

Die Autorinnen und Autoren

Adenstedt, Victoria

Victoria Adenstedt is a fourth-year graduate student and research assistant at the Institute of Educational Sciences at the University of Duisburg-Essen. Her PhD thesis deals with the technical self-concept of primary-school pupils. She is interested in gender differences in technical interest and technical problem-solving.

Blümer, Heike

Prof. Dr. Heike Blümer leitet das Fachgebiet Technische Elementarbildung an der Universität Kassel und vertritt in Forschung und Lehre die technische Perspektive des Sachunterrichts. Forschungsschwerpunkte sind die Präkonzepte von Grundschülerinnen und Grundschulern zu technischen Phänomenen und deren Veränderbarkeit durch Unterricht sowie Wahrnehmungen und Einstellungen von Kindern zur Technik.

Dahmen-Adkins, Jennifer

Dipl.-Soz. Wiss. Jennifer Dahmen-Adkins ist seit 2017 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Technik und Organisation des Institutes für Soziologie der RWTH Aachen University. Sie studierte Sozialwissenschaften an der Bergischen Universität Wuppertal. Jennifer Dahmen-Adkins hat langjährige Erfahrung im Bereich der EU-Forschung u.a. zu folgenden Themengebieten: Gender und MINT, ingenieurwissenschaftliche Ausbildung, Image von Naturwissenschaften und Technik sowie strukturellem Wandel in Wissenschaft und Forschung.

Darmendrail, Luis

Luis Darmendrail has an acoustics engineering/physics background with studies at the University Austral of Chili (MsC 2013) and is currently working on a PhD thesis in physics education at the University of Geneva. Along with his research in acoustics he has worked teaching physics and applied mathematics for engineers at the technological University INACAP in Chili. His current interests include the use of smartphones and tablets in science and technology education, development of experiments using mobile devices as an alternative/ extension to traditional laboratories in schools and acoustics of everyday phenomena with tablets and smartphones.

De Vries, Marc

Dr. Marc J. de Vries is professor of science and technology education and professor of Christian philosophy of technology at Delft University of Technology in the Netherlands. He serves as the editor-in-chief of the International Journal of Technology and Design Education (Springer) and the series editor of the International Technology Education Studies book series (Brill/Sense). He wrote a monography on philosophy of technology for technology educators (Teaching About Technology, Springer). He studied physics at the Vrije Universiteit Amsterdam and acquired a doctorate at the Eindhoven University of Technology, both in the Netherlands.

Finkbeiner, Timo

Timo Finkbeiner, seit 2011 Lehrtätigkeit an der der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule Wien/Krems in den Bereichen Technischer Bildung mit Fokus auf die Primarstufe und Inklusion. Finkbeiner studierte Erziehungswissenschaft an den Universitäten Tübingen, Bremen und Wien, sowie das Lehramt für Sonderschulen an der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule Wien/ Krems. Aktuelle Forschungsinteressen liegen im Bereich technikbezogener Vorstellungen und Unterrichtshandeln von Lehrpersonen.

Gokus, Susanne

Susanne Gokus arbeitet seit 2015 bei acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften und ist stellvertretende Leiterin des Themenschwerpunkts Volkswirtschaft, Bildung und Arbeit. Sie verantwortet dort die Themenbereiche Bildung in der digitalen Transformation und MINT-Bildung. Gokus hat einen Magisterabschluss der Universität Duisburg-Essen in Praktische Sozialwissenschaften, Schwerpunkt Politikwissenschaft und in Kommunikationswissenschaft.

Goß, Annika

Annika Goß is a second-year graduate student at the Institute of Educational Sciences at the University of Duisburg-Essen. She works as a research assistant and her PhD thesis focuses on the technological problem-solving abilities of primary school children. Her other research interests include digital media and technological interests of boys and girls.

Graube, Gabriele

Prof. Dr. Gabriele Graube is teaching and researching at the Institute of Educational Science at the TU Braunschweig. Her research focuses on technoscience education, technology in primary school, media education and professionalization. From 2009 to 2015, she was chairwoman of the advisory board of The Association of German Engineers (VDI).

Hänger, Brigitte

Dr. Brigitte Hänger hat an der ETH Zürich Physik studiert und in dem Fach promoviert. Sie hat das Lehrdiplom für Maturitätsschulen erworben sowie einen Master in Fachdidaktik Naturwissenschaften. Sie arbeitet als Dozentin an der PH Nordwestschweiz sowie im MINT-Lernzentrum der ETH Zürich.

Herzig Gainsford, Yvonne

Lic. phil. Yvonne Herzig Gainsford ist seit 2010 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Multimedia Production IMP an der Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Chur. Herzig Gainsford hat an der Universität Zürich Germanistik, Computerlinguistik und Publizistik studiert. Sie beschäftigt sich unter anderem mit Medienutzung, Medienwirkung sowie Schreibdidaktik.

Hüttner, Andreas

Prof. Dr. Andreas Hüttner ist seit 2012 Professor für Technik und Ihre Didaktik an der Europa-Universität Flensburg. Er studierte Polytechnik an der Martin-Luther-Universität Halle/ Wittenberg wo er auch promovierte. Seine Forschungsschwerpunkte der letzten Jahre waren u.a. Methoden und Unterrichtsverfahren im Technikunterricht, Entwicklung und Implementierung multimedialer Lehr-Lernsysteme im Technikunterricht sowie Kreativitätsentwicklung im handlungsorientiert ausgerichteten Technikunterricht.

Keller, Oliver

Oliver Keller worked several years as R&D engineer designing mechatronic and embedded systems in the industrial sector before joining CERN in 2013. CERN's pixel detector technology inspired him to create novel tools for visualizing and teaching radioactivity. He is currently developing an open platform for the Timepix3 chip and corresponding educational physics experiments within a PhD project in cooperation with the University of Geneva and CERN's S'Cool LAB. His research interests include informal learning, interdisciplinary projects bridging physics, engineering and computer science education and open science hardware.

Koch, Alexander Franz

Dr. Alexander F. Koch ist wissenschaftlicher Mitarbeiter (Post-Doc) am College of Education der University of Missouri in Columbia, MO, USA. Sein Forschungsschwerpunkt liegt in der Erfassung und Optimierung interaktiver Prozesse in komplexen Lehr-Lernsituationen durch Mixed-Methods-Ansätze und in der Erforschung insbesondere naturwissenschaftlich-technischer Unterrichtsgestaltung in der obligatorischen Schule inklusive Kindergarten.

Kruse, Stefan

Dr. Stefan Kruse hat Technik, Physik und Informatik studiert im Bereich Neue Medien in der Technischen Bildung promoviert. In den Jahren 2003 bis 2015 war und ab 2018 ist er als Dozent an der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd tätig. Zwischenzeitlich war er Leiter des Schwerpunktes Technische Bildung an der Fachhochschule Nordwest Schweiz im Zentrum für Naturwissenschafts- und Technikdidaktik. Seine Lehrtätigkeit umfasst die Bereiche Grund-, Haupt- und Realschule, sowie im Studiengang Ingenieurspädagogik. Sein wissenschaftlicher Schwerpunkt liegt in den Bereichen der Digitalisierung und der Entwicklung und Evaluation von modernen Unterrichtskonzepten der Technischen Bildung. Des Weiteren ist er seit 2017 Geschäftsführer der Deutschen Gesellschaft für Technische Bildung (DGTB).

Labudde, Peter

Prof. em. Dr. Peter Labudde hatte von 2008 bis zu seiner Emeritierung Ende 2017 an der Pädagogischen Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz eine Forschungsprofessur inne. In deren Rahmen baute er das Zentrum Naturwissenschafts- und Technikdidaktik auf. Seine Forschungsschwerpunkte sind empirische naturwissenschaftsdidaktische Lehr-Lernforschung, Kompetenzmodelle und Bildungsstandards,

formative und summative Beurteilung inkl. large-scale-assessments, fächerübergreifender Unterricht, Unterrichts- und Schulentwicklung im MINT-Bereich, Entwicklung, Evaluation und Implementation von Lehrmitteln und -materialien.

Lange, Thomas

Dr. Thomas Lange arbeitet seit 2011 bei acatech. Er leitet den Themenschwerpunkt Volkswirtschaft, Bildung und Arbeit. Zuvor war er als wissenschaftlicher Referent und Junior Economist am ifo Institut für Wirtschaftsforschung in München tätig. Lange hat einen Diplomabschluss der Universität Konstanz in Volkswirtschaftslehre, Schwerpunkte Unternehmensführung & Organisation und Internationale Wirtschaftsbeziehungen. Er hat im Bereich Finanzwissenschaften an der Universität Konstanz promoviert.

Mammes, Ingelore

Prof. Dr. Ingelore Mammes holds the chair for school research K-7 at the University of Duisburg-Essen. She is the project manager of the Center of Excellence for Technology Education-Network (CETE) and her research focuses on teachers' beliefs, problem-solving and interest in the field of technology.

Müller, Andreas

Prof. Dr. Andreas Müller has a physics background with studies at the universities of Heidelberg (PhD 1992), Grenoble and Göttingen and several years of doctoral and post-doctoral research. A long lasting engagement for physics education parallel to his physics studies and research resulted in a shift into and habilitation in this field (Giesen, 1997). He worked as research scientist at the Institute of Science Education (IPN, Kiel), then as professor for physics education at the University of Koblenz-Landau and was appointed professor of science education at the University of Geneva in 2010. His current interests in science education include science of everyday phenomena, cross-disciplinary connections of physics with the other sciences, hands-on-experiments, context-based science education (e.g. by the use of smartphones and tables as experimental tools), out-of-school learning, role and effective use of tasks and exercises.

Ortloff, Luise

Luise Ortloff ist seit 2016 wissenschaftliche Referentin im acatech Themenschwerpunkt Volkswirtschaft, Bildung und Arbeit und für das Thema Zukunft der Arbeit zuständig. Dort koordiniert sie unter anderem den Human-Resources-Kreis von acatech und der Jacobs Foundation. Ortloff hat einen Masterabschluss der Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg in Bildungs- und Erziehungswissenschaften, Schwerpunkt Beratungspsychologie und Erwachsenenbildung. Weiterhin hat sie einen Masterabschluss der FOM Hochschule für Oekonomie & Management in Human Resource Management.

Ovcina Cajacob, Amina

Prof. Dr. Amina Ovcina Cajacob ist seit 2011 Dozentin am Institut für Multimedia Production an der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur. Ovcina Cajacob hat

an der Universität Wien Publizistik- und Kommunikationswissenschaften, Theaterwissenschaft und Slawistik studiert. Sie unterrichtet im Modul Markt- und Medienforschung und ihr Schwerpunkt sind interdisziplinäre Medienforschung sowie Medienwirkung und Mediennutzung von Jugendlichen.

Schumacher, Ralph

Dr. Ralph Schumacher hat als Kognitionswissenschaftler und Philosoph unter anderem an der Humboldt Universität in Berlin und an der Princeton University gearbeitet. Seit 2008 ist er Co-Leiter des MINT-Lernzentrums der ETH Zürich. Dort entwickelt und evaluiert er zusammen mit Lehrpersonen Unterrichtseinheiten zu MINT-Themen.

Stern, Elsbeth

Prof. Dr. Elsbeth Stern ist Psychologin und hat nach ihrer Promotion 1986 zum Lernen mathematischer und naturwissenschaftlicher Inhalte an Max-Planck-Instituten sowie an der Universität Leipzig geforscht. Seit 2006 ist sie Professorin für Lehr- und Lernforschung an der ETH Zürich und leitet dort die didaktischen Studiengänge.

Stuber, Thomas

Thomas Stuber ist Dozent für Technisches Gestalten und Fachdidaktik an der Pädagogischen Hochschule Bern. Er ist tätig in der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen und an der Volksschule. Er ist Projektleiter der neuen Lehrmittelreihe «Technik und Design» und war Mitglied des Autorenteam des neuen deutschschweizerischen Lehrplans 21. Er ist Autor des Lehrmittels Werkweiser 2 sowie Koautor des Lehrmittels Phänomenales Gestalten: Schwachstrom und Magnetismus.

Suhr, Dierk

Dr. Dierk Suhr ist Geschäftsführer des Vereins zur MINT-Talentförderung e. V. und leitet gleichzeitig dessen Programm „plus-MINT“ am Internatsgymnasium der Stiftung Louisenlund in Schleswig Holstein. Suhr studierte Biologie an der Universität Stuttgart und promovierte dort 1994 über biophysikalische und sonochemische Effekte medizinisch genutzter Stoßwellen. Von 1995 bis 2016 war er in verschiedenen Positionen für die Thieme Verlagsgruppe und die Klett Gruppe tätig, zuletzt als Geschäftsführer der Klett MINT GmbH. Nebenberuflich forscht Suhr an der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd zur Synthese einer transdisziplinären MINT-Didaktik.

Thaler, Anita

Dr. Anita Thaler, Psychologin und Bildungswissenschaftlerin, ist wissenschaftliche Mitarbeiterin des Interdisziplinären Forschungszentrums für Technik, Arbeit und Kultur (IFZ) in Graz (Food Systems, Energie und Klima) und leitet den Forschungsbereich Frauen* – Technik – Umwelt sowie die Arbeitsgruppe Queer STS. In ihrer Forschung untersucht sie Wechselwirkungen von Wissenschaft, Technologie und Gesellschaft und fokussiert dabei auf Transitions- und Bildungsprozesse in Richtung Nachhaltigkeit und sozialer Geschlechtergerechtigkeit.

Tönnsen, Kai-Christian

Dr. Kai-Christian Tönnsen ist akademischer Rat an der Europa-Universität Flensburg in der Abteilung für Technik und ihre Didaktik. Er absolvierte ein Lehramtsstudium in den Fächern Technik, Physik und Deutsch und promovierte in der Technikdidaktik. Er arbeitet schwerpunktmäßig zu Mediensystemen und Kreativität im Kontext technischer Bildung.