



**FernUniversität
in Hagen**

Digitalisierungsstrategie 2020–2023

Inhaltsverzeichnis

Präambel.....	3
Ausgangslage	3
1. Ziele	3
2. Maßnahmen.....	6
2.1 Hochschulstrategische Maßnahmen	6
2.2 Infrastrukturelle Maßnahmen.....	7
2.3 Organisationale Maßnahmen	9
2.4 Personalpolitische Maßnahmen	9

Präambel

Die FernUniversität ist der Einheit von Forschung und Lehre verpflichtet und fördert Bildung durch Wissenschaft. Sie ermöglicht ein hochklassiges wissenschaftliches Studium in gesellschaftlich relevanten Fächern für Menschen weltweit, die eine Alternative zum reinen Präsenzstudium suchen. Sie richtet ihre Lehrformen auf ihre heterogene Studierendenschaft aus und führt diese zu universitären Studienabschlüssen. Die Ergebnisse ihrer Forschung im Grundlagen- und Anwendungsbereich fließen kontinuierlich in die Lehre ein.

Ausgangslage

Seit Beginn ihres Bestehens bietet die FernUniversität in Hagen mediengestützte Lehr- und Lernformate an, die den Bedürfnissen ihrer heterogenen Studierendenschaft im Sinne lebenslangen Lernens gerecht werden. Sie verfügt über eine langjährige Expertise hinsichtlich der didaktischen und technischen Rahmenbedingungen qualitativ hochwertiger Fernlehre. Diese führende Rolle im deutschsprachigen Raum ist beizubehalten und soll sich entlang von Innovationen kontinuierlich und zukunftsfähig weiterentwickeln. Dabei soll einerseits an der Doppelfunktion einer Universität, Innovation und Tradition zu verbinden, festgehalten werden. Andererseits muss (weiterhin) konsequent von den Bedürfnissen der Zielgruppen ausgegangen werden, um die entsprechenden Angebote bestmöglich ausgestalten zu können.

In der neuen Fassung des Hochschulgesetzes, das zum Wintersemester 2019/2020 in Kraft getreten ist, ist in § 77b Abs. 1 und 2 für die FernUniversität in Hagen geregelt, dass sich diese „zur Durchführung des Fernstudiums insbesondere Online-Lehrangeboten in Form elektronisch basierter Methoden und Instrumente“ bedient und darüber hinaus Maßnahmen ergreift, „sich im Bereich der Lehre, des Studiums und der Weiterbildung zu einer online basierten¹ Universität weiter zu entwickeln“ (HG NRW E)².

Es ist daher notwendig, Digitalisierungsprozesse als Hochschule aktiv zu gestalten und eine Verständigung über passende Konzepte herbeizuführen. Digitalisierung meint in der ursprünglichen Definition das Umwandeln von analogen Informationen in digitale Formate. Dieser Strategie stützt sich auf eine weitreichendere Bedeutung von Digitalisierung, die die digitale Transformation einschließt. Dazu gehören veränderte Rollen von Lernenden, Lehrenden und Institutionen, die nur mittelbar auf Technologie selbst zurückzuführen sind. Durch die Digitalisierung wird der Handlungsrahmen erweitert: Während die Einführung von e-Learning überwiegend auf Lehre und Studium ausgerichtet war, zielt Digitalisierung auch auf Forschungs- und Administrationsprozesse ab. Digitalisierung wird dabei nicht als Selbstzweck verstanden, sondern dient der Unterstützung der

Kernaufgaben der Universität. Sie muss den jeweiligen Zielen von Lehre, Studium, Weiterbildung und Forschung entsprechen und durch die Zentrale Hochschulverwaltung und die Fakultäten umgesetzt werden.

Der vorliegenden Digitalisierungsstrategie liegt daher eine ganzheitliche Betrachtung der gesamten Institution zugrunde, bei der Lehre, Forschung und Administration einbezogen werden. Sie ist auf einem mittleren Abstraktionslevel anzusehen: Indem sie die institutionellen Handlungsleitlinien (z.B. HEP, strategische Leitlinien) unter dem Aspekt der Digitalisierung mit den Zielen der bereits vorhandenen Strategien der FernUniversität vereint, gibt sie eine institutionelle Rahmung hinsichtlich der Ziele und Maßnahmen vor. Damit schafft sie ein gemeinsames Verständnis, auf dessen Grundlage die Entwicklungen der nächsten Jahre angestoßen werden können. Sie dient jedoch nicht als Grundlage für ein zentrales Steuerungsinstrument oder eine technische Vereinheitlichung von Kommunikationsstrukturen und digitalen Lernangeboten.

Die Digitalisierungsstrategie der FernUniversität in Hagen beinhaltet eine Agenda bis zum Jahresende 2023. Damit soll sie die grundlegenden Entwicklungslinien der Digitalisierungspolitik an der Hochschule darlegen.

Es wird bewusst auf die Formulierung eines losgelösten Ziels „Sicherheit“ verzichtet, da sich die FernUniversität bereits dazu verpflichtet hat, an den vom BSI herausgegebenen Leitlinien zur IT-Sicherheit orientiert zu handeln und darüber hinaus verpflichtet ist, die DSGVO kontinuierlich und prozessbewusst umzusetzen. Als Querschnittsthema ist Sicherheit in allen Handlungsfeldern und Maßnahmen der Digitalisierung zu berücksichtigen. Den für interne und externe Sicherheit zuständigen Dezernaten und Einrichtungen der FernUniversität kommt hierbei eine zentrale und koordinierende Rolle zu.

¹ „Online basiert“ bedeutet in diesem Kontext, dass neben den bestehenden Formaten insbesondere die Online-Angebote ausgebaut werden sollen.

² Weitere Grundlagen sind das E-Government-Gesetz NRW (E-GovG) sowie das Online Zugangsgesetz (OZG) des Bundes.

1. Ziele

Potential der Digitalisierung für das Lehr-Lern-Modell der FernUniversität entfalten

Das orts- und zeitunabhängige Studium ist nach wie vor das Alleinstellungsmerkmal der FernUniversität in der Lehre. Zentrale Aufgabe der FernUniversität in Hagen als Universität für das lebenslange Lernen ist es, „ihren Studierenden ein örtlich und zeitlich flexibles und mit modernsten Medien vermitteltes betreutes Fernstudium mit universitären Abschlüssen zu bieten“ (HEP 2020, S. 18). Eine qualitativ hochwertige Lehre stellt dabei die Grundlage für den Studienerfolg dar. Daher ist die Flexibilität im Sinne der Unabhängigkeit von Ort und Zeit im Lehr- und Lernkonzept der FernUniversität relevant, da so der heterogenen Studierendenschaft im besonderen Maße gerecht wird. Lehre und Betreuung finden mittels Blended-Learning statt, das heißt Lehr- und Lernmaterialien, Online-basierten Lehr- und Lernangeboten, sowie Präsenzveranstaltungen in der curricularen Lehre³, wobei neue mediale Entwicklungen aufgegriffen und didaktisch adäquat umgesetzt werden sollen. Vorhandene Lehrmaterialien werden durch digitale Inhalte ergänzt und innovative Lehre ergänzt, was auch nicht-technische Formate und Methoden einschließt. Ziel ist es, das Potential der Digitalisierung für das Lehr-Lern-Modell zu entfalten und das Portfolio zeit- und zielgruppengerecht zu erweitern⁴.

Lehrqualität erhöhen

In allen Fakultäten der FernUniversität in Hagen wird ein stabiles, einheitliches Qualitätsniveau in der Lehre angestrebt. Um die Lehrqualität zu erhöhen, sollen die Digitalisierungsmaßnahmen in den Studiengängen ausgebaut werden, so dass kompetenzbasiertes, lernendenzentriertes und forschendes Lernen sowie die Entwicklung von Medienkompetenz der Studierenden ermöglicht wird. Innovative digitale Didaktik macht einen besonderen Zuschnitt der Angebote erforderlich. Neue digitale Lehr-, Lern- und Prüfungsszenarien sollen kontinuierlich evaluiert und bei Eignung verstetigt werden. Dabei wird Wert auf gendersensitive und barrierefreie Umsetzungen gelegt. Die Qualifikation der Lehrenden spielt dabei eine besondere Rolle. Auf institutioneller Seite sollen dafür sowohl entsprechende Beratungsangebote als auch eine professionelle IT-Unterstützung sowie eine auf die Bedürfnisse des Fernstudiums zugeschnittene digitale Informationsversorgung zur Verfügung stehen⁵.

Fernstudierende in allen Phasen des Studiums digital unterstützen

Von der Bewerbung inkl. Online-Self-Assessment und der Einschreibung, über die Belegung von Modulen, die Studienberatung, das Praktikum bis hin zur Prüfungsanmeldung und dem Studienabschluss – im Student Life Cycle spielen digitale Services eine entscheidende Rolle, wofür bereits heute verschiedene Plattformen im Einsatz sind. Ziel ist es, zur Verbesserung von Lehr- und Lernprozessen und zur Vereinfachung von Abläufen beizutragen. Dafür soll die Möglichkeit geschaffen werden, die lernrelevanten Aktivitäten der Studierenden digital zu erfassen, zu speichern und daraus Erkenntnisse zu gewinnen und für den individuellen Lernprozess zu nutzen. Dafür sollen transparente und effiziente Geschäftsprozesse implementiert werden, die organisatorische Grenzen überbrücken und Nutzende befähigen, fachliche Aufgaben maximal effizient und kooperativ zu lösen.

Notwendig sind entsprechende technische, organisatorische und administrative Schnittstellen zu den Zentralbereichen, den Prüfungsämtern, den Lehrstühlen und Lehrgebieten in den Fakultäten und zur Studienberatung, die datenschutzrechtlich abgesichert sind. Moderne IT-Systeme unterstützen die strukturierte und transparente Kollaboration der beteiligten Akteureinnen und Akteure.

Zur Unterstützung der Fernstudierenden in allen Phasen ihres Studiums wird im Projekt Lehrbetrieb eine Portalumgebung entwickelt. Diese soll den Studierenden Zugang zu verschiedenen miteinander verknüpften Ressourcen (etwa der Universitätsbibliothek) und Werkzeugen bieten, die über das reine Kursmaterial hinausgehen und Interaktionen sowie gemeinsames Arbeiten ermöglichen. Darüber hinaus soll das Lehren und Lernen durch Cloudservices und virtuelle Kollaborations- und Kommunikationsumgebungen unterstützt werden. Mit e-Assessments sollen auch Prüfungen technologiebasiert unterstützt werden, um den Prüfungsworkflow dynamischer, flexibler und schneller zu gestalten und dadurch die Weiterentwicklung e-gestützter Didaktik zu fördern. Notwendig sind Technologien und Normen, die eine datenschutzkonforme Auswertung der Studierendendaten und Barrierefreiheit ermöglichen⁶.

3 Das Blended Learning-Modell der FernUniversität (selbst erstellte Materialien wie z.B. Studienbrief, Online-Lehre und Präsenzveranstaltung) mit zielgruppenadäquater Didaktik wird fortgesetzt. Die Fakultäten variieren mithilfe dieser drei Elemente des Blended Learning- Modells ihre Lehr- und Betreuungsangebote nach den Erfordernissen der Fachinhalte und den Usancen der Fachkulturen einerseits und den Bedürfnissen einer heterogenen Studierendenschaft andererseits (vgl. Entwurf Lehrstrategie).

4 Entsprechende Maßnahmen finden sich im Absatz „Förderung innovativer Lehre“, „Ermöglichung von Individualisierung und Personalisierung des Lernens“, „Ausbau virtueller Kollaborationswerkzeuge in Lehre und Forschung“, „Stärkung dezentraler Strukturen innerhalb der Fakultäten“, „Personal- und Organisationsentwicklung“, sowie „Ausbau der IT-Architektur“.

5 Entsprechende Maßnahmen finden sich im Absatz „Verstärkung der personellen Ressourcen für Digitalisierung“, sowie unter „Ausbau der IT-Architektur“ und „Ermöglichung von Individualisierung und Personalisierung des Lernens“.

6 Entsprechende Maßnahmen finden sich im Absatz „Verstärkung der personellen Ressourcen für Digitalisierung“, sowie unter „Digitalisierung von Arbeits- und Kommunikationsprozessen“, „Stärkung dezentraler Strukturen innerhalb der Fakultäten“, „Personal- und Organisationsentwicklung“ und „Ausbau der IT-Architektur“.

Potential der Digitalisierung für die Forschung entfalten

Die FernUniversität stellt sich den Herausforderungen der Digitalisierung sowohl durch ihre Forschungsaktivitäten als auch durch einen innovativen und umfassenden Forschungsservice. Seit vielen Jahren und mit zunehmender Intensität wird auf dem Gebiet der Digitalisierung geforscht. Mit der Digitalisierung und insbesondere der kontinuierlichen Weiterentwicklung von Hard- und Software verändern sich auch Forschungsmethoden und Forschungsprozesse. Erweiterte Rechnerkapazitäten und neue Werkzeuge, virtuelle Forschungsumgebungen und Forschungsinformationssysteme verändern die Arbeit der Forschenden während des gesamten Forschungszyklus. Die FernUniversität möchte das Potential der Digitalisierung für die Weiterentwicklung ihres Forschungsinstrumentariums zur Unterstützung ihrer Forschenden verstärkt nutzen.

Digitale Infrastrukturen schaffen Forschungsbedingungen, unter denen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler innovative, komplexe und datenintensive Forschungsideen projizieren und umsetzen können. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der FernUniversität sollen während des gesamten Forschungszyklus bei ihrer Arbeit mit digitalen Werkzeugen unterstützt werden. Der Einsatz digitaler Werkzeuge soll die Produktivität erhöhen und neue Formen der Zusammenarbeit in der Forschung eröffnen. Wichtige Forschungsfragen der heutigen Zeit sind in ihrer (interdisziplinären) Komplexität nur in Gestalt von Kooperationen mehrerer Forschender zu bearbeiten, die Expertinnen und Experten in Teilfragen des Forschungsobjekts sind.

Die Digitalisierung soll ihre Zusammenarbeit vereinfachen, auch wenn sie aus unterschiedlichen Zeitzonen heraus agieren oder keinen Account der FernUniversität haben. Desgleichen bedeuten Drittmittelanträge oft ein komplexes und zeitintensives Zusammenspiel der forschenden Antragstellerinnen und Antragsteller, ihrer Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartner, der Fakultäten, der Hochschulverwaltung und der Hochschulleitung. Die FernUniversität hat zum Ziel, Verwaltungsprozesse (z. B. im Bereich Drittmittel) zu digitalisieren und damit effizienter zu gestalten und so eine bessere Zusammenarbeit der administrativen und wissenschaftlichen Bereiche zu ermöglichen⁷.

Forschungsinformation bereitstellen

Als staatliche Forschungseinrichtung ist die FernUniversität in Hagen verpflichtet, regelmäßig über ihre Forschungsaktivitäten zu berichten. Dabei ist das Publizieren und der Transfer von (auch grundlagen- und anwendungsbezogenen) Forschungsergebnissen zum Nutzen für alle relevanten Funktionsbereiche ein zentrales Anliegen. Entsprechend benötigen Wissenschaft-

lerinnen und Wissenschaftler die Möglichkeit, über ihre Forschungsaktivitäten und -ergebnisse mit möglichst geringem Aufwand universitätsintern, die Fachöffentlichkeit, aber auch die breite Öffentlichkeit zu informieren oder etwaigen Berichtspflichtigen zügig und adäquat nachzukommen. Dies ist mit digitalen Informationen am einfachsten möglich. Forschungsaktivitäten und -ergebnisse sollten daher digital, beispielsweise über die geplante Hochschulbibliographie, zur Verfügung gestellt werden können⁸.

Beschäftigte qualifizieren

In Studium, Lehre und Weiterbildung erfordern insbesondere innovative digitale Anteile quantitativ und qualitativ hochwertige Betreuung. Für die Lehrenden sollten daher ausreichend Qualifizierungsangebote zur Verfügung gestellt werden. Daneben sollen auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aller Organisationsbereiche die Möglichkeit haben, sich im Kontext der Digitalisierung weiterzuqualifizieren, um sich den Änderungen des jeweiligen Arbeitsalltags durch die Digitalisierung stellen zu können. Bedarfsorientierte Beratung und Schulungen sollen sowohl für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als auch für Mitarbeitende angeboten werden, um digitale Instrumente und Formate nutzen und entwickeln zu können. Dabei geht es nicht nur um die bedarfsorientierte Beratung, auch Themen wie Arbeitsplatzveränderung durch Organisationsentwicklungen sollen aufgegriffen werden⁹.

Rechtskonformität, Datenschutz und Informationssicherheit fördern

Die Formulierung von verbindlichen und praxisorientierten Zielvorgaben sollen sicherstellen, dass Rechtskonformität, Datenschutz und Informationssicherheit in allen Bereichen dauerhaft an der FernUniversität Anwendung finden können. Eine prozessorientierte Umsetzung ermöglicht dabei die ständige Qualitätssteigerung. Dadurch erhalten die Angehörigen der Hochschule frühzeitig Handlungssicherheit und Informiertheit bei der Nutzung neuer Entwicklungen. Eine reibungslose Zusammenarbeit der beteiligten Bereiche in den unterschiedlichen Organisationseinheiten soll durch organisatorische Prozesse an der FernUniversität in Hagen bewirkt werden. Darüber hinaus muss gewährleistet sein, dass das wissenschaftliche und administrative Personal in diesen Bereichen nachhaltig weitergebildet und sensibilisiert werden kann. Relevant ist auch, die Studierenden umfassend zu informieren und einzubeziehen, beispielsweise hinsichtlich des Zugriffs auf individuelle Daten oder bei der Wahrung von Vertraulichkeit¹⁰.

7 Entsprechende Maßnahmen finden sich im Absatz "Bereitstellung digitaler Ressourcen für Lehre und Forschung", "Digitalisierung von Arbeits- und Kommunikationsprozessen", "Ausbau der IT-Architektur", "Verfügbarmachung von Forschungsinfrastrukturen und Forschungsdatenmanagement", "Förderung von Open Access", "Stärkung dezentraler Strukturen innerhalb der Fakultäten", "Personal- und Organisationsentwicklung" sowie unter "Ausbau virtueller Kollaborationswerkzeuge in Lehre und Forschung".

8 Entsprechende Maßnahmen finden sich im Absatz "Verfügbarmachung von Forschungsinfrastrukturen und Forschungsdatenmanagement", sowie unter "Ausbau virtueller Kollaborationswerkzeuge in Lehre und Forschung".

9 Entsprechende Maßnahmen finden sich im Absatz "Ausbau der internen Beratungsangebote und der Fortbildung" sowie Verstärkung der personellen Ressourcen für Digitalisierung", "Stärkung dezentraler Strukturen innerhalb der Fakultäten", "Personal- und Organisationsentwicklung" und "Bereitstellung digitaler Ressourcen für Lehre und Forschung".

10 Entsprechende Maßnahmen finden sich im Absatz "Ausbau der internen Beratungsangebote und der Fortbildung" sowie in "Digitale Ressourcen für Lehre und Forschung".

Kulturwandel herbeiführen

Die Digitalisierung bedarf einer Organisation, die in der Lage ist, sich mit neuen Technologien auseinanderzusetzen, zu reflektieren und sich mit den aufkommenden Änderungsanforderungen anzupassen. Dieser organisatorische Wandel ist insbesondere als Kulturwandel zu sehen.

2. Maßnahmen

Im Folgenden werden die Maßnahmen beschrieben, mit denen die genannten Ziele erreicht werden sollen.

Als hochschulstrategische Maßnahmen sind dies die Förderung innovativer Lehre, die Individualisierung und Personalisierung des Lernens, die Förderung von Open Access sowie der Ausbau virtueller Kooperationswerkzeuge in Lehre und Forschung.

Infrastrukturelle Maßnahmen betreffen den Ausbau der IT-Architektur, die Verfügbarmachung von Forschungsinfrastrukturen und -datenmanagement, die Digitalisierung von Kommunikations- und Arbeitsprozessen und die Bereitstellung digitaler Ressourcen für Lehre und Forschung.

2.1 Hochschulstrategische Maßnahmen

Förderung von innovativer Lehre

Die Förderung innovativer Lehre knüpft an die erfolgreichen Umsetzungen digitaler Lehr- und Lernszenarien in den Studiengängen an. Dies betrifft einzelne Lehrprojekte, aber auch die sukzessive Digitalisierung von Studiengängen, sofern dies von Vorteil für die Lernenden, Lehrenden und/ oder die FernUniversität insgesamt ist. Fach(medien)didaktikerinnen und Fachmediendidaktiker in den Fakultäten und Mediendidaktik im ZMI arbeiten eng zusammen, um die digitalen Lehrangebote zu entwickeln und die Lehrenden zu befähigen, digitale Medien zu nutzen. Das besondere Format der Studienbriefe soll durch das Einbinden von Links, QR-Codes etc. aktualisiert werden und das selbstständige Lernen unterstützen. Darüber hinaus soll untersucht werden, inwieweit die bereits umgesetzten Vorhaben im Call Digitalisierung des Förderprogramms Innovative Lehre (FILeh) Auswirkungen auf die Fakultäten und Studiengänge und welche Innovationen sich bewährt haben. Darüber hinaus sollen Angebote geschaffen werden, die Studierenden Grundkenntnisse der bei der Digitalisierung zu beachtenden Rahmenbedingungen für das Studium vermitteln. Gleichzeitig sollen sie auf die Herausforderungen der Arbeitswelt vorberei-

Dabei können die Potenziale der Digitalisierung nur ausgeschöpft werden, wenn es gelingt, eine Vorstellung über die Möglichkeiten zu generieren. Es ist daher von Bedeutung, ein Change-Management zu betreiben, das die FernUniversität auf die Digitalisierung vorbereitet, einhergehend mit mehr Agilität und Serviceorientierung. Ziel ist es, einen Wandel hin zur digitalen Kultur anzustoßen¹¹.

Organisationale Maßnahmen sind die Stärkung dezentraler Strukturen innerhalb der Fakultäten und die Personal- und Organisationsentwicklung.

Personalpolitische Maßnahmen zielen auf die Verstärkung der personellen Ressourcen für Digitalisierung und den Ausbau der internen Beratungsangebote und der Fortbildung.

ten, indem Digital Literacy und Data Literacy¹² als digitale Basiskompetenzen zu festen Lerninhalten werden. Überdies bietet die FernUniversität Formate an, die Konzepte der Internationalisierung mit onlinebasierter Lehre verknüpfen, wie beispielsweise internationale hochschulübergreifende Seminare im Blended Learning. Gleichzeitig werden Ansatzpunkte für Netzwerke und Verbünde mit anderen Hochschulen – beispielsweise über die Digitale Hochschule NRW - ausgelotet.

Ermöglichung von Individualisierung und Personalisierung des Lernens

Die digitale Lehre in den Studiengängen stützt sich unter anderem auf die flächendeckende Nutzung einer Lernplattform. Ausgerichtet an aktuellen Forschungsergebnissen sollen softwarebasierte Lehr-Lern-Szenarien zur personalisierten Gestaltung und Betreuung von individuellen Lernwegen ausgebaut werden. Mit Erkenntnissen über den Lernzuwachs sollen individuell abgestimmte Lernangebote optimiert werden, um Studierende dabei zu unterstützen, ihre individuellen Bildungsziele – durch das Studienstrukturmodell auch unterhalb eines aka-

¹¹ Entsprechende Maßnahmen finden sich im Absatz „Ausbau der internen Beratungsangebote und der Fortbildung“, „Digitalisierung von Arbeits- und Kommunikationsprozessen“, „Bereitstellung digitaler Ressourcen für Lehre und Forschung“, „Stärkung dezentraler Strukturen innerhalb der Fakultäten“, „Personal- und Organisationsentwicklung“ sowie „Ausbau der IT-Architektur“.

¹² Digital Literacy bedeutet in erster Linie Informationskompetenz, also die Fähigkeit, Informationen aus digitalen Medien zu verstehen, den Sinn zu deuten und zu kommunizieren. Mit Data Literacy ist die Fähigkeit gemeint, planvoll mit Daten umzugehen und diese hinterfragen zu können, also eine grundlegende Kompetenz in der digitalen Welt.

demischen Abschlusses – zu erreichen. Learning Outcomes sollen dabei nicht nur durch Leistungsbewertungen festgestellt werden, sondern auf einer transparenten Basis auch Fach- und Methodenkompetenzen abbilden, deren Nachweis für die Arbeitswelt unabdingbar ist. Hierzu werden den Lehrenden zentrale Werkzeuge zur Verfügung gestellt. In der wissenschaftlichen Weiterbildung soll die Digitalisierung durch die Stärkung praxisbezogener Profile zur persönlichen und beruflichen Fortbildung beitragen, z.B. indem Handlungskompetenz über virtuelle Praktika in konkreten Anwendungsbezügen erworben werden kann. Die Medienvielfalt an der FernUniversität in Hagen unterstützt das in der Lehrstrategie beschriebene Blended-Learning-Konzept und kommt den Bedürfnissen einer heterogenen Studierendenschaft entgegen. So soll die Produktion von Lehr- und Lernmaterialien vereinfacht werden. Darüber hinaus soll den Studierenden die Möglichkeit geboten werden, auf verschiedene Medienformate, wie beispielsweise gedruckte oder digitale Studienbriefe, Video- und Audioquellen zuzugreifen zu können.

Förderung von Open Access

Die FernUniversität fördert Open Access in Lehre und Forschung. Mit dem Begriff Open Access wird der offene und freie Zugang zu wissenschaftlicher Literatur im Internet umschrieben. Dahinter steht der Gedanke, dass wissenschaftliche Informationen, zum Beispiel Publikationen, aber auch Daten, für Nutzerinnen und Nutzer unentgeltlich und ohne technische oder rechtliche Hürden digital abrufbar und nutzbar sein sollten. Gemäß der Strategie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung soll Open Access in Deutschland zum Standard des wissenschaftlichen Publizierens werden¹³. In der Forschung steht insbesondere das Open-Access-Publizieren im Fokus der Neuordnung der Finanzierung von Forschungspublikationen. Dieser Aspekt ist auch für die internationale Sichtbarkeit der FernUniversität von Bedeutung. Bereits heute unterstützt die FernUniversität Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler, die in Open-Access-Zeitschriften publizieren möchten, durch Maßnahmen im Rahmen ihres internen For-

schungsförderprogramms. Die Universitätsbibliothek bietet mit deposit_hagen einen Hochschulschriftenserver, auf dem die Forschenden ihre Publikationen Open Access veröffentlichen können. Außerdem berät sie die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu Fragen des Open-Access-Publikationsprozesses. Der Open-Access-Ansatz für die Forschung soll noch breiter aufgestellt und es soll eine Best-Practice-Kultur für Open Access etabliert werden. Überdies soll die Etablierung von Open Educational Resources auch in der eigenen Lehre aktiv befördert werden. Das Open Access-Publizieren soll für alle Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erleichtert werden und es sollen entsprechende Unterstützungsangebote etabliert werden.

Ausbau virtueller Kollaborationswerkzeuge in Lehre und Forschung

In der Online-Lehre der FernUniversität in Hagen sind die Studierenden stärker als Studierende an einer Präsenzhochschule darauf angewiesen, ihren Lernprozess eigenständig zu organisieren und können darüber hinaus seltener Lerngruppen vor Ort bilden. Dem Austausch untereinander wird somit eine besondere Bedeutung beigemessen. Virtuelle Interaktionsmöglichkeiten sollen daher insbesondere die Kompetenz zum selbstgesteuerten Lernen mit digitalen kooperativen Lehr- und Lernansätzen stärken. Dafür sind interaktiv aufbereitete Lehr- und Lernmaterialien und eine Plattform, die eine kollaborative Zusammenarbeit moderiert, besonders relevant. Auch im Bereich der Forschung sollen virtuelle Forschungsumgebungen und andere kollaborative Werkzeuge angeboten werden. Dadurch wird die weltweite Zusammenarbeit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern noch besser ermöglicht und nationale sowie internationale Kooperationen können institutionalisiert werden. Darüber hinaus soll ein Forschungsinformationssystem eingeführt werden, das die Dokumentation von Forschungsergebnissen, die Herstellung von Transparenz, die Erleichterung der Steuerung und die Beantragung von Forschungsmitteln unterstützen soll.

2.2. Infrastrukturelle Maßnahmen

Ausbau der IT-Architektur

Die Digitalisierung wird massive Auswirkungen auf die vom ZMI verantwortete globale Gesamt-IT-Architektur haben und Dienste, Strukturen und Prozesse der IT-administrierenden Bereiche des ZMI und der Verwaltungs-IT betreffen. Zum einen sind diese Bereiche Dienstleister für Lehre, Forschung und Administration. Das ZMI verantwortet die IT-Architektur hinsichtlich ihrer Stabilität, Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit. Unter Ausnutzung der vorhandenen Systeme und mit der Option, die IT-Architektur systemkompatibel anzupassen, setzen die IT-administrierenden Bereiche die angeforderten Dienste (Services) so um, dass sie den vorhandenen Systemen entsprechen und

dennoch flexibel gehandhabt werden können. Zum anderen sind die IT-administrierenden Bereiche, neben den Fakultäten, aber auch Treiber der technischen Grundlagen für eine Digitalisierung auf konzeptueller und operativer Ebenen und nehmen auch softwaretechnischen Entwicklungen vor. Durch das Entstehen hochschulübergreifender Infrastrukturen und Dienste, das wachsende Angebot Cloud- basierter Dienste und die zunehmende Nutzung hochschulübergreifender digitaler Kooperationsverfahren werden sich IT-Landschaften und –Strategien der einzelnen Hochschulen verändern. Die IT-Architektur muss daher den technologischen Entwicklungen entsprechend aus-

13 vgl. Open Access in Deutschland, Die Strategie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, S. 8 https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/Open_Access_in_Deutschland.pdf

gebaut werden: Einerseits sollen dabei die Bestandssysteme und die entsprechenden Prozesse weiterentwickelt werden, andererseits muss auch für die weiteren ergänzenden Systeme ein Regelbetrieb aufgebaut werden. Studierende und Forschende nutzen bereits Cloud-Dienste, Kooperations- und Videokonferenzsysteme, die sich als Standard durchgesetzt haben. Die FernUniversität muss daher Strategien entwickeln, mit der Diversität der Angebote umzugehen, um die internationale Vernetzung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und die Betreuung der Studierenden zu gewährleisten. Zu prüfen ist hier, welche Dienste seitens der FernUniversität erbracht werden können und welche durch landesweite IT-Services abgedeckt werden. Darüber hinaus sollen auch die Regionalzentren auf die digitale Transformation vorbereitet werden. Dazu gehört einerseits der Ausbau der Infrastruktur, aber auch die Möglichkeit der Schulung von Mitarbeitenden vor Ort.

Verfügarmachung von Forschungsinfrastrukturen und -datenmanagement

Forschung erzeugt Daten und arbeitet mit Daten. Zusätzlich macht die Digitalisierung die Analyse immer größerer Datenmengen und die Durchführung komplexer Experimente möglich und eröffnet damit neue Optionen für die Forschung. Sie ermöglicht darüber hinaus durch Langzeitspeicherung den Zugang zu sowie die Nachnutzung, Reproduzierbarkeit, Qualitätssicherung und Compliance von Forschungsdaten. Im Zuge der Landesinitiative zur Umsetzung des Kerndatensatz Forschung (CRIS. NRW) wird die FernUniversität die Einrichtung leistungsfähiger institutioneller Infrastrukturen zur Speicherung, Archivierung, Aufbereitung und Zugänglichmachung von Forschungsdaten realisieren und entsprechende Werkzeuge zur Verfügung stellen. Für datenintensive und komplexe Forschungsprojekte werden die notwendigen Infrastrukturen mit ausreichend Rechner- und Speicherkapazitäten bedarfsorientiert verfügbar gemacht – durch die Nutzung institutioneller Ressourcen und kooperativer Strukturen oder durch externe Kapazitäten und Services.

Kooperationen mit anderen Hochschulen und die gemeinsame Nutzung von Infrastrukturen sollen etabliert werden. Es wird außerdem ein Beratungsservice aufgebaut, der neben der Speicherung auch die Nutzung zentraler fachlicher Repositorien und den Zugang zu externer Rechnerleistung administriert. Geregelt wird der Umgang mit Forschungsdaten in einer Policy zum Forschungsdatenmanagement. Dazu gehört auch die Entwicklung eines Löschkonzepts zur Löschung personenbezogener Daten¹⁴.

Digitalisierung von Kommunikations- und Arbeitsprozessen

Um die interne und externe Kommunikation effizienter zu machen, sollen Kommunikationsprozesse benutzerfreundlich digitalisiert werden. Hierzu zählen u.a. rechtskonforme elektronische Postein- und -ausgänge, Workflows und Playbooks für den Dokumentenupload und das Zusammenführen physischer Post mit der E-Akte inkl. entsprechender Scan-Verfahren. Dies ermöglicht einen transparenten elektronischen Workflow wäh-

rend des gesamten Zyklus eines Vorgangs – beispielsweise eines Forschungsprojekts von der Beantragung über die Bewilligung bis zum Projektabschluss. Dieses Verfahren wird für Prozesse der Internen Forschungsförderung adaptiert. Perspektivisch soll das Führen von Papierakten flächendeckend überflüssig werden. Überdies ermöglichen moderne und attraktive Arbeitswelten ein mobiles Arbeiten sowie virtuelle Arbeitsumgebungen u.a. zur Unterstützung der Telearbeit. Benutzeroberflächen und Dienste müssen daher den ortsunabhängigen und sicheren Zugriff auf Daten und Funktionen wie auch die Nutzung auf mobilen Endgeräten erlauben. Zur Erleichterung der Steuerung wird an der FernUniversität derzeit ein integratives Datawarehouse mit professionellen Analyse- und Berichtswerkzeugen aufgebaut. Das Dokumentenmanagement muss die gesetzlichen Pflichten aus dem Landesarchivgesetz beachten, denn mit der Digitalisierung der Verwaltung wird auch das künftige institutionelle Gedächtnis der FernUniversität digitalisiert.

Ein Wissensmanagementsystem soll das kollektive Wissen der Organisation bewahren und vermitteln sowie die konkreten einzelnen Abläufe erleichtern. Zum Einsatz kommt es zunächst im Bereich der Studierendenverwaltung mit dem Schwerpunkt Studienberatung.

Bereitstellung digitaler Ressourcen für Lehre und Forschung

Die Digitalisierung in Lehre, Forschung und Studium verlangt auch nach einer digitalen Verfügbarkeit von Informationsressourcen. Die Universitätsbibliothek stellt entsprechende Angebote bedarfsgerecht zur Verfügung, macht sie leicht auffindbar und unterstützt die Integration dieser Inhalte in Lehr- und Forschungsumgebungen durch technische Maßnahmen sowie durch die Vermittlung von Informationskompetenz.

Um Digitalisierungsmaßnahmen durchzuführen, ist es wichtig, die Instrumente, Services und das Wissen über diese für die gesamte FernUniversität transparent und zugänglich zu machen. Das Finden geeigneter Instrumente oder Verfahren muss durch entsprechende Kataloge und Standards einfach sein. Darüber hinaus muss der Zugang durch ein einheitliches Berechtigungsverfahren geregelt werden. Insbesondere unter den besonderen Bedingungen des digitalen Wandels, sollten die Mitarbeitenden unkompliziert Dienste rund um die Digitalisierung nutzen können.

2.3. Organisationale Maßnahmen

Stärkung dezentraler Strukturen innerhalb der Fakultäten

Durch die Digitalisierung von Lehre und Forschung, Verwaltungsprozessen und des Prüfungsworkflows werden auch die Fakultäten häufig zu Treibern von Innovationen. Erforderlich ist eine Verschränkung von wissenschaftlicher, mediendidaktischer und technischer Expertise. Vor allem die personelle Stärkung der Fachmediendidaktik mit dem Ziel, möglichst alle Fächer durch entsprechend in der Fachkultur verwurzelte Spezialistinnen und Spezialisten abzudecken, ist notwendig.

Personal- und Organisationsentwicklung

Das Zusammenspiel der Akteurinnen und Akteure bezogen auf den IT-Bereich ist aufgrund der Ressourcenverteilung grundsätzlich zu klären. Es bedarf daher nicht nur technischer und personeller Ressourcen, sondern insbesondere auch einer professionell begleitenden Personal- und Organisationsentwicklung. Darüber hinaus soll ein Verfahren etabliert werden, wie technische Innovationen an der FernUniversität in Hagen systematisch geplant, gesteuert und kontrolliert werden können.

2.4. Personalpolitische Maßnahmen

Verstärkung der personellen Ressourcen für Digitalisierung

Viele Digitalisierungsmaßnahmen lassen sich nur mit einem hohen Entwicklungsaufwand umsetzen, der nur mit weiterem und fachkompetentem Personal zu realisieren sein wird. Auch, damit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und Mitarbeitende im administrativen Bereich die Möglichkeit haben, neue Entwicklungen gewinnbringend in ihre Arbeit einbringen zu können, wird ein breites Informations-, Beratungs- und Supportangebot benötigt. Entsprechende Ressourcen werden u.a. im Rahmen neuer Stellenprofile zur Unterstützung von Studium, Lehre und Forschung geschaffen, aber auch im Regelbetrieb. Dabei müssen Anreize geschaffen werden, um die Arbeit im öffentlichen Dienst interessanter und attraktiver zu machen. Auch der Bereich der Mediendidaktik und Medientechnik im Zentrum für Medien und IT und in den Fakultäten soll verstärkt werden. Ebenfalls müssen Lehrkräfte entlastet werden und es müssen Fachkräfte für (Fach-)Mediendidaktik eingebunden werden.

Ausbau der internen Beratungsangebote und der Fortbildung

Um die digitalen Kompetenzen bei den Mitarbeitenden zu erweitern, stellt die FernUniversität allen Mitarbeitenden der FernUniversität Angebote zur Beratung, Schulung und Weiterqualifizierung zur Verfügung. Zum einen werden die Angebote des E-Teaching-Zertifikats perspektivisch weiterentwickelt, um die Lehrenden weiterzubilden und mit den didaktischen Methoden und Theorien des Instruktionsdesigns vertraut zu machen. Zum anderen werden Schulungs- und Fortbildungsprogramme ausgebaut, die Aspekte der Digitalisierung betreffen, nicht nur in der elektronischen Lehre, sondern auch in der elektronischen Forschung und in Fragen zum Datenschutz. Außerdem sind auch Fortbildungen für das (IT)-Personal der Zentralbereiche wichtig, um nicht nur die Digitalisierungsaspekte der Lehre, sondern auch die der Verwaltung zu bedienen. Dafür werden entsprechende Kapazitäten bereitgestellt. So soll ein entsprechendes Angebot von elektronischen Schulungsangeboten kuratiert werden, die über ein Portal von den Mitarbeitenden selbstgesteuert genutzt werden können.



FernUniversität in Hagen

DIE REKTORIN

Universitätsstraße 47
58097 Hagen

www.fernuni-hagen.de

Foto:

Caiaimage/Rafal Rodzoch/Caiaimage/Getty Images

**FernUniversität
in Hagen**

Stand: 18.02.2020