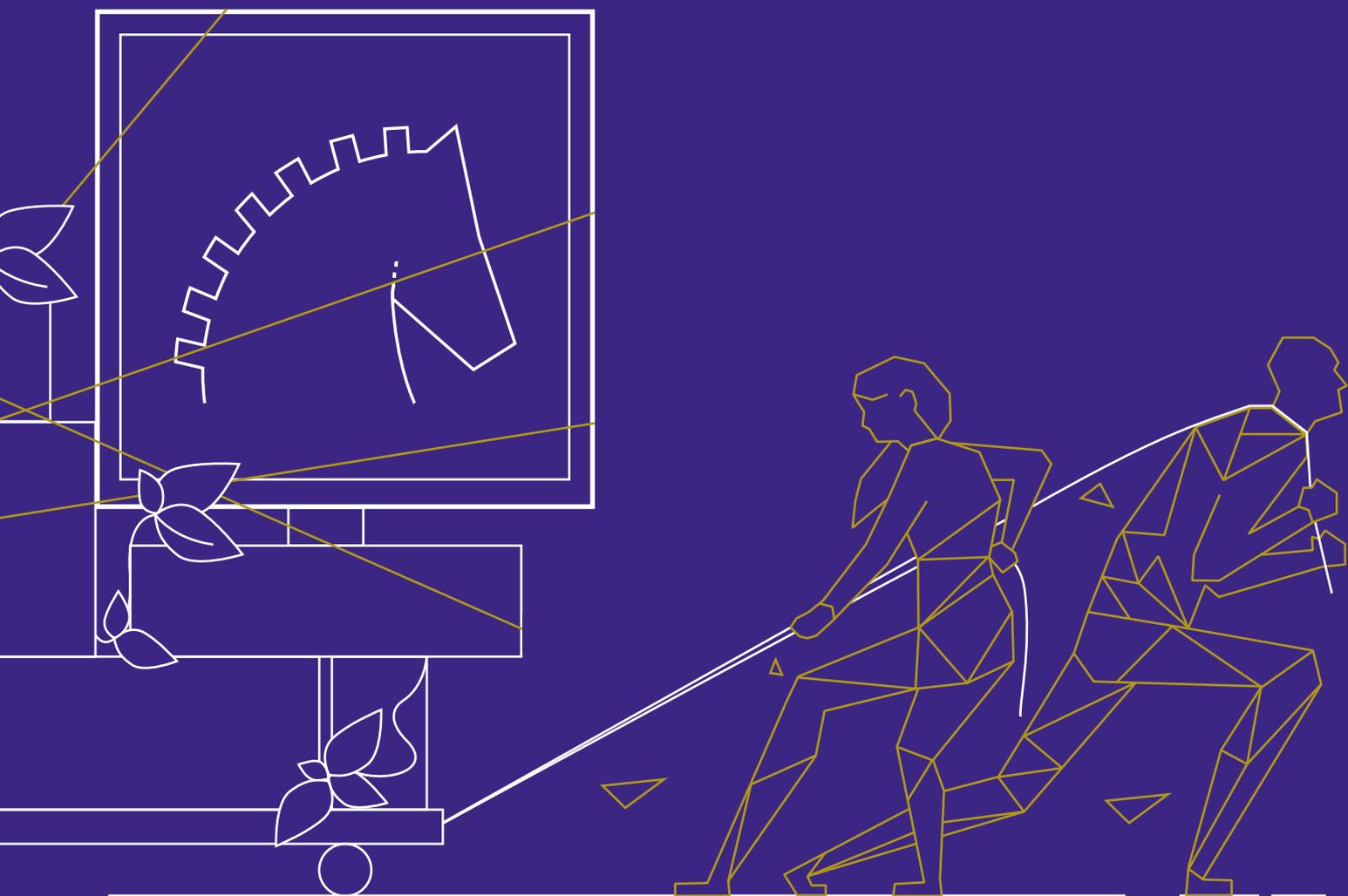


Synergie

FACHMAGAZIN FÜR DIGITALISIERUNG IN DER LEHRE | #07



NACHHALTIGKEIT



Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

NACHHALTIGKEIT

Nachhaltige Digitalisierung oder
digitale Nachhaltigkeit (in der Lehre)

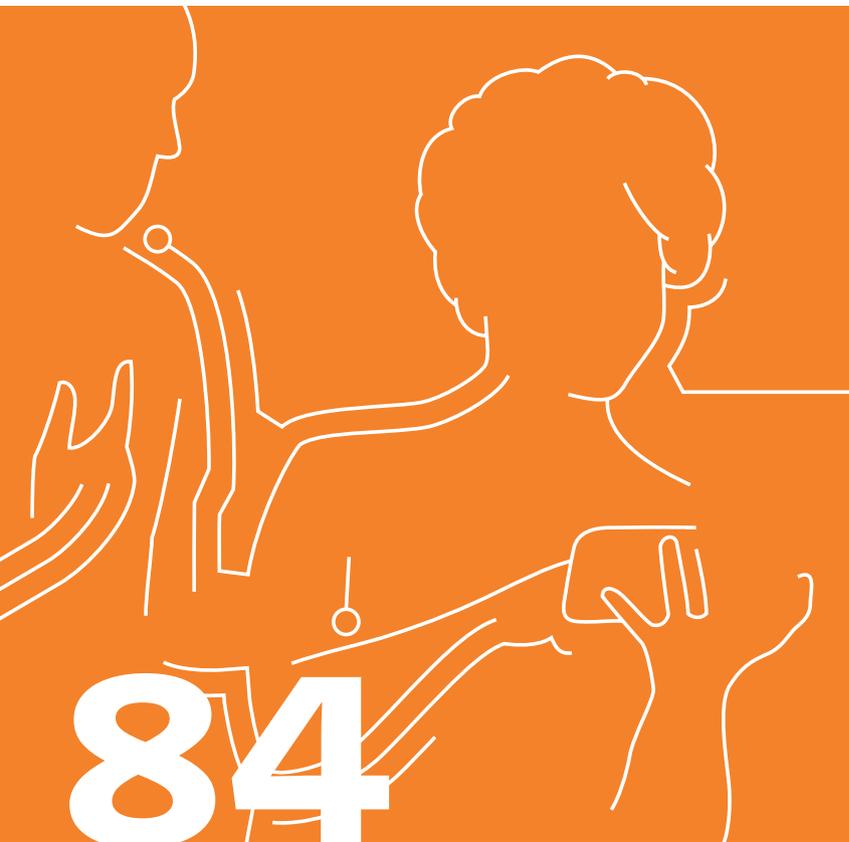
Open
24 HOURS

74

RUBRIK ÖKOLOGIE

Circadian and eutark reduction of the energy trace of a digital school

„It may be the case that the strongest eco-value of circadian and eutark devices does not reside in energy savings per se, but rather in habits these devices would help to reinforce and amplify.“



UNTERWEGS

I wish I were a Dutch student—student perspectives on the peer-to-peer exchange with the Netherlands

„Three days in November 2018, 17 university representatives from all over Germany, three Dutch cities and uncountable impressions – a peer-to-peer exchange on digitalisation in higher education.“

INHALT #07

- 03 EDITORIAL
- 06 EIN(-)BLICK IN DIE SYNERGIE-REDAKTION
- 08 DER WISSENSCHAFTLICHE BEIRAT
- 64 KIESELSTEINE
- 80 BLICKWINKEL
- 84 UNTERWEGS
- 89 IMPRESSUM
- 90 AUßERDEM

NACH- HALTIGKEIT

- 10 **Bildung für nachhaltige Entwicklung als Öffnungsprozess für einen virtuellen Hochschulraum?**
Georg Müller-Christ
- 18 **Improving students' competencies in sustainability science through the integration of digital teaching and learning in higher education**
Alexa Böckel
- 22 **Digital Literacy für die sozial-ökologische Transformation**
Steffen Lange, Tilman Santarius
- 26 **Nachhaltigkeit digital**
Peter England, Stefanie Brunner
- 30 **Digitalisierung und nachhaltige Entwicklung an Hochschulen: Synergien und Spannungsfelder. Digitalisierung – Werkzeug und Thema im Hochschulnetzwerk HOCH^N**
Wolfgang Denzler, Claudia T. Schmitt
- 34 **Transformationsprozesse für eine nachhaltige Zukunft gestalten. Digitale Landkarten als Möglichkeit zur Visualisierung und Vernetzung nachhaltigkeitsbezogener Inhalte**
Claudia T. Schmitt, Sophie van Rijn
- 38 **Was bedeutet Nachhaltigkeit im Blick auf universitäre Lehre? Eine erziehungswissenschaftliche Perspektive**
Hans-Christoph Koller, Angelika Paseka, Sandra Sprenger

- 42 **Nachhaltig erhöhte Lernautonomie beim Spracherwerb durch digitale Angebote. Über ein Online-Self-Assessment zur Sprachzertifizierung für internationale Studierende**
Nils Bernstein
- 46 **Digitalisierung und Nachhaltigkeit. Potenziale für Lernen am Beispiel eines Prototyps für ein Ecological Securities-Portfolio**
Ronald Deckert, Maren Metz, Thorsten Permien
- 50 **Austausch von Praxiserfahrungen mit digitaler Lehre als Voraussetzung für Nachhaltigkeit. Die Digital Learning Map**
Johannes Moskaliuk, Bianca Diller, Elke Kümme
- 54 **Die Virtuelle Akademie Nachhaltigkeit: digitalisierte Bildung für nachhaltige Entwicklung**
Oliver Ahel, Thore Vagts
- 58 **Projektbasierte Förderung digitaler Lehre – Nachhaltigkeit aktiv gestalten**
Mareike Kehrer
- 62 **Bayern im Diskurs. Digitalisierung und Nachhaltigkeit**
Markus Vogt, Johann Engelhard, Lara Lütke-Spatz, Kristina Färber

RUBRIK INFRASTRUKTUR

- 66 **EduArc. Eine Infrastruktur zur hochschulübergreifenden Nachnutzung digitaler Lernmaterialien**
Michael Kerres, Tobias Hölterhof, Gianna Scharnberg, Nadine Schröder
- 70 **Der Einfluss der Digitalisierung auf die Wissensgenese im Kontext einer nachhaltig-gerechten Entwicklung**
Thomas Weith, Thomas Köhler

RUBRIK ÖKOLOGIE

- 74 **Circadian and eutark reduction of the energy trace of a digital school**
Daniel D. Hromada
- 76 **Nachhaltigkeit? Handlungsfelder auf dem Weg zu einer ökologisch-verantwortlichen Mediennutzung an Hochschulen**
Nina Grünberger, Reinhard Bauer



NACHHALTIGKEIT

Bildung für nachhaltige Entwicklung als Öffnungsprozess für einen virtuellen Hochschulraum?

„Nachhaltigkeit lernen heißt die Welt als ganze Gestalt in den Blick nehmen und die individualisierten Nebenwirkungen von Forschungs-, Produktions- und Konsumprozessen auf Mensch und Natur abbilden zu können.“



RUBRIK INFRASTRUKTUR

Der Einfluss der Digitalisierung auf die Wissensgenese im Kontext einer nachhaltig-gerechten Entwicklung

„Eine nachhaltige Entwicklung erfordert eine Neuorganisation der Wissensbestände und ihrer Verfügbarkeiten. Dabei geht es im Kern auch um ein neuartiges Verständnis einer Beteiligung an der Wissensgenese.“

Der wissenschaftliche Beirat

Zur Qualitätssicherung und um eine größtmögliche Bandbreite an Themen und Perspektiven zu gewährleisten, wird das Fachmagazin Synergie seit der zweiten Ausgabe durch einen wissenschaftlichen Beirat („scientific advisory board“) begleitet. Dieser berät bei der Themenschwerpunktsetzung und vereinzelt im Review-Prozess. In der Startphase des Magazins beteiligt er sich punktuell auch bei der Ausgabenplanung – später wird diese Aufgabe durch einen redaktionellen Beirat („editorial advisory board“) wahrgenommen und damit die Beiratstätigkeit auf mehrere Schultern verteilt.

Der Beirat besteht derzeit aus vier Personen, die „den kritischen Blick von außen“ sicherstellen: Als Mitglieder verschiedener Hochschulen aus dem deutschsprachigen Raum, darunter immer ein Mitglied der Universität Hamburg, sowie Vertreter einer hochschulnahen Organisation, die zusammen eine breite Abdeckung digitaler Wissensgebiete garantieren, leisten sie einen wesentlichen Beitrag, das inhaltliche Spektrum des Fachmagazins Synergie auszubauen sowie die kontinuierliche Weiterentwicklung der Marke als crossmediale Publikationsplattform voranzutreiben: als gedrucktes Magazin, als ePub, als Gesamt- und Einzel-PDFs, als Website, als Blog mit Podcasts sowie als Twitter-Account (@SynX_openLab), die allesamt den Nutzungsgewohnheiten unterschiedlicher Zielgruppen Rechnung tragen.



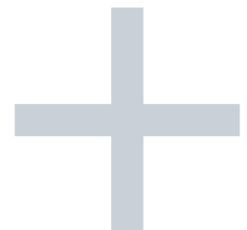
DR. MARC GÖCKS
Geschäftsführer des
Multimedia Kontor Hamburg



PROF. DR. PATRICIA ARNOLD
Prodekanin der Fakultät für angewandte
Sozialwissenschaften der Hochschule für
angewandte Wissenschaften München
Lehrgebiet Sozialinformatik/Digitalisierung,
E-Learning, Erwachsenenbildung



DR. STEFAN THIEMANN
Universität Hamburg
Leitung Zentrum für nachhaltiges
Forschungsdatenmanagement
Open-Access-Beauftragter der
Universität Hamburg



Neu dabei:

Annabell Bils

Dr.
Referentin für Hochschulstrategie
und Digitalisierung, Stabsstelle
Hochschulstrategie und strategische
Kooperationen
Zur Person: <https://uhh.de/96apv>

**„Digitalisierung bedeutet
für mich nicht nur
technikgestütztes Arbeiten,
sondern anderes Arbeiten.“**

Die Synergie bildet durch die Bandbreite der Autorinnen und Autoren das Themenfeld in vielfältigen Perspektiven ab. Besonders interessiert mich der Kultur- und Haltungswandel, der mit Digitalisierung verbunden wird: Bewegen sich Hochschulen in der Spannung von „Das haben wir immer so gemacht“ bis „Jetzt müssen wir das auch noch machen“ oder besteht die Bereitschaft, sich Veränderungen zu stellen und mitzugestalten?



BISHERIGE AUSGABEN

Ausgabe #01: Vielfalt als Chance

Ausgabe #02: Openness

Ausgabe #03: Agilität

Ausgabe #04: Makerspaces

Ausgabe #05: Demokratie

Ausgabe #06: Shaping the Digital Turn



IMPRESSUM

Synergie. Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre
Ausgabe #07

Erscheinungsweise: semesterweise, ggf. Sonderausgaben

Erscheinungsdatum: 22.05.2019

Download: www.synergie.uni-hamburg.de

DOI (PDF): 10.25592/issn2509-3096.007

DOI (ePub): 10.25592/issn2509-3096.007.000

Druckauflage: 1000 Exemplare

Synergie (Print) ISSN 2509-3088

Synergie (Online) ISSN 2509-3096

Herausgeberin: Universität Hamburg

Schlüterstraße 51, 20146 Hamburg

Prof. Dr. Kerstin Mayrberger (KM)

Redaktion und Lektorat: Benedikt Brinkmann (BB),
Britta Handke-Gkouveris (BHG), Nadine Oldenburg (NO),
redaktion.synergie@uni-hamburg.de

Gestaltungskonzept und Produktion:
blum design und kommunikation GmbH, Hamburg

Verwendete Schriftarten: TheSans UHH von LucasFonts,
CC Icons

Druck: LASERLINE GmbH

Autorinnen und Autoren: Oliver Ahel, Reinhard Bauer,
Jan Baumann, Nils Bernstein, Alexa Böckel, Claudia Bremer,
Stefanie Brunner, Ronald Deckert, Wolfgang Denzler,
Bianca Diller, Johann Engelhard, Peter England,
Kristina Färber, Nina Grünberger, Jörg Hafer, Tobias Hölterhof,
Daniel D. Hromada, Mareike Kehrer, Michael Kerres,
Thomas Köhler, Hans-Christoph Koller, Elke Kümmel,
Steffen Lange, Lara Lütke-Spatz, Kerstin Mayrberger,
Maren Metz, Johannes Moskaliuk, Georg Müller-Christ,
Angelika Paseka, Thorsten Permien, Sophie van Rijn,
Ronny Röwert, Tilman Santarius, Gianna Scharnberg,
Claudia T. Schmitt, Nadine Schröder, Sandra Sprenger,
Thore Vagts, Markus Vogt, Thomas Weith.



Alle Inhalte (Texte, Illustrationen, Fotos)
dieser Ausgabe des Fachmagazins werden
unter CC BY 4.0 veröffentlicht, sofern diese nicht durch ab-
weichende Lizenzbedingungen gekennzeichnet sind. Die
Lizenzbedingungen gelten unabhängig von der Veröffentli-
chungsform (Druckausgabe, Online-Gesamtausgabe, Online-
Einzelbeiträge, Podcasts). Der Name des Urhebers soll bei
einer Weiterverwendung wie folgt genannt werden: Synergie.
Fachmagazin für Digitalisierung in der Lehre, Ausgabe #07,
Universität Hamburg. Ausgenommen von dieser Lizenz ist
das Logo der Universität Hamburg.

Bildnachweise: Alle Rechte liegen – sofern nicht anders angegeben – bei der Universität Hamburg. Das Copyright der Porträt-Bilder liegt – sofern nicht anders angegeben – bei den Autorinnen und Autoren. Cover: blum design; S. 2, 28, 50, 52 (unten) Unsplash; S. 10–17, 46–49, 58–61, 66–69, 76–79, 84–88 Illustration blum design; S. 20, 84 Porträt-Bild Röwert, S. 85–88 Fotos: Hochschulforum Digitalisierung; S. 21 Porträt-Bild Böckel, S. 84 Porträt-Bild Böckel Foto: Brinkhoff-Moegenburg/Leuphana; S. 22, 24, 65 (unten links), 70–73 Pixabay; S. 27, 54, 74 Pexels; S. 29 Porträt-Bild Brunner Foto: Sabrina Daubenspeck, Universität Vechta; S. 32 Porträt-Bild Denzler, S. 37 Porträt-Bild van Rijn Foto: Markus Scholz; S. 39 Abb. 1 United Nations; S. 41 Porträt-Bild Sprenger Foto: Martin Joppen Photographie; S. 43–44 Nils Bernstein; S. 48 Porträt-Bild Deckert Foto: HFH · Hamburger Fern-Hochschule; S. 52 Abb. 1, S. 61 Porträt-Bild Kehrer Foto: Leibniz-Institut für Wissensmedien; S. 57 Porträt-Bilder Fotos: Universität Bremen; S. 59 Logo: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg; S. 69 Porträt-Bild Kerres CC BY-ND 3.0, Porträt-Bild Hölterhof CC BY-ND, Porträt-Bild Scharnberg CC BY-ND Klaus Schwarten; S. 75 Porträt-Bild Hromada Foto: Felix Noak; S. 77 Abbildungen CC BY 4.0; S. 79 Porträt-Bild Bauer Foto: Fotostudio Thomas Staudigl; S. 84 Porträt-Bild Baumann Foto: Kirchner/Hartmannbund