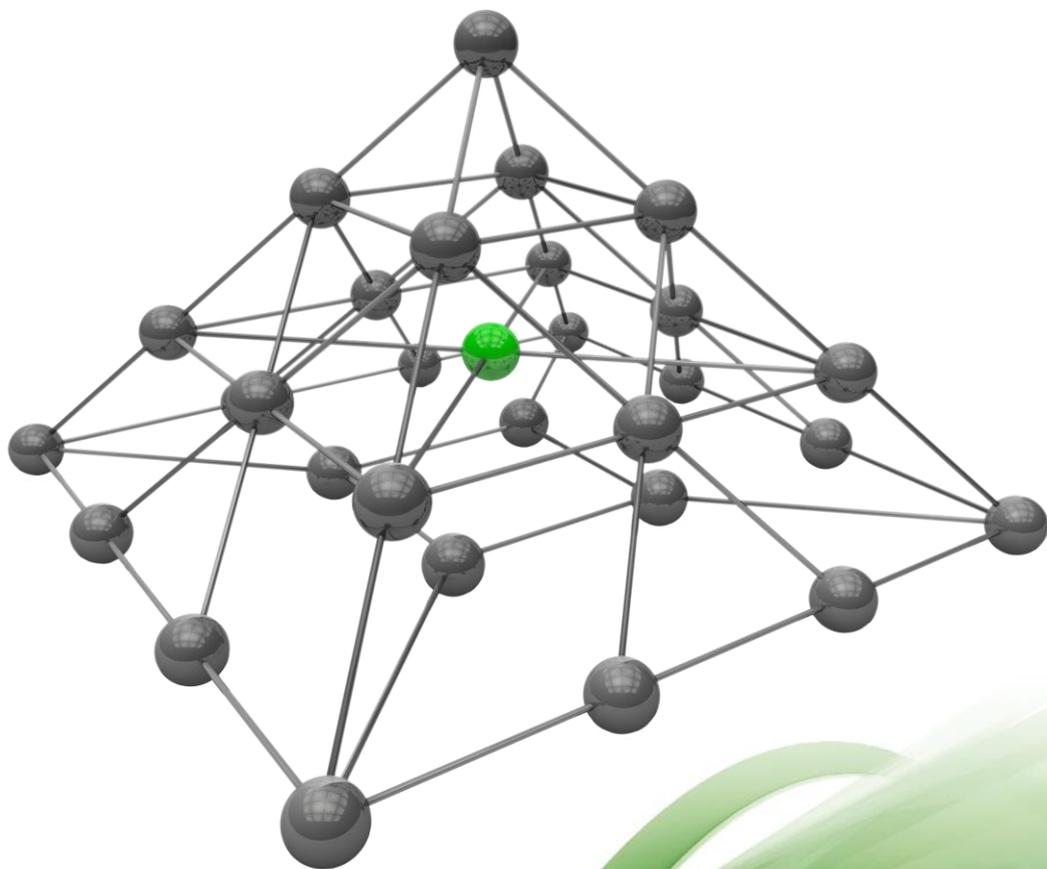


BOKU- *Digitalisierungsstrategie*



Beschluss des Rektorates vom 15.09.2020

Inhalt

1	Präambel	3
2	Geltungsbereich	3
3	BOKU-Digitalisierungsstrategie im universitären Gesamtkontext.....	3
3.1	Strategische Basis	3
3.2	BOKU-Digitalisierungsstrategie und BOKU-IT-Strategie	4
3.3	Digitalisierungsoffensive BOKU (BOKU _{digital}).....	4
4	Schwerpunkte und Zielsetzungen	6
4.1	Digitalisierung in der Forschung.....	6
4.1.1	Ziele.....	6
4.1.2	Maßnahmen	6
4.2	Digitalisierung in der Lehre	6
4.2.1	Ziele.....	7
4.2.2	Maßnahmen	7
4.3	Digitalisierung in der Verwaltung.....	7
4.3.1	Ziele.....	7
4.3.2	Maßnahmen	7
Ausblick.....		8

1 Präambel

War Digitalisierung im Bereich der Informationstechnologie (IT) schon seit Jahrzehnten ein Thema, ist sie nun durch technische Weiterentwicklung und ihre rasante Verbreitung mit enormer Geschwindigkeit in alle Bereiche unserer Gesellschaft vorgedrungen und hat damit auch zentrale Bedeutung sowohl im Berufs- als auch im Privatleben erlangt.

Wie mit jedem Veränderungsprozess gehen mit der Digitalisierung zahlreiche Herausforderungen einher, die es zu meistern gilt, insbesondere im Sozialbereich, aber auch im Technik- und nicht zuletzt Umweltbereich. Digitalisierung bietet aber auch zahlreiche Chancen. Gerade der BOKU als universitärer Forschungs- und Ausbildungsstelle obliegt es, die Herausforderungen anzunehmen und Lösungen für die Gesellschaft zu erarbeiten, aber auch kritische Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft zu identifizieren und geeignete Maßnahmen anzubieten. Gleichzeitig ist es aber auch zentrale Aufgabe der BOKU, die enormen Potentiale aus dem Wandel für die Kernprozesse Forschung und Lehre, aber auch für alle anderen Bereiche der Universität und nicht zuletzt für die Gesellschaft zu erschließen. Gerade der strategische Ansatz der BOKU aus Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften und Sozial- und Wirtschaftswissenschaften eine gesamtheitliche Sichtweise in Forschung und Lehre einzunehmen, versetzt sie in die einmalige Lage, den stattfindenden Veränderungsprozess ganzheitlich aufzugreifen und zum Wohle der Gesellschaft gemeinsam mit den anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmern mit zu gestalten.

2 Geltungsbereich

Die BOKU-Digitalisierungsstrategie ist das Bekenntnis der Universität für Bodenkultur, die Herausforderungen aus der Digitalisierung aktiv aufzunehmen, mitzugestalten und insbesondere in der Verantwortlichkeit als Ausbildungsstätte aktiv weiter zu geben. Sie bündelt BOKU-weit alle Bestrebungen und Projekte der Digitalisierung und fügt sie als übergeordnete Instanz in der Pluralität aus Forschung und Lehre zu einem Ganzen zusammen. Die Digitalisierungsstrategie erstreckt sich somit auf sämtliche Maßnahmen und Projekte, die im Zusammenhang mit dem Digitalisierungsprozess an der BOKU geplant und umgesetzt werden.

Die BOKU-Digitalisierungsstrategie wurde am 15.09.2020 vom Rektorat der Universität für Bodenkultur beschlossen. Diese Strategie ist als dynamischer, alle Organisationseinheiten der BOKU einbindender Prozess zu verstehen und stellt somit auch die laufende Weiterentwicklung und Adaptierung an neue Gegebenheiten sicher.

Für die operative Umsetzung der BOKU-Digitalisierungsstrategie ist der Vizerektor für Organisation und Prozessmanagement verantwortlich. Das operative Instrument der Umsetzung dieser Strategie stellt die BOKU-Digitalisierungsoffensive (BOKU_{digital}) mit dem laufenden Arbeitsprogramm dar.

3 BOKU-Digitalisierungsstrategie im universitären Gesamtkontext

3.1 Strategische Basis

Die strategische Basis und damit auch das Fundament der BOKU-Digitalisierungsstrategie bildet der BOKU-Entwicklungsplan¹ mit folgenden Visionen:

- Die BOKU ist eine der besten Nachhaltigkeitsuniversitäten Europas und vereint naturwissenschaftliche, technische und sozio-ökonomische Themen.
- Die BOKU ist ein führender Ort, an dem sich Wissenschaft und Studierende mit Wirtschaft und Politik für eine nachhaltige Entwicklung unserer Gesellschaft austauschen.

¹ BOKU-Entwicklungsplan: <https://short.boku.ac.at/entwicklungsplan.html>

- Die BOKU versteht sich als Innovation Leader (Vorreiter) einer Green Economy mit dem Ziel, Nachhaltigkeit in alle Prozesse der Gesellschaft zu integrieren.

Die korrespondierenden Werte im Sinne des „BOKU Spirit“ sind

- Exzellenz (in Forschung und Lehre)
- Transparenz
- Kooperation
- Verantwortung (national und international)

3.2 BOKU-Digitalisierungsstrategie und BOKU-IT-Strategie

Die strategische Basis aus dem Entwicklungsplan bildet das Fundament, welches von zahlreichen weiteren Strategien, wie z.B. der Nachhaltigkeitsstrategie, der Internationalisierungsstrategie oder der Spin-Off-Strategie ergänzt und präzisiert wird.

Eine besondere Rolle nehmen die BOKU-Digitalisierungsstrategie und die BOKU-IT-Strategie zueinander ein. Beide haben ihre inhaltlichen Wurzeln zwar im Entwicklungsplan 2018, dennoch kommen Sie bei den Digitalisierungsbestrebungen der BOKU aus unterschiedlichen Richtungen aufeinander zu:

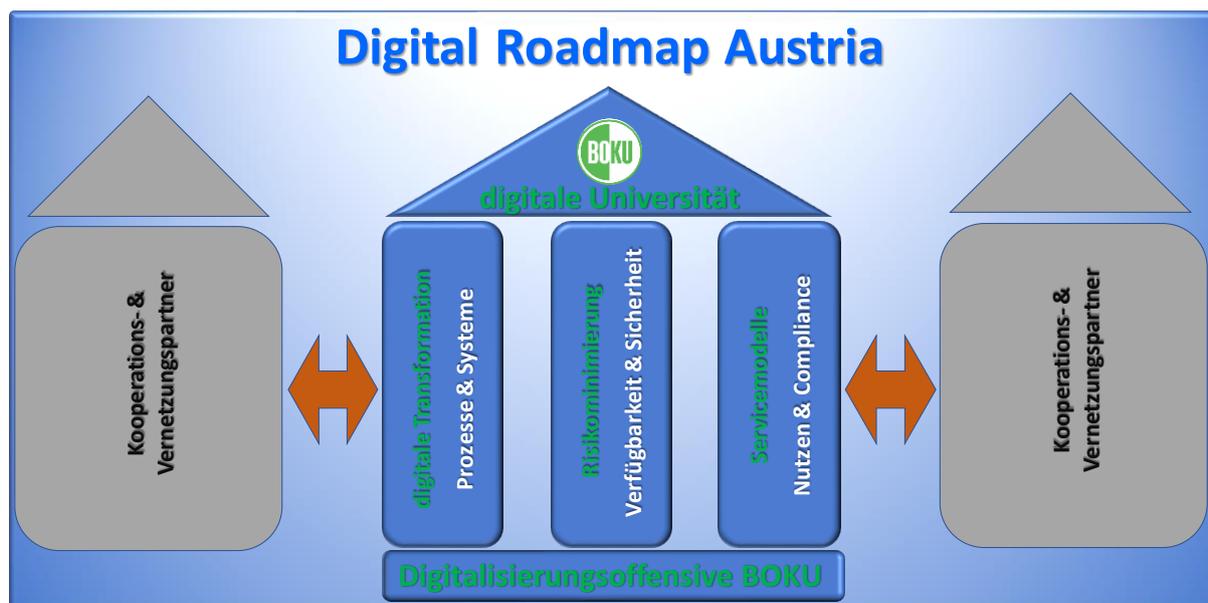
Zum einen die BOKU-Digitalisierungsstrategie, welche aus der gesamtuniversitären Managementsicht top-down die Digitalisierungsbestrebungen in den Kernprozessen Forschung und Lehre unterstützt.

Zum anderen die BOKU-IT-Strategie, welche aus der IT-Sicht, in der Rolle eines klassischen universitären Hilfsprozesses heraus, die Zielsetzung verfolgt, den Nutzen durch IT-basierte Services, Prozesse und Lösungen für alle Bereiche der Universität, insbesondere aber gemessen an den Kernprozessen Forschung und Lehre, zu maximieren.

Beide Ansätze vereinen sich in einer umsetzungsbezogenen Schnittmenge, der Digitalisierungsoffensive BOKU.

3.3 Digitalisierungsoffensive BOKU (BOKU_{digital})

Die Digitalisierungsoffensive BOKU bildet einerseits das in der Leistungsvereinbarung gebündelte Maßnahmenpaket aus der BOKU-IT-Strategie im Sinne der Nutzenmaximierung für die Kernprozesse Forschung und Lehre. Andererseits ist sie aus ebendiesen Gründen auch eine wesentliche Stütze der BOKU-Digitalisierungsstrategie, da sie eine Voraussetzung für deren reibungslose Umsetzung in allen Bereichen der Universität darstellt.



Die inhaltlichen Maßnahmen der Digitalisierungsoffensive BOKU bündeln sich in drei Bereichen („Säulen“):

- digitale Transformation: auf Basis einer hohen Datenqualität werden mittels klarer und gut abgestimmter Prozesse die Vorteile aus der Digitalisierung für alle Zielgruppen nutzbar gemacht.
- Risikominimierung: mittels technischer und organisatorischer Maßnahmen werden die Informationsverarbeitungsprozesse der BOKU an die z.T. drastisch erhöhten Anforderungen an Sicherheit und Verfügbarkeit angepasst.
- neue Servicemodelle: über eine sukzessive Neugestaltung der BOKU-IT-Servicestruktur, insbesondere in der unmittelbaren und Vor-Ort-Betreuung (1st Level Support), und der Bereitstellungsmechanismen von IT-Geräten, werden alle Zielgruppen noch stärker unterstützt, um die Vorteile aus den anderen beiden Säulen entsprechend nutzbar zu machen.

Die Digitalisierungsoffensive BOKU versteht sich selbst als Gruppe von Projekten, die strategisch in der BOKU-Digitalisierungsstrategie und der BOKU-IT-Strategie verankert sind.

Die Vernetzung der unterschiedlichsten Bereiche quer durch die BOKU ist ebenso fixer Bestandteil des BOKUdigital Mindsets, wie auch die Vernetzung zu Kooperationspartnern und die Orientierung an den Leitstrategien auf Bundesebene.

Die klare Fokussierung auf die Prozessebene ist ebenfalls eines der Grundprinzipien von BOKUdigital. Auf Basis exzellenter Datenqualität in den zugrundeliegenden Systemen ermöglichen eindeutig und klar abgebildete Prozesse die Erreichung der Ziele in den Bereichen Nutzenmaximierung, Einfachheit/Benutzbarkeit, Effizienz und Transparenz.

Die Verantwortlichkeit liegt hinsichtlich der strategischen Gesamtleitung beim Vizerektorat für Organisation und Prozessmanagement, hinsichtlich der operativen Leitung bei der Leitung BOKU-IT. Die Steuerung in den Säulen erfolgt über spezifische Organisationsstrukturen, die Verantwortlichkeiten auf Einzelprojektebene ergeben sich nach fachlicher Expertise aus dem IT-Bereich oder der Fachabteilung in engem Zusammenwirken.

4 Schwerpunkte und Zielsetzungen

Ziel der BOKU-Digitalisierungsstrategie ist es, in einem lebendigen Prozess quer durch alle Bereiche, die Expertise der BOKU in Natur-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften mit dem technischen Know How aus den Ingenieurwissenschaften zu kombinieren und als Beitrag in den universitären Kernprozessen Forschung und Lehre, als auch in der gelebten gesellschaftlichen Verantwortung, zum Ausdruck zu bringen und kontinuierlich weiter zu entwickeln.

4.1 Digitalisierung in der Forschung

Open Access und Open Data sind wesentliche digitale Elemente in der Forschung und werden zunehmend obligatorischer Bestandteil in Förderprogrammen. Zur Lösung der dadurch entstehenden, sowohl veränderten, als auch neuen Aufgaben von Forschungseinrichtungen ist eine integrale Open Science Strategie erforderlich. Dazu bedarf es für die Behauptung der Forschungsexzellenz innerhalb der Forschergemeinschaft bei zunehmend komplexen und kompetitiven Fördersystemen der Verfügbarkeit digitaler Supportsysteme.

4.1.1 Ziele

Strategischen Kernziele der Forschung in Zusammenhang mit der Digitalisierung:

- GUEP Systemziel 6a: Ausbau des Wissens- und Innovationstransfers sowie der Standortvorteile
 - Förderung von Open Access, Open Data und Open Science
 - Integration von Citizen Science
 - Crowdsourcing-Modelle

- GUEP Systemziel 8: Gesellschaftliche Verantwortung der Universitäten: Geschlechtergerechtigkeit, Diversität und soziale Inklusion, Responsible Science, Nachhaltigkeit und digitale Transformation
 - Digitale Transformation, unter anderem durch Konkretisierung und Verbreiterung der Curricula bzw. Entwicklung neuer curricularer Modelle
 - Verankerung von digitalen Basistechniken und Computational Thinking als verpflichtende Elemente in allen Studienrichtungen und verpflichtende Behandlung philosophisch-epistemologischer sowie ethischer und rechtlicher Fragestellungen und Technologiefolgenabschätzung in den technisch-naturwissenschaftlichen Studienrichtungen.

4.1.2 Maßnahmen

- Open Research Data zur Intensivierung eines gesamtheitlichen Speicherhandlungsangebotes
- Teilnahme und aktive Mitwirkung an einem universitären Hochleistungsnetz (ACOnet)
- Mitwirkung am Vienna Scientific Cluster (VSC)
- Open Access, Open Data und Open Science: Beteiligung in der entsprechenden EU-Plattform, sowie durch Kommunikation und Abstimmung dieser Aktivitäten mit bestehenden österreichischen Netzwerken

4.2 Digitalisierung in der Lehre

Das an der BOKU vorherrschende Prinzip der forschungsgeleiteten Lehre erfordert moderne und innovative Lehr- und Lernmethoden. Dafür sind die notwendigen IT-Tools bzw. digitalen Transformationen im Rahmen der Digitalisierungsstrategie sicherzustellen. Der Einsatz digitaler Werkzeuge gilt daher als wichtiges Instrument zur Unterstützung der Lehr- und Lernkultur und der diesbezüglichen Strategien und Zielen an der BOKU.

4.2.1 Ziele

Strategische Kernziele der Lehre im Zusammenhang mit der Digitalisierung:

- Schaffung von (curricularen) Angeboten für Studierende aller Fachgebiete zur Erhöhung der IT-Kompetenzen und Basisqualifikationen wie Mathematik und Computational Thinking
- Erhöhung der Diversifizierung, Vernetzung und Flexibilisierung in der Lehre
- Ermöglichung einer stärkeren Individualität → Learning Analytics
- Verbesserung der Zeit- und Ortsunabhängigkeit
- Blended Learning
- Neue Formen der Lehre am Stand der Technik ermöglichen
- Digitale Bereitstellung von Abschlussarbeiten, durchgängige Plagiatsprüfung → Transparenz & Qualitätssicherung
- Verbesserte Nutzung der Lehr und Lernraumressourcen

4.2.2 Maßnahmen

- Digitale Transformation analoger und teildigitalisierter Prozesse in der Lehradministration
- Möglichkeiten für Videokonferenz-basierte Prüfungen ausbauen
- Ausbau der Aufzeichnung und Bereitstellung von Vorlesungen
- Zeit- und ortsunabhängige Bereitstellung von Serviceangeboten
- E-Learning
- Frühwarnsystem für Studierende
- Elektronischer Studierendenakt (ESA)

4.3 Digitalisierung in der Verwaltung

Die Verwaltung versteht sich als zentraler Dienstleister, um die Zielsetzungen der Forschung und Lehre bestmöglich erreichen zu können und die Studierenden maximal zu unterstützen. Sie ist damit wesentlich am Erfolg der BOKU als Forschungs-, Lehr- und Lerninstitution beteiligt. Durch die enorme Entwicklung der BOKU gerade in den letzten 10 Jahren ist die Verwaltung mit großen Herausforderungen konfrontiert. Die erforderliche digitale Transformation analoger bzw. teildigitalisierter Prozesse stellt hohe Anforderungen an alle MitarbeiterInnen der BOKU.

4.3.1 Ziele

- Umfassende Nutzung der Potentiale im Zusammenhang mit Prozessoptimierung/-gestaltung bei vorausgehender kritischer Analyse und ggf. Anpassung bestehender Prozesse
- effiziente Gestaltung von Verwaltungsprozessen und Workflows
- Einbeziehung aller Betroffenen in den Digitalisierungs- bzw. Transformationsprozess inkl. Schulung und Weiterbildung
- Sicherstellung der erforderlichen Infrastruktur und Ressourcen
- Ausbau der Qualitätssicherung und IT-Sicherheit

4.3.2 Maßnahmen

- Einrichtung einer transparenten und effizienten Projektstruktur zur zügigen Umsetzung der Digitalisierungs-offensive (Steuerungsgruppe, Projektgruppen)
- Aufbau und Betreuung eines neuen SAP-OM Systems
- Analyse der wichtigsten Work-flows und erforderlichenfalls Adaptierung
- Digitale Transformation der als prioritär eingestuften Verwaltungsprozesse

Ausblick

Ist die Vernetzung von Geräten eine Grundvoraussetzung für fast alle Belange der Digitalisierung im aktuellen Sinne, bleibt die Vernetzung von Menschen auch weiterhin *der* Schlüsselfaktor für den eigentlichen Erfolg einer aktiven, verantwortungsvollen und nachhaltigen Mitgestaltung am gesellschaftlichen Transformationsprozess Digitalisierung.

Die Universität für Bodenkultur legt daher mit der BOKU-Digitalisierungsstrategie ein klares Bekenntnis zur Bereitschaft der aktiven und innovativen Mitgestaltung der tiefgreifenden Veränderungsprozesse infolge der digitalen Evolution ab und fördert die digitalen Kompetenzen seiner MitarbeiterInnen, Mitarbeiter und Studierenden aktiv.