

Publikationsliste

- Schwanke, Hagen; Elsholz, Markus; Trefzger, Thomas (2023): Augmentierte Schülerexperimente in der E-Lehre: Wie förderlich ist diese Visualisierung? In: Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik (GDPC e.V.) (Hg.): Frühe naturwissenschaftliche Bildung. Jahrestagung 2023. Unter Mitarbeit von Helena van Vorst (Band 44), S. 814–817. Online verfügbar unter https://gdcp-ev.de/wp-content/uploads/securepdfs/2024/06/P072_Schwanke.pdf, zuletzt geprüft am 14.07.2024.
- Schwanke, Hagen; Elsholz, Markus; Trefzger, Thomas: Augmented Reality Used in Physics Experiments. A New Way to Cognitive Destress Students and Enhance Their Interest? In: M. Sardag, G. Kaya und M. Sogut (Hg.): Proceedings Book Series-I of the ESERA 2023 Conference. Connecting Science Education with Cultural Heritage, Strand number. Cappadocia, Türkiye: Nobel Bilim Eserler (Nobel Publishing), S. 170–182. Online verfügbar unter https://www.esera.org/wp-content/uploads/2024/10/ESERA-proceedings_book-I.pdf.
- Schwanke, Hagen; Kreikenbohm, Annika; Trefzger, Thomas (2023): PUMA : Magnetlabor *Ein AR-Lehr-Lern-Labor zum Themengebiet (Elektro-) Magnetismus in der Sekundarstufe I. In: Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V. (Hg.): PhyDid B - Didaktik der Physik - Beiträge zur DPG-Frühjahrstagung. Unter Mitarbeit von H. Grötzebauch und S. Heinicke, S. 309–312. Online verfügbar unter <https://ojs.dpg-physik.de/index.php/phydid-b/article/view/1407/1605>.
- Stolzenberger, Christoph; Frank, Florian; Kraus, Stefan; Kreikenbohm, Annika; Schwanke, Hagen; Trefzger, Thomas (2023): Das Projekt PUMA (PhysikUnterricht Mit Augmentierung). Vorstellung und Beispiele aus der Praxis. In: Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V. (Hg.): PhyDid B - Didaktik der Physik - Beiträge zur DPG-Frühjahrstagung. Unter Mitarbeit von H. Grötzebauch und S. Heinicke, S. 277–279. Online verfügbar unter <https://ojs.dpg-physik.de/index.php/phydid-b/article/view/1407/1605>.
- Rieger, Joana; Schwanke, Hagen; Trefzger, Thomas (2023): Begleitforschung zum Förderprogramm easeCorona. In: easeCorona. Das Förderprogramm für Schülerlabore. Dänischenhagen, Würzburg: LernortLabor - Bundesverband der Schülerlabore; Julius-Maximilians-Universität, S. 22–35. Online verfügbar unter https://www.lernortlabor.de/downloads/easeCorona_Abschlussband_2023_Download.pdf.
- Schwanke, Hagen; Trefzger, Thomas (2023): Augmented Reality in Schülerversuchen – Entwicklung und Evaluierung der Applikation PUMA: Magnetlabor. In: Jürgen Roth, Michael Baum, Katja Eilerts, Gabriele Hornung und Thomas Trefzger (Hg.): Digitale Tools und Methoden für das Lehren und Lernen. Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum (Die Zukunft des MINT-Lernens, Band 2), S. 77–91. Online verfügbar unter https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-66133-8_6.
- Schwanke, Hagen; Trefzger, Thomas (2023): Der Einfluss von AR auf das Lernen: Lernförderlich und wenig belastend? In: Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik (GDPC) (Hg.): Lernen, Lehren und Forschen in einer digital geprägten Welt, Bd. 43. Unter Mitarbeit von Helena van Vorst (Band 43), S. 67–70. Online verfügbar unter https://gdcp-ev.de/wp-content/uploads/securepdfs/2023/07/A02_Schwanke.pdf.
- Stolzenberger, Christoph; Frank, Florian; Kreikenbohm, Annika; Schwanke, Hagen; Trefzger, Thomas (2023): Augmented Reality in der Physikausbildung. In: Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik (GDPC) (Hg.): Lernen, Lehren und Forschen in einer digital geprägten Welt. Unter Mitarbeit von Helena van Vorst (Band 43), S. 584–587. Online verfügbar unter https://gdcp-ev.de/wp-content/uploads/securepdfs/2023/07/Tagungsband_2023_korrigiert.pdf#page=609.
- Schwanke, Hagen; Trefzger, Thomas (2022): Entwicklung und Evaluierung der AR-Applikation "Magneto". In: Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik (GDPC) (Hg.): Unsicherheit als Element von naturwissenschaftsbezogenen Bildungsprozessen. Unter Mitarbeit von Sebastian Habig und Helena van Vorst: Universität Duisburg-Essen; Universität Erlangen-Nürnberg (Band 42). Online verfügbar unter https://www.gdcp-ev.de/wp-content/tb2022/TB2022_572_Schwanke.pdf.
- Frank, Florian; Kreikenbohm, Annika; Schwanke, Hagen; Stolzenberger, Christoph; Wolf, Nicole; Trefzger, Thomas (2021): Theorie begreifbar machen – Immersive Modellbildung im naturwissenschaftlichen Schulunterricht - Vorteile des Einsatzes von AR-Applikationen in der schulischen Elektrizitätslehre. Hg. v. H. Söbke und M. Weise. Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V. (Wettbewerbsband AVRIL). Online verfügbar unter <https://dl.gi.de/handle/20.500.12116/37441>.

- Schwanke, Hagen; Trefzger, Thomas (2021): Entwicklung von AR-Applikationen für die Elektrizitätslehre der Sekundarstufe I. In: H. Grötzebauch und J. Grebe-Ellis (Hg.): PhyDid B - Didaktik der Physik - Beiträge zur virtuellen DPG-Frühjahrstagung 2021, S. 421–426. Online verfügbar unter <http://www.phydid.de/index.php/phydid-b/article/view/1166>.
- Schwanke, Hagen; Kreikenbohm, Annika; Trefzger, Thomas (2021): Augmented Reality in Schülerversuchen der E-Lehre in der Sekundarstufe I. In: Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik (GDGP) (Hg.): Naturwissenschaftlicher Unterricht und Lehrerbildung im Umbruch?, Band 41. Unter Mitarbeit von Sebastian Habig: Universität Duisburg-Essen (Band 41), S. 641–644. Online verfügbar unter https://www.gdcp-ev.de/wp-content/tb2021/TB2021_641_Schwanke.pdf.
- Schwanke, Hagen; Trefzger, Thomas (2020): Augmented Reality in Schulversuchen der E-Lehre in der Sekundarstufe I. In: V. Nordmeier und H. Grötzebauch (Hg.): PhyDid B - Didaktik der Physik - Beiträge zur DPG-Frühjahrstagung; 2020: Bonn. Online verfügbar unter <http://phydid.physik.fu-berlin.de/index.php/phydid-b/article/view/1052>.
- Schwanke, Hagen; Trefzger, Thomas (2020): Augmented Reality in Schulversuchen der E-Lehre in der Sekundarstufe I. In: Gerhard Brandhofer, Josef Buchner, Christian Freisleben-Teutscher und Karin Tengler (Hg.): Tagungsband zur Tagung Inverted Classroom and beyond 2020. Norderstedt: BoD – Books on Demand, S. 169–173. Online verfügbar unter <https://www.fnma.at/content/download/1958/9493>.
- Schwanke, Hagen; Trefzger, Thomas (2020): Augmented Reality in Schulversuchen der E-Lehre in der Sekundarstufe I. In: Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik (GDGP) (Hg.): Naturwissenschaftliche Kompetenzen in der Gesellschaft von morgen, Band 40. Unter Mitarbeit von Sebastian Habig. Wien: Universität Duisburg-Essen (Band 40), S. 1011–1014. Online verfügbar unter <https://gdcp-ev.de/?p=3937>.