

Hochschule 2030 - Welche Entwicklungen der IT prägen die Zukunft der Hochschulen?

Vorwort zum Workshop

Gunnar Auth,¹ Markus von der Heyde,² Ulrike Lucke³

Hochschule ist wie jeder andere Bereich des öffentlichen Lebens ohne Digitalität nicht mehr vorstellbar. Covid19 hat dieser schon länger andauernden Entwicklung einen neuen Schub verliehen. Der Rückblick auf diese Entwicklung erlaubt uns auch eine Einschätzung, welche zukünftigen Technologien und Organisationsformen die Kernprozesse unserer Hochschulen verändern können.

Zum einen werden Technologien, auch durch wirtschaftliche Interessen getrieben, in immer engeren Innovationszyklen und kürzeren Laufzeiten mit Hochdruck zum Einsatz gebracht. Zum anderen werden eigene Forschungsleistungen in verschiedenen Bereichen einer Hochschule (bspw. Institute, Verwaltungsdezernate, IT-Service-Einrichtungen) umgesetzt und manifestieren damit die Dualität von Forschungsleistung und nutzbaren Services. Hinzu kommen neuartige Managementkonzepte und Organisationsmodelle zur Bewältigung dieser Veränderungen.

In diesem Spannungsfeld des Innovationsmanagements untersucht diese Workshop-Reihe zur Zukunft der IT an Hochschulen aus unterschiedlichen Blickwinkeln, welche aktuellen Phänomene und Entwicklungen maßgeblich zur digitalen Transformation der Hochschulen beitragen werden. Durch das Verstehen dieser Entwicklungen eröffnet der Workshop Gestaltungsoptionen für die Hochschule der Zukunft. Mittels konstruktiver Forschungsdesigns erarbeitete Modelle, Methoden oder Prototypen werden aus theoretischer und praktischer Sicht diskutiert und weiterentwickelt. Wir adressieren dabei sowohl Forschung und Studium & Lehre als primäre Geschäftsfelder der Hochschulen als auch unterstützende Verwaltungsprozesse. Dabei stellt der Workshop „Hochschule 2030“ diese Themen zur Diskussion:

¹ Hochschule Meißen (FH) und Fortbildungszentrum, Herbert-Böhme-Str. 11, 01665 Meißen, gunnar.auth@hsf.sachsen.de

² vdH-IT, Rainer-Maria-Rilke-Str. 10, 99425 Weimar, info@vdh-it.de

³ Universität Potsdam, Institut für Informatik & Computational Science, A.-Bebel-St. 89, 14482 Potsdam, ulrike.lucke@uni-potsdam.de

- Durch die derzeitige Pandemie-Situation werden vermehrt digitale Formate für Lehr- und Lernorte gewählt. Traditionelle Präsenzveranstaltungen müssen neu geplant werden und stellen Herausforderungen an verschiedene Phasen im Bildungsprozess. Darüber hinaus müssen weiterhin internationale Kurse angeboten werden können um die globale Lehr-/Lern-Community im akademischen Austausch zu stärken. Dafür werden neue Plattformen genutzt und bekannte Lernumgebungen neu strukturiert um die von Bologna geforderte Mobilität der Studierenden zu gewährleisten.
- Aus der technischen Perspektive präsentieren Globalisierung, Mobilität und kontextbewusste Endgeräte neue Möglichkeiten für die akademische Lehre. Dafür muss eine adäquate IT-Infrastruktur erstellt werden, die nutzergenerierte Inhalte erreichbar macht und eine verlässliche Kommunikation zwischen Individuen und Communitys sicherstellt. Ein Schwerpunkt dieses Workshops ist es daher den Einsatz verschiedener Medienformate und Wege der Erreichbarkeit zu diskutieren.
- Da Hochschulen diverse Aufgaben zu bewältigen haben, ist das Datenmanagement in diesem Workshop auch von besonderem Interesse. Durch Verwaltung, Planung, Abrechnung, Publikationen und weitere Gebiete, kommt es zur Redundanz in digitalen Systemen, die zu mangelhafter Datenqualität und Mehrarbeit führen. Um diese Probleme zu diskutieren werden hier Wege zur Darstellung der Daten dargestellt und im Besonderen ein Augenmerk auf offene Bildungsressourcen gelegt.
- Neben den Orten für Lehre und Lernen stellt die derzeitige Situation auch besondere Herausforderungen an die Verwaltung und Organisation an Hochschulen. Insbesondere das Campus-Management und die Organisation von Präsenzstudiengängen müssen in dieser Zeit überdacht werden. Innovative Ansätze, aktuelle Entwicklungen und Ergebnisse in Forschung und Lehre sind Schwerpunkt dieses Workshops

Die im Workshop präsentierten aktuellen Entwicklungen, Herausforderungen und Trends zu den Bereichen der Digitalisierung der Hochschule Organisation, Lehr- und Lernorte, Datenmanagement und Unterstützung der Lehre umfassen in diesem Jahr zehn Beiträge, die vom Programmkomitee begutachtet und ausgewählt wurden:

- Auf den Schwerpunkt Organisation und Verwaltung beziehen sich „COBIT 2019 Application in Higher Education in Bavaria“ sowie „Start des neuen weiterbildenden Masters ‚Digitales Datenmanagement – DDM‘ während des Corona Lockdowns“.
- Der Punkt Lehr- und Lernorte wird beleuchtet von „Persönliche Lernumgebungen von Studierenden im Corona-Semester“, „Community-basierte Methode zur transdisziplinären Gestaltung von Lernräumen an Hochschulen“ und „Das Stud.IP ePortfolio Plugin als digitaler Lehr-Lern- und Prüfungsort“.
- Das Thema Datenmanagement wird besprochen in „Entwicklung und Implementierung eines Plug-Ins und von APIs für offene Bildungsressourcen“, in „Die Sprache «SemaLogic» als semantische Repräsentation - Eine anforderungsbasierte Sprache zur

Modellierung von Prüfungsordnungen und Abbildung von Studienverläufen“ und in „Fachanwendung für digitale Modulkataloge - Eine Untersuchung zu Graph-basierter Daten-Modellierung und Navigation“.

- Näheres zum Thema Unterstützung in der Lehre erfahren Sie in „Videoproduktion: Entwicklung eines adaptiven Wegweisers für Hochschullehrende“ sowie in „Voneinander lernen – miteinander gestalten. Hochschulübergreifende Netzwerke für die Digitalisierung der Lehre“.

Die wissenschaftlichen Beiträge wurden während des Workshops durch Diskussionen abgerundet und bereichert. Die thematische Spannweite des Workshops spiegelte sich in der erfreulich hohen Diversität der Teilnehmenden wider. Dadurch bekamen die vorgetragenen Perspektiven eine vielfältige Einordnung in den jeweiligen fachlichen Kontext der Kommentare und Rückfragen. Allen Teilnehmenden sei für die Disziplin in der digitalen Umsetzung des Workshops herzlich gedankt.

Wir danken allen Einreichern für die sorgfältige Aufbereitung ihrer Arbeitsergebnisse sowie den Mitgliedern des Programmkomitees für die Mitwirkung bei der Begutachtung und Auswahl der Beiträge. Den Organisatoren der GI-Jahrestagung danken wir für die Unterstützung bei der Ausrichtung der Veranstaltung. Nicht zuletzt sei Axel Wiepke unser herzlicher Dank ausgesprochen für die große Unterstützung bei der Organisation des Workshops.

G. Auth, M. von der Heyde und U. Lucke

Karlsruhe, im September 2020

Programmkomitee:

Arndt Bode (TU München), Michael Brinkwerth (TU Clausthal), Jan Eden (Uni Köln), Christian Erfurth (EAH Jena), Torsten Eymann (Uni Bayreuth), Marc Göcks (Multimedia Kontor Hamburg), Yvonne Groening (myconsult), Andreas Hartmann (HfT Leipzig), Odej Kao (TU Berlin), Frank Klapper (Uni Bielefeld), Andreas Knaden (Uni Osnabrück), Michael Koch (UniBW München), Harald Kosch (Uni Passau), Susanne Leist (Uni Regensburg), Sören Lorenz (GEOMAR Kiel), Vera Meister (TH Brandenburg), Heike Neuroth (FH Potsdam), Gudrun Oevel (Uni Paderborn), Hans Pongratz (TU München), Simone Rehm (Uni Stuttgart), Sabine Roller (Uni Siegen), Guido Wirtz (Uni Bamberg), Ramin Yahyapour (Uni Göttingen), Markus Zahn (Uni Augsburg)