

LIST OF PUBLICATIONS

Citations ≥ 78

h-Index ≥ 7

*i*10-Index ≥ 4

(determined by Google Scholar)

Qualification Works

Bachelor of Engineering

Behrendt, S. (2009). *Revision des TopSpot E-Vision Microarrays von Version 5.0 auf 5.1* (Bachelorarbeit). Duale Hochschule Baden-Württemberg. Horb a.N.

Master of Science

Behrendt, S. (2011). *Curriculare Schwerpunktsetzungen und Anforderungsniveaus in ausgewählten ingenieurwissenschaftlichen Lehrangeboten: Eine vergleichende Analyse unter Einbeziehung von Universitäten und Fachhochschulen* (Masterarbeit). Universität Stuttgart. Stuttgart.

Articles

2013

Nickolaus, R., Behrendt, S., Dammann, E., Stefanica, F., & Heinze, A. (2013). Theoretische Modellierung ausgewählter ingenieurwissenschaftlicher Kompetenzen (O. Zlatkin-Troitschanskaia, R. Nickolaus, & K. Beck, Eds.). In O. Zlatkin-Troitschanskaia, R. Nickolaus, & K. Beck (Eds.), *Kompetenzmodellierung und Kompetenzmessung bei Studierenden der Wirtschaftswissenschaften und der Ingenieurwissenschaften*. Landau, Verlag Empirische Pädagogik.

2014

Ștefănică, F., Behrendt, S., Dammann, E., Nickolaus, R., & Heinze, A. (2014). Theoretical Modelling of Selected Engineering Competencies (F. Musekamp & G. Spöttl, Eds.). In F. Musekamp & G. Spöttl (Eds.), *Kompetenz im Studium und in der Arbeitswelt – Competence in Higher Education and the Working Environment*, Frankfurt a.M. u.a., Lang.

2015

Behrendt, S., Dammann, E., Ștefănică, F., Markert, B., & Nickolaus, R. (2015). Physical-technical prior competencies of engineering students. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 7(2). <https://doi.org/10.1186/s40461-015-0013-9>

2016

- Abele, S., Behrendt, S., Weber, W., & Nickolaus, R. (2016). Berufsfachliche Kompetenzen von Kfz-Mechatronikern: Messverfahren, Kompetenzdimensionen und erzielte Leistungen (KOKO KFZ) (K. Beck, M. Landenberger, & F. Oser, Eds.). In K. Beck, M. Landenberger, & F. Oser (Eds.), *Technologiebasierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung*. Bielefeld, Bertelsmann.
- Behrendt, S., Dammann, E., Ștefănică, F., & Nickolaus, R. (2016). Die prädiktive Kraft ausgewählter Qualitätsmerkmale im ingenieurwissenschaftlichen Grundstudium. *Unterrichtswissenschaft*, *44*(1), 55–72.
- Dammann, E., Behrendt, S., Ștefănică, F., & Nickolaus, R. (2016). Kompetenzniveaus in der ingenieurwissenschaftlichen akademischen Grundbildung: Analysen im Fach Technische Mechanik. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, *19*(2), 351–374. <https://doi.org/10.1007/s11618-016-0675-5>
- Nickolaus, R., Behrendt, S., & Abele, S. (2016). Kompetenzstrukturen bei KFZ-Mechatronikern und die Erklärungskraft des fachsystematischen KFZ-Wissens für berufsfachliche Kompetenzen. *Unterrichtswissenschaft*, *44*(2), 114–130.
- Nickolaus, R., Behrendt, S., Dammann, E., Ștefănică, F., & Markert, B. (2016). Physikalisch-technische Eingangskompetenzen von Studierenden der Ingenieurwissenschaften (Bundesministerium für Bildung und Forschung, Referat Bildungsforschung, Ed.). In Bundesministerium für Bildung und Forschung, Referat Bildungsforschung (Ed.), *Bildungsforschung 2020: Zwischen wissenschaftlicher Exzellenz und gesellschaftlicher Verantwortung*. Berlin.

2017

- Behrendt, S., Abele, S., & Nickolaus, R. (2017). Struktur und Niveaus des Fachwissens von KFZ-Mechatronikern gegen Ende der formalen Ausbildung. *Journal of Technical Education*, *5*(1), 47–75. Retrieved December 21, 2018, from <http://www.journal-of-technical-education.de/index.php/joted/article/view/97>
- Behrendt, S., Nickolaus, R., & Seeber, S. (2017). Entwicklung der Basiskompetenzen im Übergangssystem. *Unterrichtswissenschaft*, *45*(1), 51–66.

2018

- Leon, A., Behrendt, S., & Nickolaus, R. (2018). Interessenstrukturen von Studierenden und damit verbundene Potentiale für die Gewinnung von Lehramtsstudierenden. *Journal of Technical Education (JOTED)*, *6*(2), 39–54.
- Nickolaus, R., Behrendt, S., Gauch, S., Windaus, A., & Seeber, S. (2018). Übergänge von Maßnahmen der Berufsvorbereitung in Ausbildung und weiterführende Schulen zu Zeiten eines günstigen Ausbildungsstellenmarkts: Deskription und Erklärungsansätze. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, *114*(1), 109–140.
- Nickolaus, R., Mokhonko, S., Behrendt, S., Vetter, D., & Meliani, K. (2018). Die Entwicklung allgemeiner und berufsfachlicher Kompetenzen von Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund im Übergangssystem unter den Bedingungen individueller Förderung. *Unterrichtswissenschaft*, *46*(1), 61–85. <https://doi.org/10.1007/s42010-017-0009-1>

Talks

2013

Behrendt, S. (2013, November 5). Ausdifferenzierungen der Kompetenzstruktur in Technischer Mechanik im ingenieurwissenschaftlichen Grundstudium und erste Ergebnisse zu den erreichten Kompetenzniveaus. *Bremen*.

2014

Behrendt, S. (2014a, May 16). Der Einfluss ausgewählter Qualitätsmerkmale der Lehre auf die Kompetenzentwicklung von Ingenieursstudierenden. *Stuttgart*.

Behrendt, S. (2014b, March 10). Mathematisches und Physikalisch-Technisches Vorwissen von Studienanfängern. Unterschiede und Erklärungen. *Berlin*.

Ștefănică, F., & Behrendt, S. (2014, May 13). Einfluss von Schulart und eingesetztem Taschenrechner auf die mathematische Kompetenz zu Beginn des Studiums. *Stuttgart*.

Ștefănică, F., Behrendt, S., Dammann, E., & Nickolaus, R. (2014, November 29). Selected Predictors for the Development of Competencies in Engineering Mechanics. *Mainz*.

2015

Nickolaus, R., Ștefănică, F., Behrendt, S., Dammann, E., Heinze, A., Neumann, I., Duchhardt, C., Kielmann, A., & Bois Jean-Marie. (2015, June 8). KoM@ING Teilprojekt C. Ausgewählte Ergebnisse. *Kassel*.

2016

Behrendt, S., & Nickolaus, R. (2016, March 10). The Importance of General Cognitive Abilities and Basic Competences (Mathematics and Reading) to Professional Competences. Effects using the Example of Industrial-Technical Profession during Vocational Education and Training: Symposium: Generic and domain-specific aspects of teaching-learning research. *Berlin*.

Ștefănică, F., Behrendt, S., Dammann, E., & Nickolaus, R. (2016, March 16). Die prädiktive Kraft ausgewählter Qualitätsmerkmale im ingenieurwissenschaftlichen Grundstudium: Symposium: Kompetenzmessung im Hochschulsektor als Grundlage für die Schaffung und Evaluation von Entwicklungsräumen für Bildung. *Kassel*.

2017

Behrendt, S. (2017, February 3). Das Übergangssystem in Baden-Württemberg. Selektionsmechanismen und Leistungsprädiktoren. *Stuttgart*.

2018

Behrendt, S. (2018a, September 5). Kompetenzstrukturen in der Konstruktionslehre und die Testgüte von deren Klausuren. Ergebnisse IRT-basierter Analysen: Symposium: Prüfungsgüte im Hochschulkontext und Möglichkeiten der Optimierung. *Frankfurt a.M.*

- Behrendt, S. (2018b, December 14). Kompetenzstrukturen in der Konstruktionslehre und die Testgütevon deren Klausuren. Ergebnisse IRT-basierter Analysen: Symposium: Prüfungsgüte im Hochschulkontext und Möglichkeiten der Optimierung. *Stuttgart*.
- Behrendt, S., & Augustinović, M. (2018, July 20). ARENA2036. Active Research Environment for the Next Generation of Automobiles in 2036. *Stuttgart*.
- Nickolaus, R., Mokhonko, S., Behrendt, S., & Meliani, K. (2018, September 4). Prädiktoren des Übergangs in vollqualifizierende Ausbildung. Ein Vergleich zwischen Sekundarstufe I und Übergangssystem: Symposium: Integration von jungen Erwachsenen mit ungünstigen Eingangsvoraussetzungen in die berufliche Bildung. *Frankfurt a.M.*

2019

- Behrendt, S. (2019, February 25). Effekte einer Kurzintervention zur Förderung der Fachlichen Problemlösekompetenz von Kfz-Mechatronikern: Symposium: Das Potenzial der komplexen Problemlösekompetenz für die empirischen Bildungswissenschaften. *Köln*.

Posters

2012

- Behrendt, S., Dammann, E., Ștefănică, F., & Nickolaus, R. (2012, July 5). Kompetenzmodellierungen und Kompetenzentwicklung integrierte IRT-basierte und qualitative Studien bezogen auf Mathematik und ihre Verwendung im ingenieurwissenschaftlichen Studium: Poster. *Mainz*.

2014

- Behrendt, S., Dammann, E., Ștefănică, F., & Nickolaus, R. (2014a, November 28). KoM@ING Subproject C. Engineering Mechanics – Proficiency Scaling: Poster. *Mainz*.
- Behrendt, S., Dammann, E., Ștefănică, F., & Nickolaus, R. (2014b, March 3). KoM@ING Teilprojekt C. Ingenieurwissenschaftliche Grundkompetenzen: IRT-basierte Modellierungen und erste Erklärungsmodelle der Technischen Mechanik: Poster. *Frankfurt a.M.*