

## ■ DIGITALE TRANSFORMATION UND INNOVATION FÜR UNIVERSITÄTEN – BEITRAG DER VERTRETER\*INNEN DES FORUMS DIGITALISIERUNG DER ÖSTERREICHISCHEN UNIVERSITÄTENKONFERENZ (UNIKO)

von Ronald Maier und Claudia von der Linden

**Zusammenfassung:** Digitale Transformationen werden an Universitäten bereits seit Jahrzehnten proaktiv betrieben, etwa in den frühen Initiativen der Universitätsbibliotheken zur Digitalisierung ihrer Bestände, sind aber durch COVID-19 und die Digitalisierungsoffensive des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) stark beschleunigt worden. Letztere unterstützt mit 34 Projekten zur digitalen und sozialen Transformation die universitätsübergreifende Vernetzung und partnerschaftliche Umsetzung von Vorhaben in Forschung, Lehre, Transfer und Administration. Auf Ebene der Universitätsleitungen wirkt das Forum Digitalisierung für ambitioniertes, umsichtiges und kohärentes Handeln an den Universitäten. Universitätsbibliotheken spielen eine maßgebliche Rolle in der Bündelung zentraler und dezentraler Services, etwa zu Open Science und zum Forschungsdatenmanagement.

**Schlagerworte:** Digitale Innovation; digitale Transformation; Digitalisierung; Open Science

## DIGITAL TRANSFORMATION AND INNOVATION FOR UNIVERSITIES – CONTRIBUTION OF THE REPRESENTATIVES OF THE FORUM DIGITALISATION OF UNIVERSITIES AUSTRIA

**Abstract:** Universities have pursued digital transformations proactively for decades, for example in the early initiatives of university libraries to digitise their collections. Such transformations have been greatly accelerated by COVID-19 and the digitalisation offensive of the Federal Ministry of Education, Science and Research (BMBWF). The latter supports cross-university networking and partnership-based implementation of 34 projects on digital and social transformation in research, teaching, transfer, and administration. At the level of university management, the Forum Digitalisation strives for coherent action at universities with ambition and care. University libraries play a key role in bundling centralised and decentralised services, such as fostering open science and research data management.

**Keywords:** digital innovation; digital transformation; digitalisation; open science

**DOI:** <https://doi.org/10.31263/voebm.v74i2.6380>



Dieses Werk ist – exkl. einzelner Logos und Abbildungen – lizenziert unter einer [Creative-Commons-Lizenz Namensnennung 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)-Lizenz

„πάντα ῥεῖ – Alles fließt“ bemerkte Heraklit, und auch bei der Digitalisierung im Allgemeinen und der digitalen Transformation an Universitäten und Universitätsbibliotheken im Besonderen ist Vieles, wenn nicht Alles im Fluss. Digital transformiert und innoviert wird an den Universitäten nicht erst seit COVID-19 und nicht erst seit der Digitalisierungsoffensive des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF), aber beide Impulse brachten eine starke Beschleunigung in die Entwicklung.

## **1. Digitale Transformation und Innovation für Universitäten**

Bewusstsein für Potenziale und Risiken der Digitalisierung entwickeln und die Reichweite und Folgen des digitalen Wandels beurteilen und aktiv mitgestalten zu können – das sind zentrale Themen für Universitäten, wie sie etwa auch in dem in der iMooX-Plattform verfügbaren Kurs „Digitales Leben“ behandelt werden. Dieser ist ein Beispiel für eine richtungsweisende interdisziplinäre Zusammenarbeit an der Universität Wien, koordiniert von Prof. Dr. Fares Kayali, und der TU Graz, an der die iMooX-Plattform betrieben wird, geleitet von Priv.-Doz. Dr. Martin Ebner. Individuen, die in Teams und Netzwerken oft über Organisationsgrenzen hinweg zusammenwirken, spielen dabei eine große Rolle: ihre Erwartungen und Bedarfe, ihre – aktiv oder passiv erzeugten – Daten und der Umgang mit diesen; aber auch die Chancen und Grenzen gesellschaftlicher Teilhabe und bestehende, vertiefte sowie neue Machtverhältnisse.

Dass diese Transformationsprozesse und die mit digitalen Innovationen verbundenen Wirkungen durch die österreichischen Universitäten ambitioniert beforscht, gelehrt und umgesetzt sowie umsichtig begleitet werden, wird auch durch die Verankerung eigener Zuständigkeitsbereiche für Digitalisierung und Innovation in vielen Universitätsleitungen sichtbar. Um vernetztem Denken und Handeln zwischen den Universitäten mehr Raum zu geben, haben die Autor\*innen dieses Beitrags zwei Vernetzungstreffen für die zuständigen Vizerektor\*innen für Digitalisierung veranstaltet, 14.–15.11.2019 an der Universität Wien und 16.–17.01.2020 an der TU Graz.

## **2. Universitätsübergreifende Digitalisierungsprojekte**

Zudem beteiligten und vernetzten sich die Universitäten in 34 durch das BMBWF geförderten Projekten zur digitalen und sozialen Transformation. Unter diesen befinden sich auch sogenannte Leadprojekte, welche

sich mit Fragestellungen von gesamt-österreichischer Bedeutung befassen und von mindestens drei kooperierenden Universitäten so ausgerichtet sind, dass auch weitere Universitäten sich im Projektverlauf anschließen bzw. die Projektergebnisse übernehmen können. Mehr zu den Details der Projekte finden sich in der diesbezüglichen Publikation des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung.<sup>1</sup>

Um Synergien zwischen Projekten optimal zu unterstützen und ineinanderfließen zu lassen, wurden im Verlauf der Ausschreibung Projekt-Cluster identifiziert.

Im Cluster Forschungsdaten<sup>2</sup> wird ein abgestimmtes Zusammenspiel zwischen Forschungsinformationssystemen und Forschungsdatenmanagement-Infrastrukturen mithilfe digitaler Technologien und Unterstützungsmöglichkeiten wie Data Stewards angestrebt.

Der Cluster e-Administration<sup>3</sup> ermöglicht dem österreichischen Hochschulraum im Bereich der Administration zu modernisieren und stellt die dafür notwendigen Plattformen für den Austausch von Ideen bis zu Implementierungsmaßnahmen zur Verfügung.

Zum Cluster Informatik und digitale Kompetenzen<sup>4</sup> zählen Projekte, die das Ziel gemeinsam haben, einer möglichst breiten Zielgruppe von Menschen Kompetenzen zu vermitteln, die es ihnen ermöglichen die digitale Transformation zu verstehen und aktiv mitzugestalten.

Das Themenfeld Learning Analytics<sup>5</sup> wird durch das gleichnamige Cluster behandelt, in dem auf Basis sensibler, datenschutzkonformer Aggregation und Analyse von Daten nachvollziehbar Feedback sowohl für die Studierenden als auch für den Studienbetrieb generiert und damit individuelle sowie organisationale Verbesserungen ermöglicht werden sollen.

Der Cluster Bilddaten<sup>6</sup> soll eine zentrale Kontaktstelle für den praktischen Umgang mit Bilddaten sein, aber auch einen Raum für die Reflexion und die gemeinsame Entwicklung von Ideen bieten.

Die Cluster sorgen für eine besonders intensive Vernetzung der Projekte, für kohärente Vorgehensweisen und Projektergebnisse, die aufeinander aufbauen und zueinander passen. Das ministeriumsgeförderte Projekt ‚Digital University Hub‘<sup>7</sup> unterstützt diesen vernetzten und kollaborativen Ansatz zur Digitalen Transformation und der damit verbundenen Herausforderung des Zusammenwirkens von Menschen, Organisationen und Technologien. Die Kooperations- und Serviceplattform ([www.digitaluniversity-hub.eu](http://www.digitaluniversity-hub.eu)) zeigt in Zukunft praxiserprobte Methoden, Instrumente und Tools digitaler Transformationsvorhaben von und für Hochschulen. Zusätzlich wird in diesem Projekt mit großem Interesse ein Expert\*innennetzwerk (Community of Practice) aus unterschiedlichen Fachrichtungen über alle

Partneruniversitäten und darüber hinaus aufgebaut. Damit wird der Gesamtblick auf die vielfältigen Aufgaben der Digitalisierung gefördert, unterstützt und über die Serviceplattform einem weiteren Kreis an Stakeholdern im Hochschulwesen zur Verfügung gestellt.

Während die Projekte und Cluster im Winter 2019/2020 nach ihren Kick-Off-Meetings Fahrt aufnahmen, traten die ersten Anzeichen von COVID-19 auf. Der Ausbruch dieser Pandemie brachte zweifelsfrei eine Beschleunigung der Digitalisierung an allen österreichischen Universitäten. Eine Entwicklung, die mit vielen positiven aber natürlich auch negativen Aspekten einherging. Definitiv ein positiver Aspekt: Besprechungen, Workshops und Konferenzen konnten mittels verfügbarer digitaler Technologien ab sofort auch in virtuellen Räumen stattfinden. Als Antwort auf die plötzlich eintretende Veränderung gründete sich eine „Selbsthilfegruppe“ unter den verschiedenen Verantwortlichen für Digitalisierung an den Universitäten zum Austausch, insbesondere zu den geplanten und realisierten digitalen Krisenbewältigungsmaßnahmen. Diese Meilensteine der Entwicklung der Digitalisierung an den österreichischen Universitäten, die Vernetzungstreffen sowie die wöchentliche virtuelle „Selbsthilfegruppe“ ab März 2020 leisteten die Arbeit an der Basis zur Einrichtung des Forums Digitalisierung der Österreichischen Universitätenkonferenz (uniko)<sup>8</sup> am 20.05.2020. Das Forum Digitalisierung, bestehend aus Vertreter\*innen aller 22 öffentlichen österreichischen Universitäten, trägt dem Querschnittsthema Digitalisierung auch dadurch Rechnung, dass es sich in virtuellen Treffen mit anderen Foren der uniko, etwa dem Forum Forschung zu Open Science oder dem Forum Lehre zum digitalen Prüfungswesen, zur Zusammenarbeit vernetzte.

### **3. uniko Forum Digitalisierung**

Das Forum Digitalisierung setzt sich insbesondere die Koordination der hochschulübergreifenden Projekte der Digitalisierungsausschreibung des BMBWF zur digitalen und sozialen Transformation und potenzieller Anschlussprogramme zum Ziel. Dabei bedarf es weiterer Impulse, um die Ergebnisse der ersten Förderungs-Runde nachhaltig zu sichern und den „digitalen Reifegrad“ der Universitäten weiter zu erhöhen. Das Forum möchte die Chance ergreifen, solche Vorhaben zu identifizieren, die einen wesentlichen Beitrag zur kollaborativen, institutionsübergreifenden Weiterentwicklung des Gesamtsystems leisten und deren große Hebelwirkung für viele Anwender\*innen und Nutzer\*innen längerfristig zu bekräftigen.

In mehreren Workshops zur strategischen und thematischen Reflexion der digitalen Transformation in der österreichischen Hochschullandschaft entwickelte das Forum folgende Systemthemen mit hohem Potential zur weiteren kollaborativen Bearbeitung:

1. Digitale Transformation und der damit verbundene organisatorische und kulturelle Wandel
2. Qualifizierungsmaßnahmen
3. UNI-IT-Baukasten und organisationsübergreifende Shared Services
4. Digitale Lernplattformen, Open Educational Resources (OER) und Massive Open Online Courses (MOOCs)
5. Forschungsdatenmanagement, gemeinsame Positionierung und Weiterentwicklung von Initiativen zu Open Science

Die fünf eruierten Systemthemen sollen als Strömungen verstanden werden, die sich in einem kohärenten Fluss in ihren Wirkungen wechselseitig verstärken sollten.

Mit dem EOSC Launch-Event an der Universitätsbibliothek der Universität Wien am 23.11.2018<sup>9</sup> startete eine Initiative, welche aktuell in der Beteiligung mehrerer österreichischer Universitäten in der EOSC Association<sup>10</sup>, der Einrichtung eines österreichischen EOSC Office und verschiedener EOSC Reference Points an den Universitäten mündet.<sup>11</sup> Dies zeigt die europäisch vernetzende Dimension der Digitalisierung an den österreichischen Universitäten, welche auch dadurch bekräftigt wurde, dass Prof. Dr. Klaus Tochtermann, Director im Vorstand der EOSC Association, seine Pläne im Forum Digitalisierung vorstellte.

#### **4. Rolle der Universitätsbibliotheken**

Die Universitätsbibliotheken übernehmen in diesem Themenkomplex eine wichtige Rolle, insbesondere bei den Themen Open Access und Open Data. Die hohe transformative Kraft dieser Themen für die gesamte Wissenschaft gilt es proaktiv zu nutzen und die Entwicklungen in enger Abstimmung zwischen den Bibliotheken, Fakultäten, Zentralen Informatikdiensten, den Forschungsservices, den Studienservices und im Lehrwesen innerhalb von und zwischen Universitäten gemeinsam voranzubringen.

Der Anspruch, Qualität, Reproduzierbarkeit, Wert und Sichtbarkeit der Forschung zu steigern und das Vertrauen in Forschungsergebnisse nachhaltig zu sichern bedeutet auch das Erfordernis, die langfristige Verfügbarkeit, Nachvollziehbarkeit und Nachnutzbarkeit von Forschungsdaten im

Sinne von Open Science zu gewährleisten. Dieser Anspruch stellt Universitäten und deren Forschende vor große Herausforderungen. Universitätsbibliotheken spielen eine maßgebliche Rolle in der Bündelung zentraler und dezentraler Services zur Verankerung eines nachhaltigen Forschungsdatenmanagements. Die Komplexität des Datenmanagements erfordert koordinierte, fachspezifische und generische Trainings und Unterstützungsservices sowie eine leistungsfähige Infrastruktur, die mit vorhandenen und zukünftigen digitalen Werkzeugen interagiert.

So wie Universitätsbibliotheken durch Vernetzung ihren Wirkungskreis erheblich vergrößern können, können generell vernetzte Gruppen vom Einfallreichtum und den Ideen aller Mitglieder profitieren, um sich beim Bewältigen der vielfältigen Aufgaben im Bereich Digitalisierung wechselseitig zu unterstützen. Das Forum Digitalisierung als Zusammenschluss der Universitäten in Österreich will durch die koordinative Wirkung der zahlreichen Projekte aus der Projektausschreibung des BMBWF zur digitalen und sozialen Transformation zum vernetzten Ansatz beitragen sowie Zukunfts-Perspektiven aufzeigen. Es gilt die Erfolge aus der Projektabwicklung und damit die Ergebnisse der Projekte so zu verstetigen, dass sich weitere kollaborative Ansätze, darauf aufbauend, positiv auf die Transformationsprozesse in der Österreichischen Hochschullandschaft mit ihren Bibliotheken auswirken und sich die inner- und interuniversitäre Zusammenarbeit weiter vertiefen und nachhaltig verankern lässt.

*„Es zeigt sich sehr klar, dass sich die Frage der Digitalisierung nicht allein durch technische Investitionen lösen lässt. Es geht um einen übergreifenden Transformationsprozess, einen Kulturwandel in der Organisation, damit Universitäten den Anforderungen des digitalen Zeitalters gerecht werden können.“* (Zitat Claudia von der Linden)

*„Die digitale Transformation bringt neue Qualitäten, die wir ambitioniert und umsichtig gestalten wollen – für Exzellenz in Forschung, Lehre und Wirkung sowie eine professionelle Universitätsadministration.“* (Zitat Ronald Maier)

Univ.-Prof. Dr. Ronald Maier  
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-9764-7289>  
Universität Wien, Vizerektor für Digitalisierung und Wissenstransfer  
E-Mail: [ronald.maier@univie.ac.at](mailto:ronald.maier@univie.ac.at)

Dipl.Wirtschaftsing.<sup>in</sup> (FH) Claudia von der Linden, MBA (IMD)  
TU Graz, Vizerektorin für Digitalisierung und Change Management  
E-Mail: [claudia.vonderlinden@tugraz.at](mailto:claudia.vonderlinden@tugraz.at)

- 1 Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2020). Digitale und soziale Transformation – Ausgewählte Digitalisierungsvorhaben an öffentlichen Universitäten 2020 bis 2024. [https://pubshop.bmbwf.gv.at/index.php?rex\\_media\\_type=pubshop\\_download&rex\\_media\\_file=digital\\_uni.pdf](https://pubshop.bmbwf.gv.at/index.php?rex_media_type=pubshop_download&rex_media_file=digital_uni.pdf)
- 2 Cluster Forschungsdaten: <https://forschungsdaten.at/>
- 3 Cluster e-Administration: <https://www.tugraz.at/tu-graz/universitaet/leitziele-und-schwerpunkte/digitalisierung/handlungsfeld-verwaltung/>
- 4 Cluster Informatik und digitale Kompetenzen: <https://informatics-digital-competences.univie.ac.at/de/>
- 5 Learning Analytics Cluster: <https://learning-analytics.at/en/learning-analytics-cluster/>
- 6 Cluster Bilddaten: <https://bilddaten.hypotheses.org/>
- 7 Digital University Hub: <https://www.digitaluniversityhub.eu/>
- 8 Österreichische Universitätenkonferenz (uniko), Forum Digitalisierung: <https://uniko.ac.at/foren/digitalisierung/>
- 9 Vgl. Bruno Bauer (2018). Präsentation der European Open Science Cloud an der Universität Wien (Wien, 23. November 2018). Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare 71(3-4), 524–529. <https://doi.org/10.31263/voebm.v71i3-4.2171>
- 10 EOSC Association: <https://www.eosc.eu/>
- 11 Vgl. TU Wien (15. Oktober 2021). Austrian EOSC Mandated Organisation offiziell gegründet – Ein Meilenstein für Open Science: <https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/austrian-eosc-mandated-organisation-offiziell-gegruendet>