers' content knowledge, pedagogical content knowledge, and enthusiasm for students' system thinking* [Poster]. Conference of the European Researchers in Didactics of Biology (ERIDOB), Karlstad, Sweden, 08.09.2016.
- Chakraverty, D., Gantner, S., Großschedl, J., & Harms, U. (2016). *Measuring professional knowledge of laboratory assistants in Germany: Test instrument development and validation in Biochemistry/Cell-Biology* [Poster]. Conference of the National Association for Research in Science Teaching (NARST), Baltimore, USA, 15.04.2016.

- Großschedl, J., Mahler, D., & Harms, U. (2016). *Entwicklung fachdidaktischen Wissens: Integrative versus transformative Modellierung* [Vortrag]. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), Berlin, 11.03.2016.
- Mahler, D., Großschedl, J., & Harms, U. (2016). *Die Bedeutung des fachbezogenen Professionswissens von Lehrkräften für das konzeptuelle Wissen über biologische Systeme* [Vortrag]. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), Berlin, 10.03.2016.
- Großschedl, J., Mahler, D., & Harms, U. (2015). *Entwicklung biologiedidaktischen Wissens im Bereich Erkenntnisgewinnung: integratives und transformatives Modell auf dem Prüfstand* [Vortrag]. Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBiO, Hamburg, 14.09.2015.
- Mahler, D., Großschedl, J., & Harms, U. (2015). *Das fachbezogene Professionswissen von Biologielehrkräften als Bedingungsfaktor für das Systemdenken von Schülerinnen und Schülern* [Vortrag]. Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBiO, Hamburg, 14.09.2015.
- Heyduck, B., Großschedl, J., & Schwanewedel, J. (2015). *Forschend Lehren lernen* [Vortrag]. Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBiO, Hamburg, 14.09.2015.
- Großschedl, J., Mahler, D., & Harms, U. (2015). *Validation of a Test Instrument to Measure Biology Teachers' Professional Knowledge* [Vortrag]. Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI), Limassol (Cyprus), 27.08.2015.
- Großschedl, J., Mahler, D., & Harms, U. (2015). *Science teachers' professional knowledge: Structure, development, and relevance for students' learning progress* (Chair), Chicago, USA, 12.04.2015.
- Mahler, D., Großschedl, J., & Harms, U. (2015). *Which influence does biology teachers' content-related knowledge has on students' conceptual knowledge acquisition in biology education?* [Vortrag]. Conference of the National Association for Research in Science Teaching (NARST), Chicago, USA, 12.04.2015.
- Neuhaus, B. J., Harms, U., Sczudlek, M., & Großschedl, J. (2015). *Das Professionswissen von Lehrkräften in den Naturwissenschaften – ein Vergleich der Befunde aus KiL und ProwiN* [Vortrag]. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), Bochum.
- Großschedl, J., Harms, U., & Mahler, D. (2014). *Untersuchung des Professionswissens von Lehramtsstudierenden und Lehrkräften in den naturwissenschaftlichen Fächern* [Chair]. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), Frankfurt am Main, 05.03.2014.

- Großschedl, J., Harms, U., & Mahler, D. (2014). *Entwicklung und Validierung eines Instruments zur Erfassung des biologiedidaktischen Wissens angehender Biologielehrkräfte* [Vortrag]. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), Frankfurt am Main, 04.03.2014.
- Schwanewedel, J., Großschedl, J., & Heyduck, B. (2014). *Forschend Lehren lernen* [Poster]. Teaching is Touching the Future, Bremen, 25.09.2014.
- Großschedl, J., Mahler, D., Harms, U., & Kleickmann, T. (2014). *Biology teachers' content-related knowledge: Structure and learning opportunities* [Vortrag]. Conference of the European Researchers in Didactics of Biology (ERIDOB), Haifa, Israel, 03.07.2014.
- Mahler, D., Großschedl, J., & Harms, U. (2014). *How does Biology teachers' professional knowledge influence system thinking of students?* [Vortrag]. Conference of the European Researchers in Didactics of Biology (ERIDOB), Haifa, Israel, 01.07.2014.
- Großschedl, J., Harms, U., Nehm, R., Ha, M., & Roshayanti, F. (2013). *Verständnis und Akzeptanz der Evolutionstheorie: eine internationale Vergleichsstudie* [Vortrag]. Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBiO, Kassel, 17.09.2013.
- Basel, N., Großschedl, J., & Konnemann, C. (2013). *Einflussfaktoren auf die Akzeptanz der Evolutionstheorie und die Bereitschaft diese zu unterrichten* [Vortrag]. Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBiO, Kassel, 17.09.2013.
- Mahler, D., Großschedl, J., & Harms, U. (2013). *Welche Beziehung besteht zwischen den Bereichen des Professionswissens angehender Biologielehrkräfte?* [Vortrag]. Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBiO, Kassel, 16.09.2013.
- Großschedl, J., Harms, U., & Schlichter, N. (2013). *Assessment of pre-service biology teachers' pedagogical content knowledge – Current challenges* [Vortrag]. Conference of the European Science Education Research Association (ESERA), Nicosia, 04.09.2013.
- Großschedl, J., Fraune, K., & Harms, U. (2013). *Assessing modeling ability in secondary school: A comparison of different concept mapping practices* [Vortrag]. Conference of the European Science Education Research Association (ESERA), Nicosia, 03.09.2013.
- Harms, U., Großschedl, J., & Mahler, D. (2013). *Influence of teachers' CK and PCK on the development of students' system thinking in biology* [Vortrag]. Conference of the European Science Education Research Association (ESERA), Nicosia, 03.09.2013.
- Großschedl, J., Waldmann, M., & Glowinski, I. (2013). *Assessing pre-service teachers' professional knowledge in biology: The project KiL* [Vortrag]. Conference of the National Association for Research in Science Teaching (NARST), Puerto Rico, 08.04.2013.

- Nehm, R. H., Ha, M., Großschedl, J., Harms, U., & Roshayanti, F. (2013). *American, German, Korean, and Indonesian pre-service teachers' evolutionary acceptance, knowledge, and reasoning patterns* [Vortrag]. Conference of the National Association for Research in Science Teaching (NARST), Puerto Rico, 08.04.2013.
- Großschedl, J., Harms, U., Waldmann, M., & Glowinski, I. (2013). *Untersuchung des Professionswissens angehender Biologielehrkräfte*. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), Kiel, 13.03.2013.
- Großschedl, J., Zimmermann, F., & Kleickmann, T. (2012). *Messung professioneller Kompetenzen in mathematischen und naturwissenschaftlichen Lehramtsstudiengängen: Das Projekt KiL*. Symposium auf der Tagung ProSchuLe. Flensburg, 01.11.2012.
- Großschedl, J., Harms, U., Waldmann, M., & Glowinski, I. (2012). *Modellierung des fachdidaktischen Wissens angehender Biologielehrkräfte* [Vortrag]. ProSchuLe-Tagung, Flensburg, 01.11.2012.
- Großschedl, J., Harms, U., Waldmann, M., & Glowinski, I. (2012). *Assessing pre-service teachers' professional knowledge in biology: The project KiL* [Poster]. 9th Conference of European Researchers in Didactics of Biology (ERIDOB), Berlin, 20.09.2012.
- Großschedl, J., Brandstädter, K., Sommer, C., & Harms, U. (2012). *How to assess modeling ability? A comparison of different concept mapping practices at primary school* [Poster]. Conference of the National Association for Research in Science Teaching (NARST), Indianapolis, 26.03.2011.
- Brandstädter, K., Sommer, C., Großschedl, J., & Harms, U. (2011). *Modellierung von Systemdenken - Untersuchung der Fähigkeit zur Modellbildung als Teil des Systemdenkens von Grundschulern* [Vortrag]. Gesellschaft für Fachdidaktik (GFD), Berlin, 30.08.2011.
- Großschedl, J., & Harms, U. (2011). *Assessing conceptual knowledge through similarity ratings* [Round table]. Conference of the American Educational Research Association (AERA), New Orleans, Louisiana, 08.04.2011.
- Großschedl, J., & Harms, U. (2010). *Erfassung der Struktur naturwissenschaftlichen Wissens durch Paarvergleiche* [Vortrag]. Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik (GDCCP), Potsdam, 16.09.2010.
- Großschedl, J., & Harms, U. (2010). *Metacognitive prompting and its relevance in cognitive training* [Poster]. Conference of the American Educational Research Association (AERA), Denver, CO, 02.05.2010.
- Großschedl, J., & Harms, U. (2009). *Concept Mapping in kooperativen Lernsituationen* [Vortrag]. Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO, Kiel, 22.09.2009.
- Großschedl, J., & Harms, U. (2009). *Concept Mapping und seine Vorzüge auf dem Prüfstand* [Vortrag]. Gesellschaft für Fachdidaktik (GFD), Berlin, 01.09.2009.

- Großschedl, J., & Harms, U. (2009). *Concept mapping and its benefits under scrutiny* [Round table]. Conference of the European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI), Amsterdam, 26.08.2009.
- Großschedl, J., & Harms, U. (2009). *Concept Mapping in der Zellbiologie* [Vortrag]. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), Landau, 24.03.2009.
- Großschedl, J. (2008). *Fostering students' understanding of cell biology by using concept mapping as a metacognitive tool* [Poster]. 7th Conference of European Researchers in Didactics of Biology (ERIDOB), Utrecht, 19.09.2008.
- Großschedl, J., & Harms, U. (2008). *"Similarity Judgments Test": Wege zur Erfassung konzeptuellen Wissens* [Vortrag]. 71. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), Kiel, 22.08.2008.
- Großschedl, J., & Harms, U. (2008). *Unterstützung der Wissensveränderung durch Concept Mapping und metakognitive Prompts im Themenbereich Zellbiologie* [Vortrag im Nachwuchs-Kolloquium]. 71. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), Kiel, 28.08.2008.
- Großschedl, J., & Harms, U. (2008). *Fostering students' understanding of cell biology by using concept mapping as a metacognitive tool* [Poster]. 11th conference of junior researchers of European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI), Leuven, 09.07.2008.
- Großschedl, J., & Harms, U. (2008). *"Similarity Judgements Test" – ein Verfahren zur Erfassung konzeptuellen Wissens* [Vortrag]. Zehnte internationale Frühjahrsschule der Fachgruppe Biologiedidaktik im VBio, Universität Hannover, 02.03.2008.
- Großschedl, J., & Harms, U. (2007). *Unterstützung der Wissensveränderung durch den Einsatz von "Concept Maps" als metakognitive Lernhilfen im Themenbereich Zellbiologie* [Poster]. Neunte Frühjahrsschule der Sektion Biologiedidaktik im VDBiol, Universität Bielefeld, 23.03.2007.

### **Eingeladene Fachvorträge und Bewerbungsvorträge**

- Großschedl, J. (2021). *Diskussion zum Symposium „Akzeptanz von und Wissen über Evolution* [Diskutant im Symposium von A. Beniermann, A. Moormann & D. Fiedler zum Thema Akzeptanz von und Wissen über Evolution: Differenzierte Betrachtung des Zusammenhangs und des Einflusses kognitiver, affektiver und kontextueller Faktoren]. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBIO, 14.09.2021.
- Welter, V. D. E., Welter, N. G. E., & Großschedl, J. (2020, Dezember). *Health-educational sources to meet with COVID-19* [Keynote]. 14th Winter Meeting of the International

- Consortium for Interdisciplinary Education about Health and the Environment,  
Cologne, Germany, 04.-05.12.2020.
- Großschedl, J. (2020). „*Und am Ende kommt nichts an?*“ *Der lange Weg zur professionellen Biologielehrkraft!* [eingeladener Fachvortrag]. Leibniz Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik an der Universität zu Kiel, Kiel, Prof. Dr. Olaf Köller, 24.06.2020.
- Großschedl, J. (invited – ausgesetzt wegen Covid-19-Pandemie). *Aufklärung fachlich inadäquater Konzepte als Instruktionsstrategie: Bedeutung für die Verständnisentwicklung im Bereich der natürlichen Selektion* [eingeladener Fachvortrag]. Akademie Sankelmark, Prof. Dr. Ute Harms, 12. & 13.03.2020.
- Großschedl, J. (2019). *Professionswissen und motivationale Orientierungen als Faktoren schulischen Lernerfolgs* [eingeladener Fachvortrag]. Zukunftsstrategie Lehrer\*innenbildung (ZuS) an der Universität zu Köln, Köln, Dr. Ayla Güler Saied, Dr. Julia Sacher, Dr. Julia Suckut, 24.10.2019.
- Großschedl, J. (2019). *Professionswissen und motivationale Orientierungen als Bestimmungsfaktoren schulischen Lernerfolgs* [eingeladener Fachvortrag]. Universität Potsdam, Potsdam, Prof. Dr. Amitabh Banerji, 12.06.2019.
- Großschedl, J. (2019). *Bestimmungsfaktoren schulischen Lernerfolgs Entscheidet die fachliche oder fachdidaktische Expertise der Biologielehrkraft?* [eingeladener Fachvortrag]. Philipps-Universität Marburg, Marburg, Prof. Dr. Lars Matthias Voll, 29.05.2019.
- Großschedl, J. (2017). *Erweisen sich professionelle Kompetenzen von Lehrkräften als prädiktiv für das Systemdenken von SchülerInnen im Bereich der Ökologie?* [eingeladener Fachvortrag]. Universität Trier, Trier, Prof. Dr. Andrea Möller, 31.05.2017.
- Großschedl, J. (2017). *Pre-service biology teachers' second subject as predictor of professional competence* [eingeladener Fachvortrag]. Akademie Sankelmark, Prof. Dr. Ute Harms, 07.04.17.
- Großschedl, J., Paulick, I., Harms, U., & Möller, J. (2017). *Professionswissen und professionelles Selbstkonzept angehender Lehrkräfte* [eingeladene Postervorträge]. Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN), Kiel, Prof. Dr. Ute Harms, 16.02.17 & 23.03.17.
- Großschedl, J. (2016). *Professional competence of teachers as a crucial factor for students' system thinking abilities in ecology* [Keynote]. Institut für Biologiedidaktik, Prof. Dr. Kirsten Schlüter, 03.12.2016.
- Großschedl, J. (2016). *The generalized internal/external frame of reference model for pre-service teachers: Relation between professional knowledge and self-concept* [eingeladener Fachvortrag]. Akademie Sankelmark, Prof. Dr. Ute Harms, 18.03.2016.

- Großschedl, J. (2015). *Erwerb fachdidaktischen Wissens und seine Bedeutung für den Lernerfolg von Schülerinnen und Schülern* [eingeladener Fachvortrag]. Fachdidaktisches Mentoring in der Lehrerinnen und Lehrerbildung. Pädagogische Hochschule Thurgau (PHTG), Kreuzlingen (Schweiz), Prof. Dr. Annelies Kreis und Dr. Stefanie Schnebel, 27.11.2015.
- Großschedl, J. (2015). *Professionsforschung in der Biologiedidaktik: Ergebnisse und Perspektiven*. Pädagogische Hochschule OÖ und Berufungskommission zur Besetzung der Hochschulprofessur (ph1) - Fachgebiet Biologie/Schwerpunkt Fachdidaktik Biologie, Rektor Herbert Gimpl, Linz, 23.06.2015.
- Großschedl, J. (2015). *Bestimmungsfaktoren schulischen Lernerfolgs: Entscheidet die fachliche oder fachdidaktische Expertise der unterrichtenden Lehrkraft?* Leuphana Universität Lüneburg und Berufungskommission zur Besetzung der Professur für Didaktik der Naturwissenschaften (W1, mit tenure track), Prof. Dr. Matthias Barth, Lüneburg, 09.04.2015.
- Großschedl, J. (2015). *Forschendes Lernen im naturwissenschaftlichen Unterricht* Leuphana Universität Lüneburg und Berufungskommission zur Besetzung der Professur für Didaktik der Naturwissenschaften (W1, mit tenure track), Prof. Dr. Matthias Barth, Lüneburg, 09.04.2015.
- Großschedl, J. (2015). *Forschendes Lernen im Sachunterricht: ein Beispiel aus dem Bereich Bewegung*. Fakultät für Biologie der Universität Bielefeld und Berufungskommission zur Besetzung der W2-Professur für Sachunterrichtsdidaktik, Schwerpunkt „Naturwissenschaftliche Bildung“, Prof. Dr. Matthias Wilde, Bielefeld, 26.02.2015.
- Großschedl, J. (2015). *Bestimmungsfaktoren schulischen Lernerfolgs: Entscheidet die fachliche oder fachdidaktische Expertise der Biologielehrkraft?* Fakultät für Biologie der Universität Bielefeld und Berufungskommission zur Besetzung der W2-Professur für Sachunterrichtsdidaktik, Schwerpunkt „Naturwissenschaftliche Bildung“, Prof. Dr. Matthias Wilde, Bielefeld, 26.02.2015.
- Großschedl, J. (2015). *Fachwissen und fachdidaktisches Wissen als Prädiktoren schulischen Lernerfolg*. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität zu Köln und Berufungskommission zur Besetzung der W1-Professur (mit tenure track) für Didaktik der Biologie, Prof. Dr. Kirsten Schlüter, Köln, 24.02.2015.
- Großschedl, J. (2015). *Proteintranslokation in das ER tierischer/menschlicher Zellen: Mechanismen und Pathologien*. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität zu Köln und Berufungskommission zur Besetzung der W1-Professur (mit tenure track) für Didaktik der Biologie, Prof. Dr. Kirsten Schlüter, Köln, 24.02.2015.
- Großschedl, J. (2015). *Bestimmungsfaktoren schulischen Lernerfolgs: Entscheidet die fachliche oder fachdidaktische Expertise der Biologielehrkraft?* [eingeladener Fachvortrag]. School of Education, Fakultät für Lehrer/innenbildung, Univ. Prof. Dr. Michael Schratz, Innsbruck, 20.01.2015.

- Großschedl, J. (2014). *Bestimmungsfaktoren schulischen Lernerfolgs: Entscheidet die fachliche oder fachdidaktische Expertise der Biologielehrkraft?* Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Christian-Albrechts-Universität und Berufungskommission zur Besetzung der W2-Professur für Didaktik der Biologie am Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik, Kiel, 13.11.2014.
- Großschedl, J. (2013). *Lernen Schülerinnen und Schüler bei fachkundigen Biologielehrkräften mehr?* Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Koblenz-Landau und Berufungskommission zur Besetzung der W2-Professur für Didaktik der Biologie, Prof. Dr. Alexander Kauertz, Landau, 05.12.2013.
- Großschedl, J. (2012). *Erfassung zellbiologischen Wissens durch Paarvergleiche* [eingeladener Fachvortrag]. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Christian-Albrechts-Universität und Berufungskommission zur Besetzung der W1-Professur für Didaktik der Biologie am Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik, Kiel, 25.06.2012.
- Großschedl, J. (2011). *Einfluss ausgewählter instruktorischer Maßnahmen auf die Qualität zellbiologischen Wissens*. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Christian-Albrechts-Universität und Berufungskommission zur Besetzung der W1-Professur für Didaktik der Biologie am Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik, Kiel, 07.02.2011.
- Großschedl, J. (2010). *Leistungsdiagnose mit Concept Maps - verschiedene Auswertungsverfahren in ihrer Anwendung* [eingeladener Fachvortrag]. Abteilung Biologiedidaktik der Universität Bielefeld, Bielefeld, 20.01.2010.
- Großschedl, J. (2009). *Concept Mapping in fachdidaktischen Forschungszusammenhängen* [eingeladener Fachvortrag]. Abteilung Biologiedidaktik der Universität Bielefeld, Bielefeld, 19.06.2009.

### **Drittmittel (eingeworben)**

- Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR; Co-PI; PI Prof. Schlüter) (521.091 €). Laufzeit 36 Monate (Beginn 2019).
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) (198.660 €). Sachbeihilfe (Basismodul). Laufzeit 30 Monate (Beginn 2017).
- Verband Biologie, Biowissenschaften & Biomedizin in Deutschland (VBiO) (400 €) (Dezember 2018).
- Leibniz-Gemeinschaft (45.000 €). Kooperationsvertrag. Laufzeit: 2016-2018.

Deutscher Akademischer Austauschdienst (975 €). Zuschuss zur Teilnahme an der Konferenz der *European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI)*, Limassol, Zypern, 25.08.2015 - 29.08.2015.

PerLe<sup>1</sup> Fonds für Lehrinnovation (gefördert vom BMBF – 4.500 €). Drittmittel zur Umgestaltung des biologiedidaktischen Mastermoduls im Sommersemester 2014 (Einwerbung zusammen mit Prof. Julia Schwanewedel und Dr. Birgit Heyduck; Förderkennzeichen: 01PL12068).

Deutscher Akademischer Austauschdienst (1.315 €). Zuschuss zur Teilnahme an der Konferenz der *European Researchers in Didactics of Biology (ERIDOB)*, Haifa, Israel, 30.06.2014 - 4.07.2014.

Deutscher Akademischer Austauschdienst (1.588 €). Zuschuss zur Teilnahme an der Konferenz der *National Association for Research in Science Teaching (NARST)*, Rio Grande, Puerto Rico, 6.04.2013 - 9.04.2013.

Deutscher Akademischer Austauschdienst (1.802 €). Zuschuss zur Teilnahme an der Konferenz der *American Educational Research Association (AERA)*, New Orleans, Louisiana, 08.04.2011 – 12.04.2011.

Deutscher Akademischer Austauschdienst (622 €). Zuschuss zur Teilnahme an der Konferenz der *European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI)*, Amsterdam, 25.08.2009 - 29.08.2009.

### **Stipendien**

Universität Bremen (ca. 8000 €). Förderung durch das Doktorandenstipendien-Programm der Universität Bremen, 01.09.2006 – 30.04.2007.

### **Listenplätze**

08/2015 Ruf auf die Juniorprofessur für „Biologie und ihre Didaktik“ (mit tenure track) an die Universität zu Köln

12/2012 Listenplatz 2 für die W1-Professur für Didaktik der Biologie an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

### **Herausgeberschaften**

---

<sup>1</sup> Nähere Informationen unter: <http://www.einfachgutelehre.uni-kiel.de/allgemein/forschend-lehren-lernen-lehrstudiesstudierende-als-entwickler-und-forscher>

Harms, U., & Großschedl, J. (Hrsg.). (2019). Wissen vernetzen [Special issue], *Unterricht Biologie*, 43(449).

Krüger, D., Schmiemann, P., Möller, A., Dittmer, A., Zabel, J., Schlüter, K., & Großschedl, J. (Hrsg.) (2018). *Erkenntnisweg Biologiedidaktik 17* [Proceedingsband]. Berlin: Copy-Repro-Center.

seit 05/2018 Mitherausgeber des Journals HEE („The Journal of Health, Environment, & Education“)

Ferreira González, L., Großschedl, J., & Schlüter, K. (Hrsg.) (2018). 20. *Frühjahrsschule 26.02.-01.03.2018 in Köln* [Abstractband]. 20. Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO, Universität zu Köln.

seit 01/2015 Mitherausgeber der ZDB („Biologie Lehren und Lernen – Zeitschrift für Didaktik der Biologie“)

02-12/2014 Mitherausgeber der IDB „Berichte aus Institutionen der Didaktik der Biologie“

### **Lehrerfortbildungen und Workshops**

Ferreira González, L., Großschedl, J., & Fühner, L. (2021). *Ein Unterstützungsraster des NinU-Netzwerks zur Planung und Reflexion inklusiven Biologieunterrichts* [Workshop]. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBIO, 14.09.2021.

Großschedl, J. (2019). *Wissenschaftliches Publizieren in der Biologiedidaktik* [Workshop]. 21. Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO, Universität Bonn, 18.03.2019.

Großschedl, J. (2018). *Wissenschaftliches Publizieren in der Biologiedidaktik* [Workshop]. 20. Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO, Universität zu Köln, 26.02.2018.

Heyduck, B., & Großschedl, J. (2015). *Praxisworkshop: Molekulargenetik in der Oberstufe: Identifizierung von Tierarten mittels Polymerasekettenreaktion Workshop zum Einsatz eines Experimentierkits*. Landesfachtag „Passgenaue Lernangebote“ des Instituts für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH), Kiel, 27.03.15.

Glowinski, I., Großschedl, J., & Harms, U. (2011). *Konzeptualisierung des fachdidaktischen Professionswissens von Lehramtsstudierenden in der Biologie* [Organisation/Leitung eines Workshops]. Kolloquium „Professionelles Wissen von Lehramts-Studierenden – Konzeptualisierung und Erfassung“ (IPN), Bad Honnef, 06.05.-07.05.2011.

## Datensätze

- Lenski, S., Elsner, S., & Großschedl, J. (2021). *Working with concept maps in biology learning – development and evaluation of a construction and a study training* (Datensatz). Retrieved from <https://osf.io/mw356/>. doi: 10.17605/OSF.IO/MW356
- Harms, U., Münchhoff, K., Mahler, D., & Großschedl, J. (2017). *Einfluss des fachbezogenen Professionswissens von Lehrkräften auf die Entwicklung der Systemkompetenz von Schülern im Biologieunterricht* (Datensatz). Version: 1. IQB – Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen. [http://doi.org/10.5159/IQB\\_Systemdenken\\_v1](http://doi.org/10.5159/IQB_Systemdenken_v1)

## Gutachtertätigkeiten

### *Akkreditierungskommissionen*

- Gutachter in der Akkreditierungskommission für die Studiengänge „Bachelor of Science Biologie“, „Zwei-Fächer-Bachelor mit Lehramtsoption Biologie“ und „Master of Education Biologie“ an der Universität Bremen

### *Englischsprachige Zeitschriften*

- CBE – Life Sciences Education (LSE)
- Journal of Research in Science Teaching (JRST)
- Teaching and Teacher Education (TATE)
- International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education (IJISME)
- Education Sciences
- Studies in Higher Education (SRHE)
- Science & Education (SCED)
- Health, Environment, & Education (HEE)
- Journal of Biological Education (JBE)

### *Deutschsprachige Zeitschriften*

- Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften (ZfDN)
- Psychologie in Erziehung und Unterricht (PEU)
- Zeitschrift für Didaktik der Biologie – Biologie Lehren und Lernen (ZdB)
- Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Zeitschrift zu Theorie und Praxis der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern

### *Sammelbände und Tagungen*

- Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB – Tagungsbeiträge und Forschungsband)
- 20. und 21. Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO an der Universität zu Köln und der Universität Bonn (Tagungsbeiträge)

- Tagung "Bildung, Schule und Digitalisierung" an der Universität zu Köln (Tagungsbeiträge)
- Sammelband: Formen der (Re-)Präsentation fachlichen Wissens, Ansätze und Methoden für die Lehrerbildung in den Fachdidaktiken und den Bildungswissenschaften (hrsg. v. T. Heinz, J. Kilian, B. Brouer, & M. Janzen)

## **Funktionen**

### *Funktionen auf Universitätsebene*

- Mitglied im Kuratorium der Stiftung Wissen (seit 10/2020)
- Mitglied im internen wissenschaftlichen Beirat des interdisziplinären Zentrums für empirische Lehrer\*innen- und Unterrichtsforschung (IZeF)

### *Funktionen auf Fakultätsebene*

- Mitglied (04/2019 – 07/2021) und stellvertretendes Mitglied (04/2017 – 03/2019) der Engeren Fakultät der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
- Stellvertretendes Mitglied (seit 06/2019) des Vorstandes der Graduiertenschule für LehrerInnenbildung
- Stellvertretendes Mitglied (seit 04/2020; 06/2019 – 10/2019) und Mitglied (11/2019 – 03/2020) des Promotionsausschusses aus der Gruppe der HochschullehrerInnen an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
- Stellvertretendes Mitglied (seit 05/2019) der Fakultätsarbeitsgruppe „Verlängerung von Berufungszusagen“ an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät

### *Funktionen auf Departmentebene*

- Mitglied der Berufungskommission für die W3-Professur für Geografiedidaktik
- Mitglied der Berufungskommission für die W2-Professur für Chemiedidaktik
- Mitglied der Berufungskommission für die W1-Professur für Mathematikdidaktik mit tenure track (SoPäd)
- Mitglied der Berufungskommission für die W1-Professur für Digitale Bildung mit tenure track (ESC)
- Mitglied der Berufungskommission für die W1-Professur für Digitale Bildung

### *Funktionen auf Institutsebene*

- Stellvertretender Geschäftsführender Direktor (seit 04/2019) am Institut für Biologiedidaktik an der Universität zu Köln
- Mitglied (seit 10/2018) im Vorstand des Instituts für Biologiedidaktik
- Ersthelfer (seit 03/2019) im Institut für Biologiedidaktik

### *Weitere Funktionen*

- Mitglied (seit 10/2017) im Vorstand des Landesverbandes NRW des VBIO
- Mitglied des Landesprüfungsamtes I NRW
- Mitglied im Programmrat der Graduiertenschule für LehrerInnenbildung im Zentrum für LehrerInnenbildung (ZfL) an der Universität zu Köln
- Vorsitzender der Prüfungskommission (06/2020) der Disputation von Wibke Erdmann
- Prüfer und Gutachter für Bachelor- und Masterarbeiten im Lernbereich Natur- und Gesellschaftswissenschaften (Lehramt für sonderpädagogische Förderung sowie an Grundschulen)