

NWK 23

**PROGRAMM
23. NWK**

INHALT

Grußwort	4
Programmübersicht	6
Tag 1 31. Mai 2023	6
Tag 2 01. Juni 2023	8
Vortragsübersicht	10
Session 1	10
Session 2	12
Session 3	14
Posterpräsentation	16
Umwelt und Technik	16
Informations- und Kommunikationstechnologien	16
Verwaltungswissenschaften	18
Gesundheitswissenschaften	18
Biowissenschaften	19
Wirtschaftswissenschaften	19
Kultur- und Medienwissenschaften	20
Ingenieurwissenschaften	20
Angewandte Naturwissenschaften	22
Sozialwissenschaften	22
Campusplan	24
Organisatorische Hinweise	26
Wernigerode entdecken	28
Impressum	30



Liebe Teilnehmende der 23. Nachwuchswissenschaftler*innenkonferenz 2023 in Wernigerode,

die Nachwuchswissenschaftler*innenkonferenz (NWK) wurde im Jahr 2000 an der Hochschule Merseburg – damals noch als Nachwuchswissenschaftlerkonferenz mitteldeutscher Fachhochschulen – ins Leben gerufen, um den interdisziplinären Austausch zwischen Masterstudierenden, jungen Forschenden und Promovierenden aller Fachdisziplinen an den heutigen Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) zu fördern. Dass die NWK in diesem Jahr bereits zum 23. Mal in 24 Jahren – mit nur einem Ausfall während der Corona-Pandemie – stattfindet, unterstreicht das anhaltende Interesse sowie auch den Bedarf an einem solchen Format.

Dass die NWK in diesem Jahr nach 2002, 2006 und 2011 bereits zum vierten Mal an der Hochschule Harz gastiert, freut uns natürlich besonders, ebenso wie die enorme Resonanz auf den diesjährigen Aufruf zur Einreichung von Beiträgen. Insgesamt erreichten uns 151 Abstracts, von denen nach Prüfung durch 58 Gutachter*innen aus 12 Hochschulen in 8 Bundesländern insgesamt 104 Vorträge und Posterpräsentationen für die Konferenz ausgewählt wurden. Die 91 Beiträge, die nun ultimativ auf der Tagung vorgestellt werden, stammen von 212 Autor*innen aus 36 Hochschulen und Universitäten sowie außerdem – was uns mit Blick auf die Anwendungsorientierung der Beiträge besonders gefreut hat – aus 21 kooperierenden Unternehmen, Forschungseinrichtungen und anderen Institutionen.

Die Bandbreite der Beiträge ist dabei enorm: von der Wasseraufbereitung und der Prognose von Mikroschlaf über die Integration geflüchteter Jugendlicher und die regionalwirtschaftliche Bedeutung von Hochschulen bis zum therapeutischen Einsatz von Videospielen in der Gerontologie und der Sicherheit virtueller Cloud-Architekturen. Dabei wird eine Vielzahl von Themen aus den Natur-, Bio-, Gesundheits-, Ingenieur-, Kultur-, Medien-, Wirtschafts-, Verwaltungs- und Sozialwissenschaften sowie aus der Informatik, der Kommunikationstechnologie und der Umweltforschung aufgegriffen.

Ein Großteil dieser spannenden Beiträge findet sich auch in unserem Tagungsband – insgesamt 78 Einblicke in aktuelle Forschungsergebnisse auf rund 500 Seiten. Besonders freut uns, dass auch etliche Promovend*innen aus den erst

vor knapp zwei Jahren gegründeten fünf Promotionszentren der Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in Sachsen-Anhalt ihre Dissertationsvorhaben im Rahmen der NWK präsentieren. Das große Interesse an den neuen Möglichkeiten der Promotion sowohl bei Masterstudierenden als auch aus der freien Wirtschaft unterstreicht, welche große Chance in der Öffnung des Promotionsrechts für alle Hochschulen liegt – eine Chance, welche die vier HAW in Sachsen-Anhalt bestmöglich nutzen möchten. Auch davon zeugt unser Tagungsband.

In diesem Sinne wünschen wir allen Besucher*innen neue Einsichten und bedanken uns noch einmal herzlichst bei allen Gutachter*innen, Promotionsbetreuer*innen und natürlich auch allen Vortragenden selbst, die diese Tagung erst möglich gemacht haben. Ein besonderer Dank gilt auch den Mitarbeiter*innen der Stabsstelle Forschung, des Dezernats Kommunikation und Marketing sowie des Dezernats Liegenschaften und allen anderen Beteiligten innerhalb der Hochschule für die tatkräftige Unterstützung dieser Veranstaltung. Nur durch sie wurde auch das vielfältige Rahmenprogramm dieser Veranstaltung zu Themen wie Schreiben in der Promotion, Wissenschaftler*innen zwischen Karriere, Familie und Selbstfürsorge, #IchBinHanna u.a. möglich. Besonderer Dank gebührt auch dem sachsen-anhaltischen Ministerium für Wissenschaft Energie, Klimaschutz und Umwelt für seine großzügige Unterstützung.

Die nächste NWK wird im Jahr 2024 an der Hochschule Mittweida stattfinden.

Prof. Dr. Frieder Stolzenburg
Prorektor für Forschung und Chancengleichheit | Hochschule Harz

12.30 - 13.30 Uhr | Haus 4, Foyer
Anmeldung am Tagungsempfang

13.30 - 15.00 Uhr | Haus 4, Hörsaal G (4.001)
Vom Mastertitel zur Professur: Wege in die Wissenschaft

Allgemeine Informationen zur HAW-Promotion und zum Weg zur Professur,
 Referent*innen: Lisa Pippirs, Katalin Raddatz und Robin Luge (HS Harz)

13.30 - 15.00 Uhr | Haus 4, Raum 4.009
Wissenschaftler*innen zwischen Karriere, Familie & Selbstfürsorge

Vortrag von Dr. Tina Jung (OVGU Magdeburg) mit anschließender Diskussion

13.30 - 16.45 Uhr | Haus 5, Raum 5.101
Schreiben in der Promotion



Workshop mit Dr. sc. ETH Zürich Tobias Zervosen

In einem Wechsel von inhaltlichen Inputs und individuellen Übungen setzt der angebotene Workshop drei Schwerpunkte. Zunächst stehen Schreibprozess, Schreibtypen und Besonderheiten des wissenschaftlichen Schreibens im Fokus. Anschließend werden Tipps und Strategien vermittelt, wie Autor*innen ins Schreiben kommen und im Schreibfluss bleiben. Im dritten Abschnitt wird das eigene Schreibprojekt als Beitrag zu Fachdebatte und Fachdiskurs betrachtet. Zudem möchte der Referent die Teilnehmenden für eine positive Grundhaltung zum Überarbeiten eigener Texte sensibilisieren.

15.15 - 16.45 Uhr | Haus 4, Hörsaal E (4.002)
Promotionszentren stellen sich vor

Referent*innen: Prof. Dr. Sabine Tischew (HS Anhalt, Vizepräsidentin für Forschung, Transfer und Nachhaltigkeit), Prof. Dr. Michael Hohl (HS Anhalt, PZ Architektur und Designforschung), Prof. Dr. Frieder Stolzenburg (HS Harz, PZ Ingenieurwissenschaften und Informationstechnologien), Prof. Dr. Carola Griehl (HS Anhalt, PZ Life Sciences), Prof. Dr. Gabriele Franke (HS Magdeburg-Stendal, PZ Sozial-, Gesundheits- und Wirtschaftswissenschaften), Prof. Dr. Bernd Ettmer (HS Magdeburg-Stendal, PZ Umwelt und Technik)

15.15 - 18.30 Uhr | Haus 4, Raum 4.009
Vortragen und Präsentieren für Promovierende



Workshop mit Dr. Andreas Patschger (TU Ilmenau)

Als Grundlage des Workshop verdeutlicht der Referent zunächst, warum komplexe wissenschaftliche Inhalte als Aufgabe des Dialogs der Forschung kurz und einprägsam dargestellt werden sollten. Die Teilnehmenden erfahren, wie die Informationsaufnahme im Gehirn abläuft und welche Strategien daraus für die effektive und wirkungsvolle Gestaltung eines Vortrags abzuleiten sind. Anschließend strukturieren die Promovierenden gemeinsam mit dem Trainer den Aufbau eines Vortrags und erarbeiten eigenständig anhand eigener Themen und Forschungsvorhaben ein Referat, welches sie zum Abschluss im Plenum präsentieren.

17.00 - 18.30 Uhr | Haus 4, Hörsaal F (4.003)
#IchBinHanna. Gemeinsam für eine Reform des Wissenschaftssystems



Vortrag von Dr. Kristin Eichhorn mit anschließender Diskussion

Seit im Juni 2021 ein Erklärvideo des Ministeriums für Bildung und Forschung zum Wissenschaftszeitvertragsgesetz auf Twitter für Aufregung gesorgt hat, hat die Initiative #IchBinHanna die wissenschaftlichen Arbeitsbedingungen ins Zentrum der Debatte gerückt. Die Hashtag-Urheber*innen Amrei Bahr, Kristin Eichhorn und Sebastian Kubon haben über die Thematik ein Buch geschrieben, das 2022 im Suhrkamp Verlag erschienen ist. Kristin Eichhorn wird in ihrem Vortrag die zahlreichen Probleme des Wissenschaftssystems thematisieren, zusammen mit dem Publikum aber auch über mögliche Lösungswege diskutieren.

17.00 - 18.30 Uhr | Haus 4, Hörsaal J (4.102)
Der Weg in die Wissenschaft – Karrierewege an, in und aus Hochschulen

Workshop mit Josephin Winkler (HS Magdeburg-Stendal)

19.00 - 21.30 Uhr | Hasseröder Burghotel, Langer Stieg 62
Abendveranstaltung*

*Anmeldung unter www.conftool.org/nwk2023 erforderlich

08.00 - 09.00 Uhr | Haus 9, Foyer

Anmeldung am Tagungsempfang

09.00 - 09.45 Uhr | Haus 9, Audimax

Eröffnung | Grußworte

Prof. Dr. Folker Roland (Rektor Hochschule Harz)
 Bettina Stark-Watzinger (Bundesministerin Bildung u. Forschung, Video-Grußwort)
 Prof. Dr. Armin Willingmann (Wissenschaftsminister LSA, Video-Grußwort)
 Tobias Kascha (Oberbürgermeister Wernigerode)
 Prof. Dr. Frieder Stolzenburg (Prorektor Hochschule Harz)

09.45 - 10.30 Uhr | Haus 9, Audimax

Podiumsdiskussion: Promotionsrecht und HAW

Angela Gorr (Landtag Sachsen-Anhalt, Mitglied im Bildungsausschuss)
 Peter Hinrichs (Wissenschaftsministerium Sachsen-Anhalt)
 Prof. Dr. Doreén Pick (Hochschule Merseburg, Prorektorin)
 Prof. Dr. Kerstin Baumgarten (Hochschule Magdeburg-Stendal, Prorektorin)

10.30 - 11.00 Uhr | Haus 4, Foyer

Kaffeepause und Gruppenfoto

11.00 - 12.30 Uhr | Haus 4, Hörsäle G (4.001; a), E (4.002; b), F (4.003; c), J (4.102; d)

Vortragssession 1

- a. Informations- und Kommunikationstechnologien I
Digitales Lernen und Arbeiten
- b. Sozial- und Gesundheitswissenschaften I
Herausforderungen und Chancen digitaler Medien
- c. Ingenieurwissenschaften I
Produktions- und Verfahrenstechnik
- d. Wirtschafts- und Verwaltungswissenschaften
Ökonometrische Konzepte und Geschäftsmodelle

12.30 - 13.30 Uhr | Haus 7, Mensa

Gemeinsames Mittagessen*

13.30 - 15.00 Uhr | Haus 4, Hörsäle G (4.001; a), E (4.002; b), F (4.003; c), J (4.102; d)

Vortragssession 2

- a. Informations- und Kommunikationstechnologien II
Digitale Geschäftsprozesse- und -modelle
- b. Sozial und Gesundheitswissenschaften II
Psychosoziale Gesundheit
- c. Ingenieurwissenschaften II
Sensortechnologie
- d. Umwelt und Technik
Klimaschutz und Klimawandel

15.00 - 16.00 Uhr | Haus 4, Foyer

Postersession und Kaffeepause

16.00 - 17.30 Uhr | Haus 4, Hörsäle G (4.001; a), E (4.002; b), F (4.003; c), J (4.102; d)

Vortragssession 3

- a. Informations- und Kommunikationstechnologien III
AI, Cybersicherheit und Quantum Computing
- b. Sozial und Gesundheitswissenschaften III
Integration und qualitative Forschung
- c. Ingenieurwissenschaften III
Werkzeuge und Materialien
- d. Ingenieurwissenschaften IV
Produktions- und Verfahrenstechnik

17.30 - 18.00 Uhr | Haus 4, Hörsaal G (4.001)

Preisübergabe | Verabschiedung

Übergabe der Best Paper und Best Poster Awards
 Übergabe des NWK-Schlüssels an die Hochschule Mittweida

18.00 - 22.00 Uhr | Haus 12, StuBe

Gemeinsames Grillen und gemütlicher Ausklang*

*Anmeldung unter www.conftool.org/nwk2023 erforderlich

Raum 4.001

Chair: Hardy Pundt

Realitätsnahe Nachbildung von Umgebungen für interaktive Echtzeit-Simulationen

Martin Weber¹, Hans Standfest¹, Niklas Räder¹, Lukas Iwai¹, Benjamin Erl¹, Cheyenne Emmerlich¹, Jannik Büge¹, Melissa Weidlich-Rau¹, Manuel Heinzig¹, Alexander Kühn¹, Christian Roschke¹, Matthias Vodel¹, Mike Espig², Michaela Banert², Marc Ritter¹

¹Hochschule Mittweida
²Westfälische Hochschule Zwickau

Vergleichende Analyse von Unternehmenswerten in Online Stellenanzeigen mittels NLP/LIWC

Marcel Herold, Marc R.H. Roedenbeck
Technische Hochschule Wilda

Anforderungen an Hochschullehre im Kontext von BIM-Gebäude-Modell-Validierung

Sebastian Damek
Fachhochschule Erfurt

Raum 4.002

Chair: Kerstin Baumgarten

Supporting the Exploration and Analysis of Public Participation Process Data with Rankings and Clusterings

Lars Schütz^{1,2}, Korinna Bade¹, Andreas Nürnberger²

¹Anhalt University of Applied Sciences
²Otto von Guericke University Magdeburg

Psychometrische Prüfung des Smartphone-Addiction-Inventary (SPAI)

Rabea Ernst¹, Gabriele Helga Franke¹, Melanie Jagla-Franke^{1,2}

¹Hochschule Magdeburg-Stendal
²Hochschule Neubrandenburg

Aufbrechen stereotyper Darstellungen – Eine kommunikations- und medienwissenschaftliche Inhaltsanalyse psychischer Erkrankungen in digitalen Spielen

Ruth Kasdorf^{1,2}

¹Hochschule Wismar
²Universität Rostock

Crowdsourcing in der Sportbranche – Eine qualitative Studie zu den Einflussfaktoren auf die Nutzungsabsicht

Sarah Uhlig, André Schneider, Patrick Czerney

Hochschule Mittweida

Raum 4.003

Chair: Antje Gellerich

Untersuchungen zur Degradationskinetik von UV-Additiven in Verkapselungspolymeren für Solarmodule

Robert Heidrich^{1,2}, Anton Mordvinkin¹, Ralph Gottschalg^{1,2}

¹Fraunhofer CSP
²Hochschule Anhalt

Merkmalsextraktion mit TSFresh zur lernfähigen prädiktiven Wartung einer Reinwasser-Aufbereitungsanlage

Tim Trostmann, Martin Patrick Pauli, Martin Golz

Hochschule Schmalkalden

Galvanische Ni-W-Legierungsabscheidung aus wässrigen Systemen als mögliche Hartchromersatzschicht

Scott Dombrowe¹, Frank Köster¹, Thomas Lampke²

¹Hochschule Mittweida
²Technische Universität Chemnitz

Konzepte für Mehrwert-Dienste in der Schifffahrt unter Nutzung des Kommunikationsstandard 5G

Jan Schmidt, Chrisitan Bunse

Hochschule Stralsund

Raum 4.102

Chair: Doreén Pick

Do universities matter? – Die Relevanz von Hochschulen als regionaler Wirtschaftsfaktor

Johannes Buzin

Technische Hochschule Brandenburg

What can be expected from Universal Basic Income in terms of life satisfaction and well-being? Determinants of an empirical study

Julia Malinka^{1,2}, Kristin Mitte¹, Matthias Ziegler²

¹Ernst-Abbe University of Applied Science
²Humboldt University of Berlin

Alle Wege führen nach Peking: Deutsch-chinesische Kommunalpartnerschaften im Lichte der Neuen Seidenstraßen Initiative

Michael Krusch^{1,2}

¹Universität Vechta
²Hochschule Bremen

Raum 4.001

Chair: René Schenkendorf

Digital Guest Folder for Hotels' Open Innovation: Practices, Opportunities, and Challenges

Waldemar Adam, Maria Freyer, Susanne Marx, Michael Klotz

Hochschule Stralsund

FINEconcepts - Wissenstransfer und Energiesystemoptimierung mithilfe des digitalen Zwillings

Klaus Markgraf, Benjamin Dietrich, Katja Müller, Robert Flassig, Peter Flassig

Technische Hochschule Brandenburg

Live-Darstellung aller Luftfahrtssysteme in näherer Umgebung auf einer digitalen Übersichtskarte

Ingo Weinmann

Technische Hochschule Wildau

Raum 4.002

Chair: Georg Felser

Muster von problematischem Kaufverhalten unter Studierenden und deren Unterschiede in Persönlichkeitsmerkmalen, materieller Werteorientierung, psychischer Belastung und Produktpräferenz

Luisa Oppong^{1,2}, Gabriele Helga Franke¹, Melanie Jagla-Franke^{1,3}

¹Hochschule Magdeburg-Stendal | ²Paracelsus Roswithaklinik | ³Hochschule Neubrandenburg

Effekte von Präventionsprogrammen auf das Wohlbefinden von Geschwistern von Kindern und Jugendlichen mit chronischen Erkrankungen und Behinderungen

Charlotte Sievert^{1,2}, Leonard K. Kulisch³, Christa Engelhardt-Lohrke³, Kerstin Kowalewski⁴, Gabriele Helga Franke¹, Melanie Jagla-Franke^{1,5}

¹Hochschule Magdeburg-Stendal | ²MEDIAN Vesalius Klinik Bad Rappenau | ³Elternhilfe für krebskranke Kinder Leipzig e.V. | ⁴Institut für Sozialmedizin in der Pädiatrie Augsburg | ⁵Hochschule Neubrandenburg

Veränderungen des Pupillendurchmessers als Marker für dysfunktionale Regulation von Erregungszuständen bei Erwachsenen und Kindern mit ADHS

Valerie Nürenberg², Ursula Schöllkopf¹, Nicole Wetzel^{1,2}

¹Leibniz Institut für Neurobiologie Magdeburg | ²Hochschule Magdeburg-Stendal

Psychometrische Prüfung des Adult Sibling Relationship Questionnaire

Marie Sophie Kiesel¹, Gabriele Helga Franke¹, Melanie Jagla-Franke²

¹Hochschule Magdeburg-Stendal | ²Hochschule Neubrandenburg

Raum 4.003

Chair: Matthias Haupt

Ein optisch-sensorisches Verfahren zur Bewertung der Fallgewichtsverdichtung im Modellversuch

Vanessa Fock, Benedict Löwe, Felix Oertel, Ralf Thiele

HTWK Leipzig

Simulationsgestütztes Design einer Sensormanschette zur Überwachung von Offshore Strukturen

Lina Holzapfel¹, Bianca Weihnacht¹, René Schenkendorf²

¹Fraunhofer IKTS | ²Hochschule Harz

EEG-Vorhersage zur Prognose von Mikroschlaf

Lisa Schneeweiß, Martin Patrick Pauli, Martin Golz

Hochschule Schmalkalden

Development of a methodology for water monitoring in on-site analytics

Stefanie Penzel¹, Thomas Mayer², Mathias Rudolph¹

¹Leipzig University of Applied Science | ²Helmholtz Centre for Environmental Research

Raum 4.102

Chair: Günter Bühler

Aspekte einer Schadenskostendatenbank für die sozio-ökonomischen Auswirkungen von Niedrigwasserereignissen

Lukas Folkens

Hochschule Magdeburg-Stendal

Reproduktive Einstellungen, Intentionen und Sorgen in Zeiten des Klimawandels

Lara Denise Henschel¹, Gabriele Helga Franke¹, Melanie Jagla-Franke^{1,2}

¹Hochschule Magdeburg-Stendal | ²Hochschule Neubrandenburg

Hitzeschutz in deutschen Krankenhäusern und Pflegeheimen

Ulrike Krol

Hochschule Neubrandenburg

A value-based framework from Building Stock Model to Retrofit Model

Ivett Flores Núñez

TU Braunschweig

Raum 4.001

Chair: Frieder Stolzenburg

Development of an intelligent UAV-based monitoring and mapping system for recording the weed distribution in wheat fields (weed-AI-seek)

Jing Liu¹, Pendar Alirezazadeh², Tom Kaufmann³, Michael Schirmann², Ludwig Schrenk³, Frieder Stolzenburg¹

¹Hochschule Harz | ²Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V. | ³CIS GmbH

Vorhersage der Cyber-Resilienz einer Organisation durch Emulation der Geschäftsprozesse und des Laufzeitverhaltens von IT/OT-Infrastrukturen

Marcel Kühne, Oliver Nitschke

Fraunhofer IOSB-AST

Solving the Optimization Problem of Bidirectional EV-Charging on a Quantum Computer

Daniel Müssig¹, Marika Federer¹, Steve Lenk¹, Jörg Lässig^{1,2}

¹Fraunhofer IOSB-AST
²Hochschule Zittau/Görlitz

Raum 4.002

Chair: Gabriele Helga Franke

Konzeptionen von Fremdheit: Eine figurationstheoretische Betrachtung des Verhältnisses von „etablierten Migrant*innen“ zu neu Zugewanderten

Tatevik Mamajanyan

Hochschule Fulda

Young refugees' adaptation process in Germany: The role of social identification and mutual understanding in inter-ethnic friendships with native peers

Dorothea Gläßer¹, Nicole Harth¹, Philipp Jugert²

¹Ernst-Abbe Hochschule Jena
²Universität Duisburg-Essen

Lehren und Lernen qualitativer Forschung im Wandel: Transformationsprozesse, Anwendungszusammenhänge und Desiderate

Christoph Stamann, Emily Grace Lehwald, Paul S. Ruppel

Hochschule Magdeburg-Stendal

Assessing the quality of transdisciplinary research projects: among societal and scientific impact

Gabriela Micheline, Katharina Lange

Fachhochschule Potsdam

Raum 4.003

Chair: Jörg Matthes

Beiträge zur Auslegung von konturnahen Temperierkanälen in Werkzeugen bei thermisch-zyklischen Prozessen

Marcus Rohne¹, Jens Meinert¹, Tobias Fieback²

¹Hochschule Zittau/Görlitz
²TU Bergakademie Freiberg

Brandverhalten von Brettspertholz aus modifiziertem Buchenholz

Robert Westphal, Björn Kampmeier

Hochschule Magdeburg-Stendal

Influence of the Grammage of Cardboard on its Damage Behavior in Impact Tests

Ulrike Kaeppler^{1,2}, Philipp Johst¹, Dimitrij Seibert¹, Robert Böhm¹, Lutz Engisch^{1,2}

¹Leipzig University of Applied Sciences
²IP3 Leipzig

Brandverhalten von Hohlraumkonstruktionen im modernen Holzbau

Julius Lange, Björn Kampmeier

Hochschule Magdeburg-Stendal

Raum 4.102

Chair: Johannes Bühl

Vorhersage der Solarstrahlung am Boden mittels Satellitenbeobachtungen und maschinellen Lernverfahren

Clemens Seeger¹, Fabian Schruppf¹, Jonas Witthuhn², Hartwig Deneke², Mirco Fuchs¹

¹HTWK Leipzig
²Leibniz-Institut für Troposphärenforschung

Einfluss von Temperatur und Feuchtigkeit auf die elektrische Leitfähigkeit thermoplastischer Kunststoffe

Norman Katzer, Hagen Bankwitz, Jörg Hübler

Hochschule Mittweida

Einflüsse auf Ergebnisparameter bei bodenmechanischen Laborversuchen

Jonathan Beil, Hermann Busse, Alexander Knut, Julian Röntgen, Friedemann Sandig

HTWK Leipzig

Design extremer Hyperchromate: Grenzen der axialen Farbaufspaltung

Lukas Werner^{1,2}, Hartmut Hillmer², Robert Brunner^{1,3}

¹Ernst-Abbe-Hochschule | ²Universität Kassel | ³Fraunhofer Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik

► **Umwelt und Technik**

Auswirkungen des Klimawandels auf Wälder von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Lebensraumtypen)

Henrike Wild
Hochschule Anhalt

Untersuchung über den Einsatz von TCR-Pflanzenkohle in der Landwirtschaft – Auswirkung auf die Qualität der landwirtschaftlichen Erzeugnisse sowie die Möglichkeit einer langfristigen Bindung von Kohlenstoffdioxid in Böden

Jeannine Dallmann
Hochschule Anhalt

Die Herausforderungen der Wärmewende im öffentlichen Gebäudesektor

Marcus Mälzer, Jörg Sauerhering
Hochschule Anhalt

► **Informations- und Kommunikationstechnologien**

Industrielle Anwendungen im 5G Living Lab

André Gehrman¹, Uwe Heuert¹, Kevin Saalman², Dominic Seela¹
¹Hochschule Merseburg | ²exceeding solutions GmbH

Virtuelle Rekonstruktion verlorener Orte mit Methoden der Computer Vision

Sebastian Urbanek, Gudrun Görlitz, Matthias Möller
Berliner Hochschule für Technik

Einsatz eines VR-Szenarios im Bereich Elektronik-Lehre

Caroline Schon¹, Johannes Tümler¹, Olaf Ueberschär²
¹Hochschule Anhalt | ²Hochschule Magdeburg-Stendal

Anforderungen und Konzepte bei Identitätsbeständigkeit und Identitätsmapping

Sebastian Karius, Marlies Gollnick, Robin Kopitz, Meiko Lips, Hermann Strack
Hochschule Harz

Entwicklung und Evaluation eines gamifizierten Aufgabenmanagementsystem-Designs zur nachhaltigen Steigerung der Mitarbeiterproduktivität und -leistung

Roksolana Pleshkanovska
Hochschule Harz

Automatisierte Erkennung von Buganfragen im Kundensupport des Bankwesens

Annie Simon, Martin Prause, Michael Kästl, Enzo Posselt, Marc Ritter, Christian Roschke, Christian Kastner, Matthias Vodel, Manuel Heinzig, Matthias Baumgart
Hochschule Mittweida

Eine explorative Studie zur Gesundheitsbewertung und -tracking mit multi-modaler Sensorik

Michelle Becher, Anna Friedrich, Xavier Welscher, Serena Clausnitzer, Ronja Hubert, Laura Leske, Paula Beger, Catriona Rendtel, Benjamin Hoffmann, Manuel Heinzig, Anke Schmidt, Kristina Andrä, Matthias Baumgart, Christian Roschke, Marc Ritter
Hochschule Mittweida

Verarbeitung strafrechtlich relevanter Daten in öffentlichen Cloud-Umgebungen – Ist das möglich?

Martin Morgenstern
Hochschule Stralsund

The CELSIUZ Interaction Room: the Vision of a Decision Theatre from an IT Perspective

Andreas Schulz¹, Michal Dostál³, Jörg Lässig^{1,2}
¹Hochschule Zittau/Görlitz | ²Fraunhofer IOSB | ³Technical University Liberec

Das Data-Leakage-Problem für die prädiktive Instandhaltung

Martin Patrick Pauli, Martin Golz
Hochschule Schmalkalden

Multi-Klassen-Erkennung mit tiefen Lernarchitekturen des Typs VGG-19

Joshua Oppel, Martin Patrick Pauli, Martin Golz
Hochschule Schmalkalden

► **Verwaltungswissenschaften**

Öffentliche Ergebnissteuerung auf der kommunalen Ebene – Herausforderungen und Umsetzung

Christian Sander

► **Gesundheitswissenschaften**

Triphenyltin(IV) carboxylates with anti inflammatory drugs as ligands: A promising strategy against breast cancer

Ivana Predarska^{1,2}, Mohamad Saoud³, Ibrahim Morgan³, Peter Lönnecke¹, Evamarie Hey-Hawkins¹, Goran N. Kaluđerović^{2,3}

¹University of Leipzig | ²University of Applied Sciences Merseburg | ³Leibniz Institute of Plant Biochemistry

Psychische Belastung von onkologischen Patient*innen

Janine Jänisch^{1,2}, Gabriele Helga Franke¹, Melanie Jagla-Franke^{1,3}

¹Hochschule Magdeburg-Stendal | ²Johanniter GmbH | ³Hochschule Neubrandenburg

Einfluss der Knochenstruktur auf die spanende Bearbeitung der Kortikalis mit Schafffräsern

Lisa Marie Rickerts^{1,2}, Tassilo-Maria Schimmelpfennig^{1,2}

¹Hochschule Wismar | ²Produktionstechnologie-Institut WAVE gGmbH

Die Pupille als Marker für eine dysfunktionale Hirnaktivierungsregulation bei ADHS

Josephine Stephanie Schmuhl¹, Ursula Schöllkopf², Nicole Wetzel^{1,2}

¹Hochschule Magdeburg-Stendal | ²Leibniz-Institut für Neurobiologie

Serious Games für Senior:innen – Einfluss auf die koordinativen Fähigkeiten

Leen Abu Esbaa¹, Eberhard Beck¹, Birgit Didczuneit-Sandhop^{1,2}, Katja Orlowski¹

¹TH Brandenburg | ²Universitätsklinikum Brandenburg an der Havel

Serious Games für Senior:innen – Einfluss auf die kognitiven Fähigkeiten

Maria Kustanovich¹, Anna Posmyk², Eberhard Beck¹, Birgit Didczuneit-Sandhop^{1,2,3}, Katja Orlowski¹

¹TH Brandenburg | ²Medizinische Hochschule Brandenburg | ³Universitätsklinikum Brandenburg an der Havel

► **Biowissenschaften**

Genetische Untersuchung von Apis mellifera hinsichtlich deren Toleranzeigenschaften bezüglich Varroamilben

Cindy Moeller, Lisa Prudnikow, Röbbe Wünschiers

Hochschule Mittweida

Effect directed assay guided fractionation of marine microalgae based ethanolic extracts by centrifugal partition chromatography

Kolos Makay, Claudia Grewe

Hochschule Anhalt

Entwicklung eines in silico SNP Arrays zur Genotypisierung von Hunden

Anton Ulbricht, Nils Schön, Röbbe Wünschiers

Hochschule Mittweida

► **Wirtschaftswissenschaften**

Information asymmetric influencing variables embedded in a multistage Agriculture Supply Chain

Abdulaziz Mardenli

Hochschule Merseburg

Apothekenumgebung und Kaufentscheidung – Erkenntnisse zur Umgebungswirkung

Maria-Luise Giesecke

Hochschule Harz

Qualitative touristische Entwicklung - anhand ausgewählter Destinationen mit UNESCO-Weltkulturerbe-Label

Maren Hille

Hochschule Harz

Are forecast reports suitable for predicting recessions in Germany?

Tim Köhler

Hochschule Merseburg

► Kultur- und Medienwissenschaften

E-Learning als Studienerfolgs- und Motivationsfaktor im Fernstudium

Julia Jochim
Europäische Fernhochschule Hamburg

► Ingenieurwissenschaften

Konzeption und Entwicklung eines Systems zur automatischen Erfassung und Auswertung des Gebäudebaufortschritts ohne aktive Begehung der Baustelle

Lisa Schneeweiß¹, Maria Schweigel¹, Christian Hofmann², Jörg Franke²
¹Hochschule Schmalkalden | ²Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Concept and simulation of micromixers and aliquoting for PCR systems

Felix Welzel¹, Mike Hauschultz¹, Erik Krumnow¹, Andreas H. Foitzik¹, Maria Richetta²
¹Technical University of Applied Sciences Wildau | ²Tor Vergata University of Rome

Galvanische Goldabscheidung aus cyanidfreien Goldelektrolyten

Tobias Schürer
Hochschule Mittweida

EMV-Untersuchung einer 5G Hardware-Schnittstelle

André Gehrman¹, Uwe Heuert¹, Kevin Saalman²
¹Hochschule Merseburg | ²exceeding solutions GmbH

Erfahrungen mit der Entwicklung und Nutzung eines hybriden Remote-Labors im Bereich Robotik für Bildung und Lehre

Torsten Wieck, Christian Bunse
Hochschule Stralsund

Sustainable production of injection molds through additive manufacturing and improved application of energy management

Maria Helene Friedo¹, Mike T. Hauschultz¹, Torsten Döhler¹, Andrea Böhme¹, Maria Richetta², Andreas H. Foitzik¹
¹Technical University of Applied Sciences Wildau | ²Tor Vergata University of Rome

Additive Herstellung leitfähiger Strukturen auf Basis niedrigschmelzender Metalle mittels FDM-Verfahren

Joshua Voll, Stefan Roth
Hochschule Schmalkalden

Entwicklung eines Phasenschiebers zur Ansteuerung einer Schwingungsanregung im Ringgitterprüfstand Göttingen (RPG)

Marvin Tilgner, Heiko Böhlken
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

Veranschaulichung flugmechanischer Zusammenhänge im Windkanal anhand von additiv gefertigten Prüfkörpern

Jakub Dlouhy, David Rieck, Lars Muth
TH Wildau

Miniaturisierung einer Starrflügeldrohne für die Luftaufklärung bei Vegetationsbränden

Lars Muth, David Rieck
TH Wildau

Simulationsberechnungen eines Spektrometers mit Rowlandkreis und Simulation einer Eintrittsöffnung mit großer NA

Oliver Lass, Katharina Strathmann, Matthias Haupt, Sebastian Smarzyk
Jade Hochschule Wilhelmshaven

Konzeptentwicklung für die Hybridisierung der Grundlagenlabore der Elektrotechnik am Beispiel eines Laborversuches und unter Berücksichtigung der Sichtweise von Studierenden

Sergej Lamanov, Iheb Belaiba, Sebastian Azer, Matthias Haupt
Jade Hochschule Wilhelmshaven

Additive Manufacturing of Electrodes: Innovative Applications and Opportunities

Mike T. Hauschultz¹, Maria H. Friedo¹, Torsten Döhler¹, Andrea Böhme¹, Maria Richetta², Andreas H. Foitzik¹
¹Technical University of Applied Sciences Wildau | ²Tor Vergata University of Rome

► **Angewandte Naturwissenschaften**

Alterung von Minimodulen mit variierender Laminationszeit und der Einfluss auf die Polymereigenschaften

Patrick Wessel^{1,2}, Anton Mordvinkin², Ralph Gottschalg^{1,2}

¹Hochschule Anhalt | ²Fraunhofer-Center für Silizium-Photovoltaik CSP

.....

Entwicklung eines miniaturisierten Spektrometers für den optischen Wellenlängenbereich

Sebastian Smarzyk, Katharina Strathmann, Oliver Lass, Matthias Haupt

Jade Hochschule Wilhelmshaven

.....

Antioxidative und prooxidative Eigenschaften von Kaffeemelanoidinen in Abhängigkeit ihres Molekulargewichts

Jil Schwarze^{1,3}, Elvira Mavric-Scholze¹, Jana Raupbach², Sascha Rohn³, Clemens Kanzler³

¹Hochschule Anhalt | ²Deutsches Institut für Ernährungsforschung | ³TU Berlin

.....

A conductivity-based, batch-optimized system for analyzing the total of carbon parameter in water

Moritz Paul Philipp Heinrich¹, Carsten Stollfuss², Hannes Jacobs¹, Maria Luisa Di Vona³, Roberto Pizzoferrato³, Andreas H. Foitzik¹

¹Technical University of Applied Sciences Wildau | ²PMA GmbH | ³Tor Vergata University of Rome

► **Sozialwissenschaften**

Interpretative Analyse rechtsextremistischer Meme am Beispiel einer rechten Jugendorganisation

Vincent Knopp

Hessische Hochschule für öffentliches Management und Sicherheit

CAMPUSPLAN



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Trendsport- und Mehrzweckhalle 2 FB Automatisierung und Informatik, Dekanat, FB Wirtschaftswissenschaften, Institut für Tourismusforschung (ITF), Hochschulsport, Fitnesskeller, Eltern-Kind-Zimmer, TransferZentrum Harz 3 Hörsaal C, Studentenwerk Magdeburg (Kiosk „Kaffeeklappe“) 4 Campus Zentrum, FB Wirtschaftswissenschaften, Dekanat, Dezernat Studentische Angelegenheiten 5 Labore FB Automatisierung und Informatik, Seminarräume 6 Rektorat, International Office, Alumni-Management, Dezernat Kommunikation und Marketing, Studienberatung, Verwaltung, zentraler Postkasten Hochschule Harz 8 Studentenwerk Magdeburg - Mensa Wernigerode und „Café au lait“, Poststelle Hochschule Harz 9 Application Lab, AudiMax, Bibliothek, Gleichstellungsbeauftragte, Kunststiftung Karl Oppermann, Medienzentrum, Labore FB Automatisierung und Informatik, Rechenzentrum, Seminarräume, Sprachenzentrum, Studierendenlouge | <ul style="list-style-type: none"> 10 Versorgungsanlage / Heizhaus 12 „StuBe“ - Studentische Begegnungsstätte 14 Hochschulsport-Zentrum <ul style="list-style-type: none"> A „Tasse / Walk of Fame“ B Beach-Volleyballfeld C Freiluft-Schachanlage, Grillplatz D Teichanlage <ul style="list-style-type: none"> I Studentenwohnheim 1 II Studentenwohnheim 2 III Studentenwohnheim 3, Beratungsstelle Wernigerode - BAföG & Wohnheime IV Studentenwohnheim 4 <ul style="list-style-type: none"> I Standort / Lageplan H Bushaltestelle P Studierendensparkplatz P Mitarbeiterparkplatz (zufahrtsbeschränkt) ww HSB-Haltestelle |
|---|--|



Tagungsleitung

Frieder Stolzenburg¹
Kathleen Vogel¹
Christian Reinboth¹
Thomas Lohr¹

Tagungskomitee

Simon Adler ¹	Michaela Hoppe ⁵	Dirk Sackmann ³
Birgit Apfelbaum ¹	Melanie Jagla-Franke ¹⁰	René Schenkendorf ¹
Stefan Aplitz ¹	Sven Karol ³	Hans-Jürgen Scheruhn ¹
Korinna Bade ²	Stefanie Krause ¹	Anushka Schlosser ¹
Gundula Barsch ³	Peter Kußmann ¹	Juliane Schnabel ⁶
Fabian Behrendt ⁴	Jing Liu ¹	Kerstin Schneider ¹
Theo Berger ¹	Thomas Lohr ¹	Linda Skiebe ¹
Alena Bleicher ¹	Robin Luge ¹	Ulrike Starker ¹
Lars Braubach ⁵	Knut Meißner ¹¹	Frieder Stolzenburg ¹
Michael Bruschi ²	Mike Mösko ⁴	Hermann Strack ¹
Johannes Bühl ¹	Melanie Neumüller ¹	Ralf Thiele ¹²
Jörg Döpke ³	Franziska Niggemann ¹	Ute Urban ¹
Marcel Drescher ⁶	Dieter Orzessek ²	Theresa Vitera ¹
Christian Enderl ⁶	Doreén Pick ³	Kathleen Vogel ¹
Georg Felser ¹	Hardy Pundt ¹	Jens Weiß ¹
Gabriele Helga Franke ⁴	Thomas Rachfall ³	Kai Wendt ¹
Thorsten Göbel ⁷	Katalin Raddatz ¹	Ansgar Wübker ¹
Matthias Haupt ⁸	Christian Reinboth ¹	Bernhard Zimmermann ¹
Michael Hohl ²	Sophie Reinhold ¹	
Wilfried Honekamp ⁹	Alexander Richter ⁶	

¹Hochschule Harz | ²Hochschule Anhalt | ³Hochschule Merseburg | ⁴Hochschule Magdeburg-Stendal |

⁵Hochschule Bremen | ⁶Ernst Abbe-Hochschule Jena | ⁷Hessische Hochschule für öffentliches Management und Sicherheit | ⁸Jade-Hochschule | ⁹Hochschule Stralsund | ¹⁰Hochschule Neubrandenburg |

¹¹Hochschule Zittau/Görlitz | ¹²Hochschule für Technik und Wirtschaft Leipzig

Tagungsbüro

Das Tagungsbüro befindet sich in Haus 4 (Raum 4.004). Es ist an beiden Konferenztagen zu folgenden Zeiten besetzt:

31. Mai: 12.30 bis 18.00 Uhr | 01. Juni: 08.00 bis 18.00 Uhr

Für evtl. notwendige telefonische Rückfragen wenden Sie sich bitte an Christian Reinboth unter der Rufnummer 03943 / 659 896.

Garderobe

Eine personell besetzte Garderobe steht in Haus 4 (Raum 4.004) zur Verfügung.

WLAN

Bitte nutzen Sie Ihren persönlichen Zugang über das Funknetz eduroam. Sollten Sie keinen Zugang besitzen, fragen Sie im Tagungsbüro nach einem Gastzugang.

Verpflegung

Die Ausgabe des Mittagessens am 01. Juni erfolgt von 12.30 bis 13.30 Uhr in der Mensa (Haus 7). Die Kosten für ein Gericht werden für Teilnehmende, die sich unter www.conftool.org/nwk2023 angemeldet haben, übernommen. Bitte nutzen Sie dafür den Coupon, der Ihrem Begrüßungspaket beiliegt.

Parkplätze

Auf den Parkflächen an Haus 5 (Einfahrt neben Bushaltestelle "Hochschule Harz") sowie an Haus 9 (Einfahrt über Straße Am Eichberg) sind ausreichend Parkplätze vorhanden. Kostenfreie öffentliche Parkplätze stehen zudem entlang der Friedrichstraße sowie in Nebenstraßen zur Verfügung. Bitte beachten Sie hier evtl. Vorgaben wie die Nutzung einer Parkscheibe oder die angegebene Höchstparkdauer.

Foto- und Medienhinweis

Im Auftrag der Stabstelle Forschung werden während der 23. Nachwuchswissenschaftler*innenkonferenz für den Zweck der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Fotoaufnahmen erstellt. Diese werden für Veröffentlichungen auf der Website und den Social-Media-Kanälen der Hochschule Harz genutzt sowie über Pressemitteilungen verschiedenen Medienunternehmen zur Weiternutzung bereitgestellt. Sollten Sie keine Bildaufnahmen wünschen, wenden Sie sich bitte an das Team des Tagungsbüros oder sprechen Sie direkt den*die Fotograf*in an.

Tagungsband

Der Tagungsband mit allen fristgerecht eingereichten Beiträgen steht online unter www.hs-harz.de/nwk2023 zum Download bereit.

Bürgerpark mit Miniaturenpark

Mit seiner Fläche von 15 Hektar ist der Bürgerpark im Dornbergsweg 27 ein Ort zum Entspannen und Verweilen. Er wurde anlässlich der Landesgartenschau im Jahre 2006 angelegt und besticht mit farbenfroher Blütenpracht in mehr als 60 Themengärten sowie reichlich Attraktionen wie der 22 Meter hohen Aussichtsplattform, Tiergehegen und einer Minigolfanlage. Ebenfalls auf dem Gelände befindet sich der Miniaturenpark, in dem die bedeutendsten Harzer Sehenswürdigkeiten im Maßstab 1:25 bestaunt werden können. Auch die Brockenbahn ist hier im Kleinstformat zu sehen. Geöffnet ist täglich von 9 bis 19 Uhr. Der Bürgerpark kann einzeln für 4 Euro oder in Kombination mit dem Miniaturenpark für 9 Euro besucht werden. Ermäßigungen sind für bestimmte Personengruppen möglich.

Kleinstes Haus und Schiefes Haus

Zwei ganz besondere Gebäude befinden sich in der Innenstadt von Wernigerode. Keine drei Meter breit ist das Kleinste Haus der Stadt. Es befindet sich in der Kochstraße 43 (Abzweig Markstraße) und ist von Mai bis Oktober immer mitwochs bis sonntags von 10 bis 15 Uhr geöffnet. Der Eintritt ist genauso klein wie das Gebäude: Besucher zahlen nur 1 Euro. Drei Gehminuten entfernt entdecken aufmerksame Gäste der Stadt das um sieben Grad geneigte Schiefe Haus. Für 2 Euro Eintritt öffnen sich Dienstag bis Sonntag von 11 bis 17 Uhr die Türen in der Klintgasse 5. In dem Museum werden Malereien, Fotografien sowie Funktionsmodelle von Fachwerkhäusern und Wassermühlen ausgestellt.



Rathaus und Marktplatz

Ein besonders beliebtes Fotomotiv ist das Wernigeröder Rathaus am Marktplatz 1. Der Fachwerkbau beeindruckt mit seinen markanten Erkertürmen, kunstvollen Holzschnitzereien und der orangenen Fassade. Auch als Hochzeitslocation ist das Wahrzeichen gefragt. Nicht weniger beeindruckend präsentiert sich der historische Marktplatz mit dem kunstvoll verzierten Wohltäterbrunnen als Hingucker. Umsäumt ist der Platz von zahlreichen Cafés und Restaurants. Zudem befindet sich im Nebengebäude des Rathauses die Tourist-Information. In der nahen Umgebung befinden sich darüber hinaus zahlreiche kleine Läden, die zum Einkaufsummel einladen.



Schloss Wernigerode

Schon von Weitem ist das Wernigeröder Schloss hoch oben auf dem Schlossberg zu sehen. Es ist das markanteste Wahrzeichen der Harzstadt und ein begehrter Drehort. So wurden hier u.a. die Kinofilme "Das kleine Gespenst" (2013), "Die Schule der magischen Tiere 2" (2022) sowie das ARD-Weihnachtsmärchen "Die Gänseprinzessin" (2022) gedreht. Der Außenbereich ist kostenfrei zugänglich, für die Besichtigung der Innenräume wird ein Eintrittsgeld (Erwachsene 9 Euro, Preisnachlass für Kinder, Studierende, Azubis) erhoben. Geöffnet ist täglich von 10 bis 18 Uhr. Tipp: Wer sich den Aufstieg zu Fuß mit bis zu 23 Prozent Steigung ersparen möchte, kann sich bequem ab dem Marktplatz mit Pferdekutsche oder Bimmelbahn zum Schloss fahren lassen. An vier Haltestellen in der Stadt können Besucher zudem in die vollelektrische Schlossbahn "Roter Albert" einsteigen.

Wildpark Christianental

Am Fuße des Schlossbergs können Besucher viele in Deutschland beheimatete Tiere in naturgetreuer Umgebung beobachten. Der ganzjährig und ganztagig geöffnete Wildpark im Christianental 11 beheimatet u.a. Damwild, Greifvögel, Eulen, Wildkatzen und Waschbären. Der Eintritt beträgt 1 Euro. Für eine gemütliche Rast können Gäste zudem mittwochs bis sonntags von 10 bis 18 Uhr im Waldgasthaus einkehren.

IMPRESSUM

Herausgeber

Frieder Stolzenburg
Kathleen Vogel
Christian Reinboth
Thomas Lohr

Hochschule Harz
Friedrichstraße 57–59
38855 Wernigerode

Konzeption und Redaktion

Christian Reinboth
Karoline Klimek

Gestaltung und Satz

Karoline Klimek

Druck

printworld.com GmbH



Hochschule Harz
Friedrichstraße 57-59
38855 Wernigerode
Telefon: 03943 659-0
Telefax: 03943 659-109

