

Publikationen

peer-reviewed Journals

2020

Dorfner, T., Förtsch, C., & Neuhaus, B. J. (2020). Use of technical terms in German biology lessons and its effects on students' conceptual learning. *Research in Science & Technological Education*, 38(2), 227-251. doi:[10.1080/02635143.2019.1609436](https://doi.org/10.1080/02635143.2019.1609436)

Förtsch, C., **Dorfner, T.,** Baumgartner, J., Werner, S., von Kotzebue, L., & Neuhaus, B. J. (2020). Fostering students' conceptual knowledge in biology in the context of German national education standards. *Research in Science Education*, 50(2), 739-771. doi: [10.1007/s11165-018-9709-8](https://doi.org/10.1007/s11165-018-9709-8)

2019

Dorfner, T., Förtsch, C., Boone, W., & Neuhaus, B. J. (2019). Instructional quality features in videotaped biology lessons: Content-independent description of characteristics. *Research in Science Education*, 49(5), 1457-1491. doi: [10.1007/s11165-017-9663-x](https://doi.org/10.1007/s11165-017-9663-x)

2018

Dorfner, T., Förtsch, C., Germ, M., & Neuhaus, B. J. (2018). Biology instruction using a generic framework of scientific reasoning and argumentation with suggested lessons. *Teaching and Teacher Education*, 75, 232-243. doi: [10.1016/j.tate.2018.07.003](https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.07.003)

Dorfner, T., Förtsch, C., & Neuhaus, B. J. (2018). Effects of three basic dimensions of instructional quality on students' situational interest in sixth-grade biology instruction. *Learning and Instruction*, 56, 42-53. doi: [10.1016/j.learninstruc.2018.03.001](https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.03.001)

2017

Dorfner, T., Förtsch, C., & Neuhaus, B. J. (2017). Die methodische und inhaltliche Ausrichtung quantitativer Videostudien zur Unterrichtsqualität im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht. Ein Review. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 23(1), 261-285. doi: [10.1007/s40573-017-0058-3](https://doi.org/10.1007/s40573-017-0058-3)

Förtsch, C., Werner, S., **Dorfner, T.,** von Kotzebue, L., & Neuhaus, B. J. (2017). Effects of cognitive activation in biology lessons on students' situational interest and achievement. *Research in Science Education*, 47(3), 559-578. doi: [10.1007/s11165-016-9517-y](https://doi.org/10.1007/s11165-016-9517-y)

Beiträge in Zeitschriften und Herausgeberwerken

2019

Dorfner, T., & Neuhaus, B. J. (2019). Ein buntes Feuerwerk an den Synapsen – Kognitive Aktivierung im Biologieunterricht. In A. Gawatz, & K. Stürmer (Hrsg.), *Kognitive Aktivierung im Unterricht – Befunde der Bildungsforschung und fachspezifische Zugänge* (S. 43-55). Braunschweig: Westermann.

Dorfner, T., Förtsch, C., Spangler, M., & Neuhaus B. J. (2019). Wie plane ich eine konzeptorientierte Biologiestunde? Ein Planungsmodell für den Biologieunterricht – Das Schalenmodell. *MNU Journal*, 72(4), 300-306. [Beitrag als PDF-Datei \(Quelle: MNU\)](#)

2018

Förtsch, C., **Dorfner, T.,** Baumgartner, J., Werner, S., von Kotzebue, L., & Neuhaus, B. J. (2018). Analysebogen Biologie 1: Konzeptorientierung. In C. M. Schlegel (Hrsg.), *Schulpraktika begleiten: Praxiserprobte Arbeitshilfen für Mentorinnen und Mentoren - mit Material-Box* (M48). Stuttgart: Raabe.

Förtsch, C., Werner, S., **Dorfner, T.,** von Kotzebue, L., & Neuhaus, B. J. (2018). Analysebogen Biologie 2: Kognitive Aktivierung. In C. M. Schlegel (Hrsg.), *Schulpraktika begleiten: Praxiserprobte Arbeitshilfen für Mentorinnen und Mentoren - mit Material-Box* (M49). Stuttgart: Raabe.

Dissertation

Dorfner, T. (2019). *Instructional quality features in biology instruction and their orchestration in the form of a lesson planning model*. Dissertation (kumulativ), LMU München: Fakultät für Biologie.

Beiträge in Tagungsbänden und Sammelbänden

2019

Dorfner, T., Förtsch, C., Germ, M., & Neuhaus, B. J. (2019, August). Epistemic activities in biology instruction: Using a generic framework of scientific reasoning and argumentation. In ESERA 2019 (Hrsg.), *Conference Book* (S. 47/Symposium 10 - Connecting the epistemic dots: Addressing epistemic issues in various levels of science education)

Verfügbar unter: <https://www.esera2019.org/wp-content/uploads/2019/08/Programme-Esera.pdf>

Dorfner, T., Förtsch, C., & Neuhaus, B. J. (2019). Fachbegriffe im Biologieunterricht und deren Effekte auf Schülervariablen. In GEBF (Hrsg.), *Lehren und Lernen in Bildungsinstitutionen: Abstractband. 7. Jahrestagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Köln 25. - 27. Februar 2019* (E18 Einzelbeitragsnr. 3).

Verfügbar unter:

https://www.conftool.com/gebf2019/index.php?page=browseSessions&form_session=96

2018

Dorfner, T., Förtsch, C., & Neuhaus, B. J. (2018). Fostering Student Outcomes by Reducing Technical Terms in Biology Instruction. In *EARLI SIG 11 Conference 2018. Teaching and Teacher Education in a Changing Society* (Session P.2.2: Clarifying the terminology and stimulating academic language).

Verfügbar unter:

https://www.conftool.com/earli-sig11-2018/index.php?page=browseSessions&form_session=68&presentations=show

Dorfner, T., Förtsch, C., Germ, M., & Neuhaus, B. J. (2018). Biology Instruction under the View of a Generic Framework of Scientific Reasoning and Argumentation. In National Association for Research in Science Teaching (Hrsg.), *Annual International Conference 2018. Re-Centering on Scientific Literacy in an Era of Science Mistrust and Misunderstanding* (S. 112/Concurrent Session #12/Strand 10).

Verfügbar unter:

https://www.narst.org/annualconference/2018_NARST_Clickable_Conference_Program.pdf

Dorfner, T., Förtsch, C., Germ, M., & Neuhaus, B. J. (2018). Biology Instruction under the View of a Generic Framework of Scientific Reasoning and Argumentation. In REASON (Hrsg.), *Advances in measuring scientific reasoning and argumentation. 2nd REASON Interdisciplinary Spring School 2018. München 5. - 7. März 2018* (S. 61, Beitrag III-9).

Verfügbar unter:

http://www.en.mcls.lmu.de/study_programs/springschool-2018/program/reason_spring2018_booklet_f.pdf

Dorfner, T., Förtsch, C., Germ, M., & Neuhaus, B. J. (2018). Ein Rahmenmodell zu "Scientific Reasoning and Argumentation" als methodisches Werkzeug im Biologieunterricht. In GEBF (Hrsg.), *Professionelles Handeln als Herausforderung für die Bildungsforschung: Abstractband. 6. Jahrestagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Basel 15. - 17. Februar 2018* (G10 Einzelbeitragsnr. 1).

Verfügbar unter:

<http://www.gebf2018.ch/images/dokumente/Abstractband-Haupttagung-GEBF-2018.pdf>

2017

Dorfner, T., Förtsch, C., Germ, M., & Neuhaus, B. J. (2017). Ein Rahmenmodell zu "Scientific Reasoning and Argumentation" als methodisches Werkzeug im Biologieunterricht. In VBIO (FDdB) (Hrsg.), *Abstractband. 21. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBIO 11.- 14. September 2017 an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg* (S. 581-584).

Verfügbar unter:

<http://wcms.itz.uni-halle.de/download.php?down=46576&elem=3072620>

Dorfner, T., Förtsch, C., & Neuhaus, B. J. (2017). Effects of teachers' PCK, CK and supportive climate on students' situational interest. In ESERA 2017 (Hrsg.), *Conference Book*.

Verfügbar unter:

http://keynote.conference-services.net/resources/444/5233/pdf/ESERA2017_0270_paper.pdf

Dorfner, T., Förtsch, C., & Neuhaus, B. J. (2017). Inhaltsunabhängige Beschreibung von Unterrichtsqualität im Biologieunterricht. In GEBF (Hrsg.), *Durch Bildung gesellschaftliche Herausforderungen meistern: Abstractband. 5. Jahrestagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Heidelberg 13. - 15. März 2017* (ID: 286 / G 02 Einzelbeiträge: 6).

Verfügbar unter:

http://www.gebf2017.de/aktuelles/abstracts_Einzelbeitraege_GEBF-2017_030317.pdf

2016

Dorfner, T., Förtsch, C., & Neuhaus, B. J. (2016). Merkmale eines konzeptorientierten Unterrichts: Eine qualitative Videoanalyse. In C. Kotalla, & H. Weitzel (Hrsg.), *18. Internationale Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland* (S. 22-23).

Verfügbar unter:

http://www.fjs2016.de/FJS_2016_Abstractband.pdf

2015

Förtsch, C., Werner, S., **Dorfner, T.,** von Kotzebue, L., & Neuhaus, B. J. (2015). Kognitive Aktivierung im Biologieunterricht – Wie werden situationales Interesse und Leistung von Lernenden beeinflusst? In GEBF (Hrsg.), *Heterogenität, Wert. Schätzen: Abstractband. 3. Jahrestagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF). Bochum 11. - 13. März 2015* (S. 648).

Verfügbar unter:

<http://www.gebf2015.de/Abstractband.pdf>

2014

Förtsch, C., Werner, S., **Dorfner, T.,** von Kotzebue, L., & Neuhaus, B. J. (2014). Der Einfluss von kognitiver Aktivierung auf die Leistung und das situationale Interesse von Lernenden im Fach Biologie. In K. Schwippert (Hrsg.), *Tagungsprogramm und Abstractband zur 79. Tagung der AEPF in der Freien und Hansestadt Hamburg* (S. 117). Hamburg.

Dorfner, T., Förtsch, C., Werner, S., & Neuhaus, B. (2014). Kognitive Aktivierung im Biologieunterricht. In D. Chernyak, A. Möller, A. Dittmer, & P. Schmiemann (Hrsg.), *15. Internationale Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland* (S. 56-57). Trier.

Verfügbar unter:

https://www.uni-trier.de/fileadmin/fb6/BUD/FJS/Inhalte/Tagungsband_FJS_2014_Trier_FINAL.pdf

Tagungsbeiträge

2019

Dorfner, T., Förtsch, C., Germ, M., & Neuhaus, B. J. (2019, August). Epistemic activities in biology instruction: Using a generic framework of scientific reasoning and argumentation. In F. Voitle, & R. Duschl (Chair), *Connecting the epistemic dots: Addressing epistemic issues in various levels of science education*. Symposium auf der European Science Education Research Association (ESERA) 2019 Conference, Bologna, Italien.

Dorfner, T., Förtsch, C., & Neuhaus, B. J. (2019, Februar). *Fachbegriffe im Biologieunterricht und deren Effekte auf Schülervariablen*. Präsentation auf der 7. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), Köln.

2018

Dorfner, T., Förtsch, C., & Neuhaus, B. J. (2018, Juni). *Fostering Student Outcomes by Reducing Technical Terms in Biology Instruction*. Präsentation auf der EARLI SIG 11 Conference, Kristiansand, Norway.

Dorfner, T., Förtsch, C., Germ, M., & Neuhaus, B. J. (2018, März). *Biology Instruction under the View of a Generic Framework of Scientific Reasoning and Argumentation*. Präsentation auf der National Association for Research in Science Teaching (NARST) Annual International Conference, Atlanta, USA.

Dorfner, T., Förtsch, C., Germ, M., & Neuhaus, B. J. (2018, März). *Biology Instruction under the View of a Generic Framework of Scientific Reasoning and Argumentation*. Posterpräsentation auf der 2nd Interdisciplinary REASON Spring School 2018 on "Advances in measuring scientific reasoning and argumentation", München.

Dorfner, T., Förtsch, C., & Neuhaus, B. J. (2018, März). *Ein Rahmenmodell zu "Scientific Reasoning and Argumentation" als methodisches Werkzeug im Biologieunterricht*. Präsentation auf der 6. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), Basel.

2017

Dorfner, T., Förtsch, C., Germ, M., & Neuhaus, B. J. (2017, September). *Ein Rahmenmodell zu "Scientific Reasoning and Argumentation" als methodisches Werkzeug im Biologieunterricht*. Präsentation auf der Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDdB) im VBIO, Halle (Saale).

Dorfner, T., Förtsch, C., & Neuhaus, B. J. (2017, August). *Effects of teachers' PCK, CK and supportive climate on students' situational interest*. Präsentation auf der European Science Education Research Association (ESERA) 2017 Conference, Dublin, Irland.

Förtsch, C., Werner, S., **Dorfner, T.,** von Kotzebue, L., & Neuhaus, B. J. (2017, April). *Pedagogical content knowledge and cognitive activation as influencing factors for students' learning in biology*. Akzeptierte Präsentation auf der National Association for Research in Science Teaching (NARST) Annual International Conference, San Antonio, USA.

Dorfner, T., Förtsch, C., & Neuhaus, B. J. (2017, März). *Inhaltsunabhängige Beschreibung von Unterrichtsqualität im Biologieunterricht*. Präsentation auf der 5. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), Heidelberg.

2016

Förtsch, C., Werner, S., **Dorfner, T.,** von Kotzebue, L., & Neuhaus, B. J. (2016, Februar). *Professionswissen in den Naturwissenschaften (ProwiN)*. Posterpräsentation auf der Abschlussstagung des Förderschwerpunktes „Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals in Bildungseinrichtungen“, Berlin.

Dorfner, T., Förtsch, C., & Neuhaus, B. J. (2016, Februar). *Merkmale eines konzeptorientierten Unterrichts: Eine qualitative Videoanalyse*. Präsentation auf der 18. Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im VBIO, Weingarten.

2015

Förtsch, C., Werner, S., **Dorfner, T.**, von Kotzebue, L., & Neuhaus, B. J. (2015, April). *Cognitive Activation in Biology Lessons*. Präsentation auf der National Association for Research in Science Teaching (NARST) Annual International Conference, Chicago, USA.

Förtsch, C., Werner, S., **Dorfner, T.**, von Kotzebue, L., & Neuhaus, B. J. (2015, März). *Kognitive Aktivierung im Biologieunterricht – Wie werden situationales Interesse und Leistung von Lernenden beeinflusst?* Präsentation auf der 3. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), Bochum.

2014

Förtsch, C., Werner, S., **Dorfner, T.**, von Kotzebue, L., & Neuhaus, B. J. (2014, September). *Der Einfluss von kognitiver Aktivierung auf die Leistung und das situationale Interesse von Lernenden im Fach Biologie*. Präsentation auf der 79. Tagung der Arbeitsgruppe für Empirische Pädagogische Forschung (AEPF), Hamburg.

Dorfner, T., Förtsch, C., Werner, S., & Neuhaus, B. (2014, Februar). *Kognitive Aktivierung im Biologieunterricht*. Posterpräsentation auf der 15. Internationalen Frühjahrsschule der Fachsektion Didaktik der Biologie im Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland, Universität Trier.