Thomas DIETINGER | Josef KOLBITSCH

# DIGITALISIERUNGS- UND IT-STRATEGIE ALS ERFOLGSFAKTOREN FÜR HOCHSCHULEN DER ZUKUNFT

DOI 10.3217/978-3-85125-966-7-12

Hochschulen haben vielfältige Rollen und Aufgaben in einer zunehmend digitalen Gesellschaft. In diesem Artikel werden die Bedeutung einer Digitalisierungsstrategie für Hochschulen aufgezeigt und die Unterschiede zwischen einer Digitalisierungsstrategie und einer IT-Strategie verdeutlicht. Erfolgsfaktoren für die Implementierung einer Digitalisierungsstrategie sind unter anderem die Einbindung von Stakeholder\*innen, professionelles Management, Change Management und Kollaboration. Der Artikel zeigt auf, dass eine erfolgreiche Digitale Transformation eine digitalisierungsfreundliche Kultur erfordert, die auch Aspekte wie Organisationskultur, Nachhaltigkeit und Personalentwicklung berücksichtigt.

## The Digital Transformation Strategy and IT Strategic Plan as Success Factors of Future Higher Education Institutions

Higher education institutions play numerous roles and have many responsibilities in an increasingly digitalised society. This article highlights how important it is for higher education institutions to apply a digital transformation strategy and clarifies the differences between a digital transformation strategy and an IT strategy. Factors that influence the success of implementing a digital transformation strategy include stakeholder engagement, professional management, change management, and collaboration. The article emphasises the fact that ensuring a successful digital transformation requires the establishment of a digital-friendly culture that considers aspects such as the organisational culture, sustainability, and staff development.

## **Einleitung**

Digitalisierung bietet Werkzeuge und Hilfsmittel, um die Komplexität der Herausforderungen unserer Zeit zu bewältigen. Zugleich birgt sie Unbekanntes und Unwägbarkeiten, denen wir uns bewusst stellen müssen. Die Vielfältigkeit und Schnelligkeit des Wandels erfordert eine gezielte, aktive Auseinandersetzung, um Potenziale zu erkennen und bestmöglich zu nutzen, aber auch um Gefahren wie Cyberkriminalität wirksam zu begegnen. Das Potenzial der Digitalisierung bewirkt sowohl eine technische als auch eine soziale Transformation in jeden Bereich unseres Lebens – so auch in Aus- und Weiterbildung und damit auch in Hochschulen.

Der vorliegende Artikel hat nicht den Anspruch, strategische Planung in Zeiten von Digitalisierung umfassend zu beleuchten. Vielmehr greift er ausgewählte Aspekte auf und will damit Denkanstöße geben, welche Faktoren Hochschulen bei der Erarbeitung und erfolgreichen Umsetzung einer Digitalisierungsstrategie dienlich sein können.

#### Hochschule im Kontext

Hochschulen sind nicht nur ein Hort des Wissens, sondern prägen mit ihren Absolvent\*innen maßgeblich Wirtschaft und Gesellschaft. An Universitäten wird an und mit digitalen Methoden geforscht, sie bilden Studierende in digitalen Fachbereichen aus und nutzen hierfür digitale Werkzeuge.

Im Rahmen der digitalen und damit einhergehenden gesellschaftlichen Transformation kommen den Universitäten mehrere Rollen und Aufgaben zu:

- **Forschung**: Sie schaffen ein Umfeld, das digitale Innovationen fördert und Forschenden modernste digitale Infrastruktur bieten.
- **Lehre**: Sie adaptieren ihre Studienprogramme, um Absolvent\*innen auf ein Arbeitsleben in einer zunehmend digitalisierten Welt vorzubereiten.
- **Third Mission**: Im Austausch mit Wirtschaft und Gesellschaft nutzen Universitäten den digitalen Raum, um ihre Leistungen weiteren Kreisen zugänglich zu machen.
- Organisation und Verwaltung: Nicht zuletzt wird die interne Administration der Hochschulen mit digitalen Mitteln neugestaltet.

Aus dieser Perspektive hat die digitale Transformation an Hochschulen viele Stakeholder\*innen: Forschende, Lehrende, Studierende, Mitarbeitende in Verwaltung und Management, aber auch Partner\*innen in der Wirtschaft und Weiterbildung. Sie sind nicht nur Betroffene in den Transformationsprozessen innerhalb der Hochschulen, sondern auch wichtige Multiplikator\*innen, um alle Bereiche der Gesellschaft zu Träger\*innen einer "digitalen Verantwortungsgesellschaft" zu machen [1].

In einem derart komplexen Transformationsprozess skizziert eine Strategie das langfristige Ziel, um allen Beteiligten Orientierung, eine Wertebasis und damit eine Grundlage für große und kleine Entscheidungen zu geben und Möglichkeiten zur Beteiligung aufzuzeigen. Der "Digitale Aktionsplan Austria" [1] beschreibt die übergeordnete Strategie auf nationaler Ebene und bildet ein Fundament, auf das Universitäten ihre eigenen Strategien aufbauen können.

## Digitalisierungs- und IT-Strategie

Eine Digitalisierungsstrategie und eine IT-Strategie sind zwei verschiedene Konzepte, die sich auf unterschiedliche Aspekte der Entwicklung einer Organisation beziehen. Die Digitalisierungsstrategie ist in der Regel sehr breit angelegt und kann die IT-Strategie als einen Teilbereich integrieren.

#### **IT-Strategie**

Eine IT-Strategie geht auf die Planung und Ausrichtung der IT-Infrastruktur, -Dienste

und -Ressourcen einer Organisation ein. Sie beschreibt, wie Informationstechnologie (IT) eingesetzt wird, um die Geschäftsziele der Organisation optimal zu unterstützen, und versucht, eine zentrale Frage zu beantworten: Was muss die IT leisten, um die Gesamtorganisation zum Erfolg zu führen, und wie muss die IT dafür organisiert sein?

Somit orientiert sich eine IT-Strategie an den Zielen der Gesamtorganisation und leitet davon ab, wie diese und deren Stakeholder\*innen bestmöglich durch IT unterstützt werden können [2]. Der Fokus hierbei liegt auf Effektivität und Effizienz. Typischerweise umfasst sie Entscheidungen über die Auswahl und Implementierung von Technologien und IT-Diensten, die Gestaltung der IT-Organisation und in vielen Fällen auch die Sicherstellung der IT-Sicherheit und des Datenschutzes. Sie konzentriert sich primär auf die technologischen Aspekte und das Management der IT-Landschaft einer Organisation.

#### Digitalisierungsstrategie

Im Unterschied zur IT-Strategie liegt der Fokus einer Digitalisierungsstrategie nicht nur auf IT und ihrer Rolle innerhalb der Gesamtorganisation. Eine Digitalisierungsstrategie versucht die Frage zu beantworten, wie sich die gesamte Organisation im Kontext digitaler Technologien und digitaler Ansätze verändert. Digitalisierung kann unter anderem Auswirkungen auf die Produkte und Dienstleistungen einer Organisation haben, auf deren Geschäftsmodelle, Märkte und Kund\*innengruppen, aber auch auf die internen Prozesse, Management, Kompetenzen und die Arbeitsweise.

Eine Digitalisierungsstrategie betrifft daher nicht nur die IT-Abteilung, sondern die gesamte Organisation und umfasst sämtliche Geschäftsbereiche. Übergeordnetes Ziel ist es häufig, den Kund\*innennutzen zu steigern, neue Geschäftsfelder zu erschließen, Effizienz interner Abläufe zu steigern oder andere Wettbewerbsvorteile zu erzielen. Der IT kommt die Rolle des "Enablers" zu.

Häufig sind die Umstellung von analogen auf digitale Prozesse, die umfassende Nutzung von Cloud-Diensten und umfangreiche Datenanalysen erste Schritte bei der Umsetzung einer Digitalisierungsstrategie. Für Universitäten in Österreich dienen der gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan und der digitale Aktionsplan Austria sowie die Leistungsvereinbarungen und Entwicklungspläne zur Orientierung

und bieten Anknüpfungspunkte für die individuellen Digitalisierungsstrategien der Hochschulen [1, 3].

Beispiele für Inhalte aktueller Digitalisierungsstrategien von Hochschulen reichen von der Nutzung digitaler Forschungsmethoden über die Etablierung neuer Forschungsfelder wie "Digital Economy" bis hin zu rein digital angebotenen Studienprogrammen und der Erweiterung bestehender Studienprogramme um digitale Skills. Die damit verbundene Administration gänzlich neu zu denken und mit digitalen Mitteln zu gestalten, ist unerlässlich. Auch Themen wie "Openness" (Open Access, Open Education Resources etc.), die Nutzung von Massive Open Online Courses (MOOCs) und Micro-Credentials sowie künstliche Intelligenz sind häufig in Digitalisierungsstrategien zu finden.

Eine Digitalisierungs- und eine IT-Strategie haben viele Berührungspunkte und überlappen sich teilweise. Um zu unterstreichen, dass IT kein Selbstzweck ist, kann die IT-Strategie auch in die Digitalisierungsstrategie eingezogen werden. So kann sichergestellt werden, dass die beiden Strategien aufeinander abgestimmt und dass Digitalisierungsvorhaben von Beginn an in die IT-Landschaft integriert sind.

## Erfolgsfaktoren für die Implementierung

Da eine Digitalisierungsstrategie auf die gesamte Wertschöpfungs- und Prozesskette wirkt, handelt es sich um eine tiefgreifende Transformation, die für Hochschulen eine enorme Herausforderung darstellt. Um eine derart komplexe Veränderung erfolgreich zu bewältigen, bedarf es einer innovationsfreundlichen Zusammenarbeitskultur, eines agilen, unternehmerischen Mindsets, aber auch der notwendigen Prozesse und organisatorischen Rahmenbedingungen. Letztlich ist es erforderlich, eine "Digitalisierungskultur" zu schaffen.

Bei der Erarbeitung einer Digitalisierungsstrategie ist gerade in heterogenen Expert\*innenorganisationen wie Hochschulen die Einbindung von Stakeholder\*innen ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Sie stellen die Kund\*innenorientierung der Strategie sicher und können die Bedürfnisse von Forschenden, Lehrenden, Studierenden, des Managements und der Administration einbringen. Diese Vorgehensweise darf nicht

missverstanden werden als eine unreflektierte Dienstleisterrolle der IT, sondern erfordert durch die zahlreichen Zielkonflikte auch eine starke Gestaltungskomponente und eine partnerschaftliche Vorgehensweise auf Augenhöhe.

Die Einbindung von Stakeholder\*innen bedeutet auch nicht uneingeschränkte Mitgestaltung bei der Umsetzung von Digitalisierungsvorhaben. Professionelles Management – Projekt-, Portfolio- und Programmmanagement, Prozess- und Risikomanagement etc. – sowie klare Rollen und organisatorische Strukturen sind notwendig, um eine Digitalisierungsstrategie umzusetzen. Ein Maß an Agilität muss gegeben sein, um dem raschen technologischen Wandel und sich ändernden Rahmenbedingungen begegnen zu können.

Besonders die Begleitung großer Digitalisierungsvorhaben und ganzer Transformationsprogramme mit Change Management ist unumgänglich, um die Akzeptanz für die Veränderungen und letztlich den Nutzen für die Organisation zu erreichen. Möglichkeiten zur Partizipation, vielfältige Kommunikationsformate und Weiterbildungsangebote bilden die typische Grundlage der Change- Begleitung.

Zunehmend zeigt sich, dass manche Veränderungen so groß sind, dass einzelne Hochschulen sie alleine nicht mehr realisieren können. Es empfiehlt sich deshalb, bereits bei der Erarbeitung der Strategie die eigenen Kernkompetenzen zu schärfen und Partnerschaften innerhalb und außerhalb der Hochschullandschaft zu etablieren, um Vorhaben gemeinsam umzusetzen.

Wie bei jeder anderen Strategie kann auch eine Digitalisierungsstrategie nur dann effektiv sein, wenn sie realistisch umsetzbar ist. Daher ist es essenziell, Aspekten wie Organisationskultur, Nachhaltigkeit, Sourcing-Strategien, Personalentwicklung, Agilität und Managementmethoden Augenmerk zu schenken.

#### **Fazit**

Die Digitalisierung hat sich zu einem wesentlichen Bestandteil moderner Hochschulen entwickelt und eine Digitalisierungsstrategie ist entscheidend, um in einer zunehmend digitalisierten Welt erfolgreich zu sein. Die digitale Transformation einer Hochschule ist eine profunde Veränderung, die mit professionellem Management, Partnerschaften und einer Change-Begleitung, die Partizipation der Stakeholder\*innen fördert, gelingen kann. Der Schlüssel ist jedoch, eine digitalisierungsfreundliche Kultur zu etablieren.

### Literaturverzeichnis

Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (2022). Digitaler Aktionsplan Austria: Digitale Zukunft der Universitäten. Online abrufbar unter: https://www.digitalaustria.gv.at/dam/jcr:f3f2b7ef-f6b3-496c-81fa-9ec728617980/dia\_digitaler\_aktionsplan\_DigUnis\_LO11\_ TAGS\_v5.pdf (Zugriff 1. 7. 2023)

L. Pilorget und T. Schell (2022). IT-Management, Wiesbaden: Springer Vieweg

BMBWF (2022). Der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan 2025 – 2030 (GUEP). https://pubshop.bmbwf.gv.at/index.php?rex\_media\_type=pubshop\_download&rex\_media\_file=unientwicklungsplan\_25\_30\_1.pdf (Zugriff 1. 7. 2023)