



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

The background of the cover is a dark, atmospheric photograph of a person's hands holding a smartphone. The phone's screen is illuminated with a blue light, and the person's face is partially visible in the foreground, looking at the device. The background shows a window with a view of a city at night, with lights and a tree visible through the glass.

Digital- strategie

UHH.DIGITAL 2028



Als Exzellenzuniversität sehen wir uns in der Verantwortung Hamburg gemeinsam als international sichtbare Wissenschaftsmetropole weiterzuentwickeln. Hierzu möchten wir nicht nur die exzellente Forschung weiter ausbauen, sondern auch die besten Köpfe von morgen ausbilden und mit unserem Wissen sowie unserer Innovationskraft Impulsgeber für die gesamte Metropolregion sein. Dabei müssen wir uns den großen gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit stellen. In der strategischen Entwicklung für die Universität bedeutet das, dass wir die „twin transformation“ und damit das Zusammenspiel von Nachhaltigkeit und digitaler Transformation, gemeinsam erfolgreich meistern und aktiv vorantreiben. Wenige andere technologische Umbrüche haben ähnlich große Implikationen für die Gesellschaft in ihrer Gesamtheit und die Universität als Wissensorganisation

mit sich gebracht, wie der digitale Wandel. Mit der UHH-Digitalstrategie haben wir uns auf den Weg gemacht, als Universitätsgemeinschaft ganzheitlich, selbstbestimmt und erfolgreich durch diesen notwendigen Transformationsprozess zu gehen. Dabei wollen wir die Vorteile der Digitalisierung in Studium und Lehre, Forschung, Administration und Transfer nutzen, unseren Beitrag zur Digital und Data Literacy in der Ausbildung für alle Absolvent:innen leisten und auch im Bereich der Informatik dringend benötigte Fachkräfte für die Region ausbilden sowie unsere Universität als modernen und dynamischen Wissenschaftsort in die Zukunft zu führen.

Prof. Dr. Hauke Heekeren,
Präsident der Universität Hamburg



Wir befinden uns mitten im digitalen Wandel, einem Veränderungsprozess hin zur Digitalität und damit einem Leben, das in starkem Maße von Digitalisierung und digitalen Medien, Arbeitsmitteln und Kommunikationsformen geprägt ist. Als Universität sind wir Impulsgeber und Innovationstreiber für die Gesellschaft und haben den Auftrag, sowohl die digitale Transformation als Vorreiter voranzutreiben, als auch mit den nötigen personellen, materiellen und ideellen Ressourcen den Wandel aktiv zu gestalten. Gleichzeitig sind Universitäten moderne Wissensorganisationen. Bereits heute liegt unser Wissen vorrangig digital

vor, egal ob in der Forschung, der Lehre oder im Transfer. Aber was bedeutet das für uns? Wir alle müssen in der Zukunft mündig mit digitalen Informationen, digitalen Methoden umgehen – und das betrifft alle Bereiche der Universität, ob im wissenschaftsunterstützenden Bereich oder der Wissenschaft selbst. Daher verfolgt die UHH einen holistischen Ansatz in der digitalen Transformation, der mit unterschiedlichen Beteiligungsgraden zur Digitalstrategie `uhh.digital` geführt hat und aus einer übergeordneten Strategie, den Teilstrategien für Forschung, Studium und Lehre sowie Administration besteht.

Mit der Digitalstrategie leisten wir einen zentralen Beitrag, die Universität Hamburg im Dienste der Wissenschaft zukunftsfähig und modern aufzustellen. Gerade als Flagship-University wollen wir uns mit unserer ganzheitlichen Strategie noch stärker international ausrichten und gleichzeitig die digitale Transformation in der gesamten Wissenschaftsgemeinschaft in Deutschland nachhaltig vorantreiben.

Wenn wir als UHH die Herausforderung des Wandels weiterhin so neugierig und offen annehmen, wie wir es in den vergangenen drei Jahren bereits getan haben, bin ich fest davon überzeugt, dass wir gemeinsam diesen riesen Schritt in Richtung nachhaltiger Digitalität der Universität Hamburg schaffen.

Prof. Dr. Sebastian Gerling,

Chief Digital Officer der Universität Hamburg



UHH.digital

Inhalt

1	Wie wir Digitalisierung an der UHH verstehen	07
2	Digitalstrategie der UHH	15
3	Digitalstrategien Forschung, Studium & Lehre, Transfer und Administration	23
3.1	Digitalstrategie Forschung	24
3.1.1	Präambel	24
3.1.2	Digitalvision Forschung	29
3.1.3	Strategische Digitalisierungsziele & -handlungsfelder	33
3.2	Digitalstrategie Studium & Lehre	37
3.2.1	Präambel	37
3.2.2	Digitalvision Studium & Lehre	40
3.2.3	Zieldimensionen des universitären Studiums	43
3.2.4	Strategische Digitalisierungsziele & -handlungsfelder	45
3.3	Digitalstrategie Transfer	50
3.4	Digitalstrategie Administration	51
3.4.1	Präambel	51
3.4.2	Digitalvision Administration	55
3.4.3	Strategische Digitalisierungsziele & -handlungsfelder	59
Anhang		64

01

Wie wir Digitalisierung an der UHH verstehen

Die Universität Hamburg (UHH) ist als Exzellenzuniversität mit rund 44.000 Studierenden nicht nur eine der forschungsstärksten und größten Universitäten Deutschlands – sie ist als Wirkungsstätte für Forschung, Lehre und Bildung vor allem auch eine moderne Wissensorganisation. Dieses Wissen wird heutzutage vornehmlich in Form von digitalen Informationen vorgehalten und mit Hilfe digitaler Tools verarbeitet und vermittelt. Digitalisierung¹ geht aber weit über die digitale Repräsentation von Informationen und ihre Verarbeitung mit digitalen Methoden hinaus: Im Sinne eines synergetischen Zusammenwirkens von analog und digital ist Digitalität längst inhärenter Bestandteil der Studien-, Forschungs-, Lehr-, Lern-, Lebens- und Arbeitsrealität an der UHH. Eine umfassende, strategisch-visionäre Auseinandersetzung mit dem komplexen Themenfeld der Digitalisierung – in Form der hier vorliegenden Digitalstrategie 2028 – ist gerade vor dem Hintergrund der in der Pandemie gewonnenen Erkenntnisse dringend erforderlich und für die Universität, aber auch für den Wissen(schaft)sstandort Hamburg zukunfts- und richtungsweisend.

¹Ging es bei der Digitalisierung in der Vergangenheit primär darum, analoge in digitale Informationen umzuwandeln (Digitalization), lag der Fokus in der Folge darauf, diese in effizienten Prozessen zu verknüpfen (Digitalization). Heute sind wir in vielen Bereichen noch einen Schritt weiter und versuchen auf dieser Grundlage neue nun mögliche Ideen umzusetzen (Digital Transformation). Dabei soll nicht alles Analoge durch Digitales ersetzt werden, sondern in der Digitalität die Potenziale beider Welten umsichtig und bedarfsgerecht verknüpft, Mensch und Technik vereint werden (Digitality).

DIGITALE TRANSFORMATION



ABBILDUNG 1 UHH-DIMENSIONEN DER DIGITALEN TRANSFORMATION. *OZG = ONLINE-ZUGANGS-GESETZ
[BARRIEREFREIE BIBLDBESCHREIBUNG AUF SEITE 65](#)

UHH-Dimensionen der Digitalen Transformation

An der UHH verstehen wir Digitalisierung im Sinne der digitalen Transformation als einen komplexen, technologischen und kulturellen Veränderungsprozess, der die gesamte Universität mit all ihren Bereichen – von Forschung, Studium & Lehre über Transfer bis hin zu Administration – und die ihr zugehörigen Mitglieder miteinschließt und im permanenten Wechselspiel mit unserem universitären Umfeld steht. So wird die UHH als Flagship auch zur Treiberin und Gestalterin der digitalen Transformation in der Metropolregion inkl. ihrer Institutionen und Verwaltungsstrukturen. Unser universitätsweites Zielbild einer erfolgreichen, ganzheitlichen digitalen Transformation umfasst vier Dimensionen, die nicht losgelöst voneinander, sondern ineinander verschränkt zu betrachten sind (vgl. Abbildung 1): (1) Daten & Prozesse, (2) Informationstechnologie (IT) & Innovation, (3) Organisation & Kollaboration, (4) Mensch & Kompetenzen. Mit ihren vier Digitalisierungsdimensionen reflektiert die UHH auch die Ziele und Handlungsräume der Digitalisierungsstrategien der Behörde für Wissenschaft, Forschung, Gleichstellung und Bezirke (BWFG) und der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH) und darüber hinaus weitere wie z.B. die regionale Innovationsstrategie mit den Zukunftsthemen Data Science und Digitalisierung.

Digitalvision UHH 2028 – UHH.digital

Die Digitale Transformation ist kein Selbstzweck: Sie ist vielmehr (Gestaltungs-)Werkzeug, Hebel, Motor und Katalysator zur Umsetzung des UHH-Exzellenz-Leitbilds *Innovating and Cooperating for a Sustainable Future*. Die Digitalvision der UHH berücksichtigt dabei die komplexen und oft ambivalenten Zusammenhänge der beiden großen Transformationen unserer Zeit, der digitalen und der Nachhaltigkeitstransformation. Gleichzeitig stellt das breite Themenfeld von Digitalisierung und Digitaler Transformation selbst einen interdisziplinären Forschungs- und Transfergegenstand dar, z.B. wenn es darum geht, neue Technologien und moderne daten- und designgetriebene Forschungsmethoden und -modelle zu entwickeln und in eine breite Anwendung bzw. in einen übergreifenden Transfer zu bringen oder die Auswirkungen der Digitalisierung zu erforschen.

Unsere hochschulweite Digitalvision ist entsprechend als konsequente Ergänzung und Fortschreibung des bestehenden Leitbilds zu verstehen und lautet: **Driving and Enabling Innovation and Cooperation for a Sustainable Future in the Digital Age**. Die UHH verfolgt dabei das Ziel, auch im Bereich der Digitalen Transformation als Flagship Universität Treiberin und Gestalterin in der gesamten Metropolregion für Gesellschaft, Bildung, Kultur, Wirtschaft und Politik zu sein.

Digitalisierung als strategische Querschnittsdimension der UHH

Im Zuge der strategischen Gestaltungsprozesse zur Vorbereitung des Antrags in der zweiten Förderlinie der Exzellenzstrategie des Bundes wurde der Entwicklungsbereich der Digitalisierung universitätsweit konzertiert strategisch ausgerichtet. Bis dato waren Digitalisierungsvorhaben punktuell und generisch

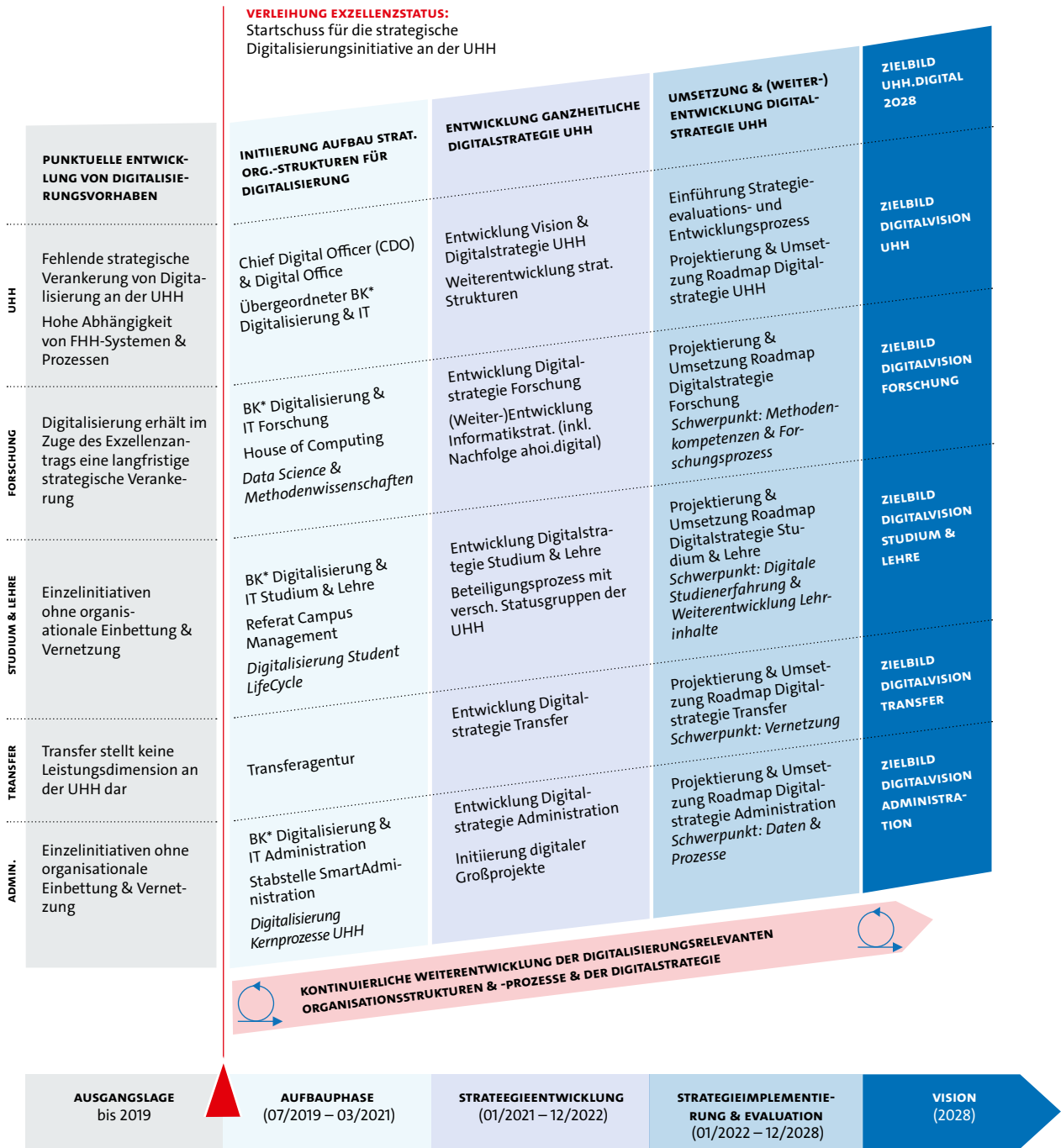


ABBILDUNG 2 DIGITAL-STRATEGISCHE ENTWICKLUNGEN AN DER UHH. *BK = BERATUNGSKREIS
[BARRIEREFREIE BILDBESCHREIBUNG AUF SEITE 66](#)

entstanden. Mit Verleihung des Exzellenzstatus und den entsprechenden Fördermitteln konnten in der Folgezeit erste weitreichende strategische Initiativen zum Aufbau von übergreifenden Organisationsstrukturen für die Digitalisierung umgesetzt werden. Die Entwicklung der vorliegenden Digitalstrategie für die UHH baut auf diesen Strukturen auf. Die darin definierten Handlungsfelder und Maßnahmen bilden die Grundlage für eine entsprechende strategische Umsetzungs-Roadmap. Heute stellt die Digitalisierung neben Kommunikation, Nachhaltigkeit, Internationalisierung, Gleichstellung und Talent eine der zentralen strategischen Querschnittsdimensionen der UHH dar.

Die nachfolgende Grafik (vgl. Abbildung 2) setzt den derzeitigen Stand der digital-strategischen Entwicklungen in ihren chronologisch-institutionellen Kontext. Die Abbildung verdeutlicht dabei auch den der Strategie zugrundeliegenden ganzheitlichen Ansatz, der den mehrdimensionalen Strategieraum² der UHH reflektiert: Neben den drei strategischen Leistungsdimensionen Forschung, Studium & Lehre und Transfer wird die Dimension Administration bzw. Service & Support in der Digitalstrategie gesondert berücksichtigt.

Der Strategieprozess zur Entwicklung einer ganzheitlichen Digitalstrategie für die UHH inkl. der entsprechenden Strategien für die drei UHH-Leistungsdimensionen Forschung, Studium & Lehre und Transfer sowie die Dimension Administration wurde Ende 2021 initiiert und von den ressortspezifischen Beratungskreisen für Digitalisierung und Informationstechnologie (in Forschung, Studium & Lehre, Administration) unter Koordination des Digital Office mit dem Kanzler bzw. den zuständigen Vizepräsident:innen im Präsidium verantwortet. Die Beteiligung von Vertreter:innen verschiedener universitärer Zielgruppen im Rahmen der Strategieentwicklung variierte dabei je nach Dimension. Die Digitalstrategie Transfer stellt dabei insofern eine Besonderheit dar, als dass das Thema Transfer strategisch sowohl im Querschnitt als auch als eigenständige Leistungsdimension verortet ist und entsprechend stark auf den Entwicklungen in den anderen Strategien aufbaut. Entsprechend wurde erst im Sommer 2022 von der neugegründeten Transferagentur mit der Erarbeitung der Strategie begonnen. Sie wird mit der Etablierung der Leistungsdimension Transfer 2023 abgeschlossen werden.

Der durch die Pandemie beschleunigte Digitalisierungsschub hat zu tiefgreifenden Veränderungen und Herausforderungen in allen Bereichen der UHH geführt, vor allem aber zu einer grundlegenden Reflexion von Lehr-/Lernszenarien. Die Erfahrung zeigt, dass die binäre Unterscheidung zwischen ‚analog‘ und ‚digital‘ insbesondere im Kontext Studium und Lehre nicht länger tragfähig ist und hybrid-fluide Lehr-, Lern- und Lebensräume gefordert sind. Hier steht die UHH vor der komplexen Herausforderung, ihr Selbstverständnis einer Präsenzuniversität im digitalen Zeitalter zu reflektieren und dabei den

²Der 2022 etablierte Strategieraum der UHH umfasst vier Dimensionen: (1) Governance & Leitmotiv: Die gesamtstrategische Universitätsentwicklung orientiert sich am Leitmotiv der UHH, gleichzeitig bietet die Governance der UHH den steuernden Rahmen für die weitere Entwicklung der Institution; (2) Leistungsdimensionen: Forschung (inkl. Wissenschaftsinfrastruktur), Studium & Lehre, Transfer; (3) Querschnittsdimensionen: Kommunikation, Nachhaltigkeit, Internationalisierung, Digitalisierung, Gleichstellung, Talent; (4) Service & Support: Die Administration als Basis und Fundament der Universität, die Wissenschaft und Leistungsdimensionen mit effizienten Services und Supportprozessen unterstützt.

Digitalisierungsbedarfen von Studierenden, Lehrenden sowie des Studien- und Prüfungsmanagements Rechnung zu tragen. Die Digitalstrategie Studium und Lehre erhält in der Gesamtschau – wie auch von der BWFGFB gefordert³ – einen Sonderfokus (vgl. 3.2. Digitalstrategie Studium und Lehre).

Grenzen der Digitalen Transformation: Rahmenbedingungen und Zielkonflikte

Zugleich hat die Pandemie gezeigt, dass sich Ziele und Handlungsfelder vor dem Hintergrund volatiler Rahmenbedingungen einer VUCA⁴-Welt rasant verändern können. Ein zeitgemäßes strategisches Vorgehen – noch dazu in einem solch eigendynamischen, technologiegetriebenen Kontext wie dem der Digitalisierung – erfordert folglich Strukturen, die eine kontinuierliche, iterative Reflexion, schnelle Adaptation und Weiterentwicklung von Digitalstrategie und Digitalisierungsvorhaben ermöglichen. Die (Weiter-)Entwicklung der Organisations- und Prozessstrukturen zur Etablierung eines kontinuierlichen (agilen) Strategieprozesses wird daher einen elementaren Baustein in der Strategieumsetzung ab 2023 ausmachen.

Ob und inwieweit die Umsetzung der Digitalstrategie erfolgreich sein wird, liegt letztlich jedoch nicht allein im Ermessen und der Verantwortung der UHH. Vielmehr spielen die äußeren Rahmenbedingungen und Entwicklungen – insbesondere in der Metropolregion – hierbei eine entscheidende Rolle. Die in der vorliegenden Strategie formulierten strategischen Ziele bedürfen zu ihrer Umsetzung ausreichender finanzieller, personeller, infrastruktureller und räumlicher Ressourcen. Die erfolgreiche Umsetzung von Digitalisierungsmaßnahmen bietet keine Einsparpotenziale, sondern bedarf stabiler, zusätzlicher finanzieller Mittel. Vor dem Hintergrund der aktuellen finanziellen Mittellage wird die UHH diesen Gestaltungsauftrag und die umfangreichen notwendigen Investitionen, die eine ganzheitliche digitale Transformation erwiesenermaßen erfordern (genannt sei hier beispielhaft die umfassende Bereitstellung zeitgemäßer technischer Infrastruktur), nicht alleine aus Eigenmitteln bewerkstelligen können. Um innovativ und wirksam zu sein, benötigt die UHH als moderne Wissensorganisation förderliche Rahmenbedingungen, um ihre wissenschaftliche Exzellenz und Wettbewerbsfähigkeit national und international zu erhalten. Hier sieht die UHH eine Mitverantwortung der Hamburgischen Landesregierung, die Rahmenbedingungen für Forschung, Lehre und Transfer, aber auch administrative Fachverfahren entsprechend zu gestalten und dazu beizutragen, die Standortattraktivität unserer Universität zu stärken und zu fördern.

³Laut BWFGFB/FHH ist die UHH aufgefordert bis Ende 2022 eine hochschulweite Digitalstrategie zu entwickeln, die „dabei insbesondere die Möglichkeiten der Digitalisierung im Bereich der Lehre, mit dem Ziel, neue Lehr- und Lernformen auch digital durchzuführen bzw. zu unterstützen, [berücksichtigt].“

⁴VUCA ist ein Akronym für die englischen Begriffe volatility (Volatilität/Unbeständigkeit), uncertainty (Unsicherheit), complexity (Komplexität) und ambiguity (Ambiguität/Mehrdeutigkeit) und wird verwendet, um die herausfordernden Rahmenbedingungen zu umschreiben, in der Organisationen im 21. Jahrhundert navigieren.

Nicht zuletzt führt eine derart tiefgreifende Veränderung wie die der digitalen Transformation zu zahlreichen Zielkonflikten – schon alleine, weil die Menschen, die Teil des Veränderungsprozesses sind, auf unterschiedliche Weise betroffen sind und die Veränderung unterschiedlich wahrnehmen. Während die einen z.B. die Möglichkeiten der örtlichen und zeitlichen Flexibilisierung und einer erweiterten Teilhabe (Geschlechtergerechtigkeit, Barrierefreiheit und Inklusion im Sinne der sozialen Nachhaltigkeit) begrüßen, die die Digitalisierung in Studien-, Lehr-, Lern-, Internationalisierungs-, Beratungs- und Arbeitsszenarien bietet, sehen andere darin mögliche negative Effekte auf die psychische und körperliche Gesundheit wie z.B. soziale Entfremdung, ständige Erreichbarkeit, zusätzliche Anforderungen, digitale Überfrachtung und Überforderung. Beide Positionen sind valide, denn beide entspringen den Bedarfen und Bedürfnissen von Universitätsmitgliedern. Auch die Einführung, Abschaltung oder Umgestaltung digitaler Tools und Systeme, Prozesse oder Organisationsstrukturen rufen bei unterschiedlichen Zielgruppen unterschiedliche Reaktionen hervor. Digitalisierungsbedingte Zielkonflikte gibt es also viele; ein bewusster, wertschätzender und transparenter Umgang mit ihnen soll daher kulturprägender und handlungsleitender Rahmen in der hochschulweiten Zusammenarbeit und Kommunikation sein. Digitalisierung soll dort eingesetzt werden, wo sie zielführend und sinnstiftend ist, Mehrwert schaffen kann, (internationale) Kollaboration und Teilhabe ermöglicht – während die Kultur des physischen Miteinanders und der persönlichen Begegnung auch in Zukunft Kern unseres universitären Selbstverständnisses sein wird.

02

Digitalstrategie der UHH

Die Digitalstrategie der UHH umfasst neben den drei Digitalstrategien der Leistungsdimensionen (1) Forschung, (2) Studium & Lehre, (3) Transfer auch die Dimension (4) Administration. Darüber hinaus gibt es universitätsweite strategische Ziele und Handlungsfelder, die sich an den inhaltlichen UHH-Dimensionen der digitalen Transformation orientieren (vgl. Abb. 1). Im Folgenden werden die universitätsweiten strategischen Ziele und Handlungsfelder kurz erläutert:

(Z1) Steigerung der institutionellen Effizienz und Wirksamkeit durch professionelles Daten- und Prozessmanagement

Digitale Informationen bzw. digitale Daten bilden den Kern und die Basis der Digitalisierung und somit auch die Grundlage für digitale Prozesse und Workflows. Diese ermöglichen eine transparente, flexible und effiziente Zusammenarbeit und schaffen Raum für Kreativität, Weiterentwicklung und Innovation. Damit die Potenziale genutzt werden können, bedarf es zunächst eines professionellen Datenmanagements mit einem einheitlichen Datenmodell (inkl. Once-Only-Prinzip, d.h. Daten werden nur einmal erfasst und an einem Ort qualitätsgesichert gespeichert) und klaren Datenverantwortlichkeiten. Darauf aufbauend kann ein professionelles Prozessmanagement etabliert werden, um die bestehenden Prozesse zu erheben oder neue Prozesse aufzusetzen, zu optimieren (insbesondere bereichsübergreifende Prozesse), zu digitalisieren und – wo sinnvoll – in digitale Workflows umzusetzen.

MODERNE WISSENSORGANISATION IM DIGITALEN ZEITALTER



ABBILDUNG 3 STRATEGISCHE ZIELE UND HANDLUNGSFELDER DER DIGITALEN TRANSFORMATION AN DER UHH
[BARRIEREFREIE BILDBESCHREIBUNG AUF SEITE 68](#)

- (1) Weiterentwicklung & Ausbau Data Warehouse:** Das Data Warehouse (DWH) der UHH stellt als zentrale Datendrehscheibe Verwaltungsdaten aus verschiedenen Quellsystemen konsistent, zuverlässig und qualitätsgesichert für alle Bereiche der Universität in Form von Berichten, Auswertungen, Analysen und Statistiken zur Verfügung. Über Schnittstellen erfolgt eine Datensynchronisation in angebundene Systeme. Mit dem professionalisierten Master Data Management (MDM) werden zentrale Stammdaten verwaltet und bereitgestellt. Handlungsleitend ist dabei das Once-Only-Prinzip. DWH und MDM bilden somit die Grundlage für die zentralen datenbasierten Tätigkeiten der Service- und Supporteinheiten der UHH und sollen entsprechend kontinuierlich ausgebaut und noch weiter professionalisiert werden. Dies umfasst sowohl eine personelle Verstärkung als auch die Ausweitung des professionellen Datenmanagements inkl. der Anbindung neuer Systeme.
- (2) Prozessplattform & Digitale Akte:** Parallel zu dem Auf- und Ausbau des grundlegenden Datenmanagements werden die technischen und organisatorischen Voraussetzungen geschaffen, um diese in digitalen Prozessen und automatisierten Workflows zu nutzen. Dies umfasst neben

Prozessmanagement-Tools oder einer Workflow-Engine auch den kontinuierlichen Ausbau der hierzu benötigten internen Kompetenzbereiche. Dies geht einher mit der Einführung digitaler Akten im Rahmen der Umsetzung eines Dokumentenmanagementsystems (DMS), die wiederum einen wichtigen Baustein für die digitalen Prozesse und teils automatisierten Workflows bilden.

- (3) Professionalisierung Compliance-Strukturen:** Mit der Digitalisierung gehen zahlreiche Fragestellungen zu und Anforderungen an Compliance-Themen wie Datenschutz oder Informationssicherheit einher. Um diese erfüllen zu können, sollen die entsprechenden Unterstützungsstrukturen und Kompetenzen an der UHH ausgebaut und professionalisiert werden. Dies umfasst u.a. die (Weiter-)Entwicklung von Qualitäts- und Compliance-Standards und Leitlinien für digitale Services (z.B. zu User Experience (UX), Informationssicherheit) und ihre Etablierung in der täglichen Arbeit sowie die Definition und Optimierung von Prozessen und Schnittstellen zwischen den Compliance-Einheiten wie z.B. Datenschutz und Informationssicherheit.

(Z2) Erhöhung der (internat.) Standortattraktivität und Wettbewerbsfähigkeit durch moderne IT-Infrastruktur und digitale Strukturen für Innovation und Vernetzung

Bedarfsgerechte digitale Dienste und Infrastrukturen fördern aktiv Arbeitsweisen, Zusammenarbeit und Vernetzung innerhalb der Universität und mit externen Partnern. Innovative datengestützte digitale Methoden, Technologien und Tools sind Treiber in Forschung, Studium und Lehre, Transfer und Administration. Mit Innovations- und Methoden-Know-how machen die Universitätsmitglieder Hamburg zu einer Wissenschaftsmetropole mit internationaler Anziehungskraft und prägen die nachhaltige digitale Transformation und innovative Weiterentwicklung der Metropolregion.

- (1) IT-Infrastrukturen, Dienste-Portfolio und Supportstrukturen:** Grundlage für die erfolgreiche digitale Transformation und eine entsprechende Wahrnehmung der UHH sind belastbare Infrastrukturen für die IT. Mit dem DataCenter-Konzept für die UHH mit den wesentlichen DataCenter-Standorten an der Bundesstraße sowie in der Science City Bahrenfeld und aus Sicherheitsgründen einem entfernten dritten Standort hat die UHH bereits die planerische Grundlage für belastbare IT-Infrastrukturen in der Zukunft geschaffen. Das DataCenter an der Bundesstraße befindet sich bereits im Bau. Aufbauend auf diesen IT-Infrastrukturen für Studium und Lehre, Forschung, Transfer sowie Administration ist gerade für Innovation und Vernetzung ein nutzendenzentriertes und sehr grundlegendes Dienste- und Tool-Portfolio nötig, um die Bedarfe in allen Bereichen der UHH zu erfüllen und die Zusammenarbeit nach innen und außen mit eingängigen Werkzeugen und schlanken Prozessen bestmöglich unterstützen zu können. Gleichzeitig bedarf es auch einheitlicher effizienter Support-Strukturen mit einem einheitlichen nutzendenzentrierten Ticketsystem, um bei Fragen oder Problemen den Mitarbeitenden zeitnah und zielgerichtet Hilfestellung geben zu können.
- (2) Plattform „UHH.digital“ & Digitalisierungslandkarte:** Zur Sichtbarmachung ihrer Kompetenzen im Bereich der Digitalisierung nach innen und außen und zur Förderung themenbezogener Kooperationen innerhalb der Universität sowie mit externen Partnern soll eine virtuelle Plattform („UHH.digital“) entwickelt und implementiert werden. Dort sollen alle relevanten Stakeholder, Initiativen und Projekte mit Bezug zur digitalen Transformation aus Forschung, Studium & Lehre, Transfer sowie

Administration mit den jeweiligen Funktionen, Aufgabengebieten und wissenschaftlichen Ergebnissen dargestellt werden. Dies ist einerseits für die Vernetzung und die Identifizierung von Kollaborationspartnern und die Förderung interdisziplinärer Forschung innerhalb der UHH notwendig, als auch in der Außendarstellung gegenüber Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft, um wissenschaftliche Ergebnisse zu kommunizieren, Transferthemen zu bedienen und in diesem Zusammenhang auch Ansprechpersonen identifizieren zu können. Darüber hinaus liefert die Plattform die Datenbasis für eine systematische Erhebung von Kennzahlen, die es der Leitung der UHH ermöglicht, durch ein kontinuierliches Monitoring der Kennzahlen die Entwicklung des Themenbereichs Digitale Transformation strategisch zu steuern.

(Z3) Stärkung von bereichsübergreifender Vernetzung und Zusammenarbeit durch Organisationsentwicklung, digitale Kollaborationslösungen sowie Digital- und Transformationsprojekte

Die digitale Transformation verändert unsere Kommunikations- und Arbeitsweisen. Sie fordert insbesondere ein verstärktes Arbeiten und Denken in Projekten und Prozessen, häufig über Organisationseinheiten hinweg. Unterstützt und gefördert werden kann dies durch die Möglichkeiten digitaler Kommunikations- und Kollaborationstools. Mit ihrer Hilfe sollen eine Kultur der transparenten Kommunikation geschaffen, die Vernetzung innerhalb der UHH gestärkt und bereichsübergreifende Digital- & Change-Projekte erfolgreich umgesetzt werden.

- (1) Social Intranet & Kollaborationsplattform:** Für den Erfolg von bereichsübergreifenden Projekten wie auch für eine starke Unternehmenskultur, insbesondere im Zeitalter der Digitalisierung, ist eine transparente Kommunikation unerlässlich. Basierend auf den Bedarfen und Anforderungen der UHH-Mitglieder soll deshalb eine interne Kommunikationsplattform (Social Intranet) für eine themen- und zielgruppenspezifische Kommunikation (z.B. über Informationskanäle) eingeführt werden. Ergänzt wird diese um eine digitale Plattform für kollaboratives Arbeiten innerhalb der Universität und mit externen Partnern.
- (2) Organisationsstrukturen und professionelles Projekt- sowie Change-Management:** IT- und Digitalisierungsprojekte bringen zahlreiche Herausforderungen mit sich: In der Regel sind an diesen Projekten unterschiedliche Bereiche der Organisation beteiligt. Projekte und Prozesse weisen folglich diverse Schnittstellen zwischen Fachabteilungen und Ressorts auf. Für die erfolgreiche Umsetzung bedarf es einer konsequenten Orientierung an Geschäftsprozessen, verbunden mit einer bereichsübergreifenden Perspektive und entsprechender Organisationsentwicklung sowie einer entsprechenden Kompetenzentwicklung aller Mitarbeitenden. Idealerweise verfügen Verantwortliche über die benötigten Kompetenzen in der Anforderungserhebung und in Prozess- und Projektmanagement sowie über Kapazitäten und Handlungsbefugnisse über die Linienfunktionen hinweg. Zusätzlich zum Aufbau von Projektmanagement und Change-Kompetenzen (vgl. Z4) sollen in einem „Kompetenzpool Digitalisierung“ Expert:innen für Digital- und

Changeprojekte eingesetzt werden. Dies umfasst auch Projektmanager:innen, die bereichsübergreifende Projekte außerhalb der Linienorganisation umsetzen.

(Z4) Gewinnung und Ausbildung von digital-kompetenten, veränderungsgestaltenden Fachkräften durch zielgruppenspezifische Recruiting- und Qualifizierungsmaßnahmen

Steigender internationaler Wettbewerb um die besten Köpfe, volatile Rahmenbedingungen, sowie die rasanten Entwicklungszyklen moderner Technologien erfordern von Organisationen eine hohe und schnelle Anpassungsfähigkeit, um auch auf kurzfristige Veränderungen und neue Entwicklungen flexibel reagieren und handlungsfähig bleiben zu können. Ob und inwieweit die UHH diesen Anforderungen erfolgreich begegnen kann, hängt maßgeblich von den Menschen ab, die unsere Institution prägen und gestalten: den Mitarbeitenden, Lehrenden und Forschenden. Die (Weiter-)Qualifizierung unserer Universitätsmitglieder für ein souveränes, veränderungsgestaltendes Handeln im Zeitalter der Digitalität sowie die Gewinnung von digital- und technik-kompetenten Fachkräften stellt somit eines der zentralen Ziele der übergreifenden Digitalstrategie dar.

- (1) Kompetenzentwicklung IT, Digitalisierung, Change:** Um die Handlungsfähigkeit der UHH-Mitglieder in einer sich schnell verändernden digitalen Welt sicherzustellen, soll ein hochschulweites (Weiter-)Qualifizierungsangebot entwickelt werden. Gerade im Kontext der Digitalen Transformation und der entsprechenden organisatorischen Weiterentwicklung müssen Mitarbeitende in die Lage versetzt werden, mit den kontinuierlichen Veränderungen schritthalten und sie auch mitgestalten zu können. Hierzu bedarf es neben Grundlagenkursen für alle Mitarbeitenden auch zielgruppen-, fach- und rollenspezifischer Vertiefungsangebote und einer entsprechenden Führungskräfteentwicklung. Da das Kompetenzportfolio ebenso wie die organisatorische Veränderung Grundlage einer effektiven und effizienten digitalen Transformation ist, ist die Umsetzung gerade hier zeitkritisch.
- (2) Fachkräftegewinnung Digitalisierung und IT:** Zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit und der Exzellenz der UHH im (internationalen) Hochschulvergleich soll eine ganzheitliche Fachkräftegewinnungsstrategie im Kompetenzfeld Digitalisierung und IT entwickelt werden. Darunter fallen u.a. die Evaluation und Prüfung von alternativen Vergütungsstrukturen zur Gewinnung von IT-Fachexpert:innen, von Möglichkeiten zur weiteren Flexibilisierung des Arbeitsorts durch z.B. dauerhafte Remote-Tätigkeit (bundesweit/international), die Evaluation und Konzeption von fachfremden Weiterqualifizierungs- und Karrierepfaden sowie die Entwicklung von Konzepten und Maßnahmen zur Optimierung der universitären Ausbildungsprozesse, um Studierende frühzeitig für einen beruflichen Werdegang an der UHH zu gewinnen. Darüber hinaus soll ein Expert:innenpool Digitalisierung aufgebaut werden, mit ausgewiesenen Fachexpert:innen aus den Bereichen Anforderungsmanagement, UX- und Service Design, Projekt- und Prozessmanagement sowie Software-Entwicklung, die die Umsetzung von übergreifenden Digitalisierungsprojekten begleiten und beraten.

(Z5) Konsequente Berücksichtigung der Querschnittsthemen Internationalisierung, Nachhaltigkeit, Chancengleichheit, (digitale) Barrierefreiheit

Im Rahmen der digitalen Transformation verfolgt die UHH den Anspruch, in allen Bereichen international sichtbar und wettbewerbsfähig zu sein, d.h. in Forschung, Studium & Lehre, Transfer sowie Administration. Gerade im Kontext der Digitalisierung kommt dem Thema Nachhaltigkeit eine ganz besondere Rolle zu – einerseits im Kontext der verwendeten Technologien, Hardware und Dienste inkl. des Betriebs, andererseits aber auch bei der konzeptuellen Verortung einer langfristigen Vision und Digitalisierung als interdisziplinärer Forschungsgegenstand selbst. Insbesondere beim verstärkten Einsatz digitaler Technologien bedarf es eines nachhaltigen Umgangs mit den und einer nachhaltigen Planung der damit verbundenen Ressourcen. Gleichzeitig ermöglicht in vielen Fällen die Digitalisierung erst die Lösung zahlreicher Herausforderungen im Bereich der Nachhaltigkeit. Die Möglichkeiten der Digitalisierung erlauben zudem flexiblere und mobilere Arbeitsmodelle und fördern die Vereinbarkeit von Familie und Beruf, Diversität und, in Kombination mit (digitaler) Barrierefreiheit, die Inklusion verschiedenster Stakeholdergruppen. Die individuelle Ausgestaltung dieser Themen wird einerseits in allen Digitalisierungsthemen im Querschnitt mitgedacht, ist aber auch Gegenstand der individuellen Strategien der genannten Querschnittsbereiche.

03

Digitalstrategien Forschung, Studium & Lehre, Transfer und Administration

Die vorliegenden Digitalstrategien für (3.1) Forschung, (3.2) Studium & Lehre, (3.3) Transfer und (3.4) Administration sind das Ergebnis eines hochschulweiten, partizipativen Strategieprozesses. Alle Digitalstrategien¹ sind folgendermaßen strukturiert:

- » Präambel: Einordnung der ressortspezifischen Digitalvision in ihren Fachkontext
- » Digitalvision 2028: Institutionelle sowie zielgruppenspezifische Perspektive(n)
- » Strategische Digitalisierungsziele & -handlungsfelder

Die im Rahmen des Strategieprozesses entwickelten Digitalvisionen entwerfen ressortspezifische Zielbilder der UHH für das Jahr 2028. Zur Flankierung der gesamtstrategischen Perspektive sind die Dekanate aufgefordert, entlang der übergreifenden Ziele und Handlungsfelder fakultäts- und fachspezifische Digitalisierungsmaßnahmen und -vorhaben zu entwickeln, die der Heterogenität der Fachkulturen und den Bedarfen und Anforderungen ihrer Mitglieder gerecht werden. Auch die Abteilungen und Stabsstellen der Präsidialverwaltung sowie die zentralen Einrichtungen der UHH sind verantwortlich, Digitalkonzepte zu entwickeln, die ihre fachspezifischen Handlungsschwerpunkte in Bezug auf Digitalisierung konkretisieren.

¹ Die Digitalstrategie Transfer wird in 2023 entsprechend der vorliegenden Struktur weiter ausgearbeitet.

3.1 DIGITALSTRATEGIE FORSCHUNG

3.1.1 Präambel

Forschung, Nachwuchsförderung und Transfer finden in einer sich dynamisch entwickelnden Welt statt, die zunehmend von der Digitalisierung geprägt wird. Dabei stellt die Digitalisierung für die Forschung eine besondere Herausforderung dar, da sie einerseits alle Forschungsbereiche und die Spitzenforschung im Besonderen unterstützen soll und andererseits in vielfältiger Weise interdisziplinär und in den Kerndisziplinen selbst Forschungsgegenstand ist. Auch auf die wissenschaftliche Nachwuchsförderung und den Transfer hat die Digitalisierung sowohl inhaltlich als auch strukturell große Auswirkungen.

Durch die wachsenden Datenmengen und Möglichkeiten, diese zu verwerten, beeinflusst der digitale Wandel Forschungsprozesse, -methoden und -inhalte gleichermaßen. Da Forschung überwiegend auf digitalen Daten basiert, umfasst die Digitalisierung in der Forschung insbesondere auch die automatisierte Prozessierung von Daten. Daten weisen dabei in Qualität, Format und Umfang je nach Disziplin große Unterschiede auf, so dass deren Speicherung und Prozessierung individueller Lösungen bedürfen.²

Einer der größten Innovationstreiber ist aktuell der gesamte Bereich der Informatik mit einem Schwerpunkt in datenorientierten Forschungsfeldern wie Data Science (DS), Künstliche Intelligenz (KI), Maschinelles Lernen (ML) und Scientific Computing (SC). Aufgrund wachsender Verfügbarkeit von Methoden der digitalen Datenerhebung und -analyse sind Open-Science-Plattformen sowie der Auf- und Ausbau von professionellem Forschungsdatenmanagement (FDM) und High-Performance Computing (HPC) von großer Bedeutung. Sie bieten große (Innovations-) Potenziale für die Forschung, erfordern aber gleichzeitig eine flexible und schnelle Anpassung der Forschenden an sich ändernde Strukturen. Die Relevanz dieser Entwicklungen spiegelt sich auch in der Schwerpunktsetzung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) wider, die mit KI und ML, FDM und Digitaler Transformation drei Themen im Kontext Digitalisierung als Qualitätskriterien für exzellente Forschung identifiziert hat.

Beim Einsatz und der Entwicklung digitaler Methoden und Tools zur Datenerfassung, -speicherung, -analyse, -verarbeitung und -visualisierung werden leistungsfähige, stabile und vorhabenspezifische IT-Infrastrukturen sowie kompetente Unterstützungs- und Serviceangebote benötigt. Dies umfasst neben Hardware und Software-Ressourcen auch ein leistungsfähiges Datennetz für die interne und für die mitunter datenintensive externe Kollaboration mit Partnereinrichtungen weltweit. Grundvoraussetzung sind zudem Methoden- und IT-Kompetenzen bei allen Forschenden (Digitale Souveränität, Data und Digital Literacy etc.), die durch ein wissenschaftsgetriebenes Ausbildungs- und Qualifizierungsportfolio vermittelt werden sollten.

² Digitale Daten können zum Teil natürlich vorkommen (z.B. durch Online-Aktivitäten von Bürger:innen), in großen experimentellen Vorhaben wissenschaftlich erhoben werden (z.B. im Large Hadron Collider, LHC) oder sie können rein synthetischer Natur sein (z.B. in umfangreichen Simulationen entstehen). Die Heterogenität und Menge legt eindringlich die Notwendigkeit von professionellem Forschungsdatenmanagement und High Performance Computing nahe.

Mit der Digitalisierung eng verbunden sind aber genauso soziokulturelle, ethische und datenschutzrechtliche Herausforderungen. Ethik im Kontext der Digitalisierung und von Informationstechnik gewinnt zunehmend an Bedeutung und untersucht Fragestellungen der sozialen, ökologischen und ökonomischen Wirkung digitalen Handelns. Durch Richtlinien und Standards für Digitale Ethik, die neue moralische Konzepte wie Data Bias³ einbeziehen, aber auch den Blick auf Tradition, Kultur und Wissenschaft bewahren, wird die Berücksichtigung der digitalen Ethik für die Forschung unverzichtbar. Insbesondere der Umgang mit großen, komplexen Datenmengen verlangt eine Sensibilisierung für datenschutzrechtliche Fragestellungen. Datenschutz, Digitale Ethik und Digitale Verantwortung werden auf diese Weise miteinander verwoben.

Digitalisierung in der Forschung an der UHH

An der UHH wird die Notwendigkeit der Digitalisierung in der Forschung erkannt und bereits in Forschungsaktivitäten wie in Serviceangeboten und Infrastrukturen adressiert. Als Volluniversität verfügt die UHH bei der Wissensrepräsentation und Wissensverarbeitung über eine große Heterogenität, in der alle Fachbereiche Schnittstellen und Anforderungen unterschiedlicher Ausprägung im Bereich der digitalen Methodenwissenschaften (vornehmlich Informatik und Mathematik) mit einem Schwerpunkt in DS, ML und KI aufweisen. Um dies angemessen zu adressieren, bedarf es einer starken Informatik, die einerseits inhaltliche Schwerpunkte weiterentwickelt (z.B. den Bereich kognitive Systeme) und gleichzeitig die Weiterentwicklung von Methoden und deren Transfer in ihrer ganzen Breite vorantreibt.

Bei der Digitalisierung in der Forschung, der Forschungsunterstützung sowie der Nachwuchsförderung setzt die UHH daher folgende thematische Schwerpunkte:

- (i) Die Erforschung und Weiterentwicklung digitaler Methoden und Systeme (digitale Methoden- und Grundlagenforschung in der theoretischen und angewandten Informatik und Mathematik)
- (ii) Die Verwendung digitaler Methoden in der Forschung in allen Fachwissenschaften (Angewandte, interdisziplinäre Forschung)
- (iii) die Erforschung der Auswirkungen der Digitalisierung auf Menschen und Gesellschaft (Forschung auf der Metaebene)

Die Bereiche (i, ii) beeinflussen sich wechselseitig, einerseits finden neue Methoden wie Deep Learning ihre Anwendungsfelder in den Fachwissenschaften, andererseits werden in den Fachwissenschaften Anforderungen formuliert, welche die Weiterentwicklung digitaler Methoden triggern. Dabei ist die Methodenentwicklung nicht auf die Informatik und Mathematik beschränkt und kann z.B. auch interdisziplinär zwischen Methoden- und Fachwissenschaften erfolgen. Beim Einsatz digitaler Werkzeuge müssen

³ Gerade bei der Erstellung von ML-Modellen wird häufig mit Trainingsdaten gearbeitet, in denen unbeabsichtigt und ungewollt Verzerrungen (Bias) vorliegen, die zum Beispiel bei Entscheidungen zu Diskriminierungen führen können. Es ist Ziel aktueller Forschung, dies erkennen und verhindern zu können.

allerdings auch Überlegungen aus dem Handlungsfeld (iii), z.B. ethische Fragestellungen,⁴ einfließen. Darüber hinaus bedarf es Strukturen, um die digitale Transformation des Forschungsprozesses zu unterstützen (Unterstützung beim Ersetzen von analogen methodischen Ansätzen und Informationen durch entsprechend digitale, aber auch im Sinne einer Ermöglichung ganz neuer Ansätze). Auf der kulturellen Ebene wirkt die digitale Transformation in der Forschung als Katalysator für Vernetzung, Interdisziplinarität, Internationalität, Kollaboration und Transfer. Das bestätigen bspw. die interdisziplinäre Graduiertenschule DASHH, das interdisziplinär ausgerichtete House of Computing and Data Science (HCDS), das einrichtungsübergreifende Hamburg-X Projekt-Center for Data and Computing in Natural Science (CDCS) und die Kooperation der Universität mit dem Deutschen Klimarechenzentrum (DKRZ).

Zum Erhalt der universitären Exzellenz in einem starken internationalen Wettbewerb gilt es, die vielfältigen, disziplin- und forschungsspezifischen digitalen Anforderungen bei der Ausgestaltung und Weiterentwicklung des Forschungsumfeldes an der UHH zu berücksichtigen. Ein modernes, umfangreiches und leistungsfähiges Digitalisierungsportfolio, welches alle drei Handlungsfelder umfasst, stellt heute eine unabdingbare Voraussetzung für Exzellenz dar. Sie wird als Qualitätskriterium für Standort- und Arbeitgeber-Attraktivität gewertet und hat Einfluss auf die Reputation der UHH sowie die Gewinnung und langfristige Bindung exzellenter Wissenschaftler:innen.

Strukturen für die Digitalisierung in der Forschung

Um digitale Anforderungen aus der Forschung gezielt zu adressieren, hat die UHH zentrale Strukturen und (Unterstützungs-)Angebote geschaffen. Ergänzt werden diese durch entsprechende Einrichtungen in den Fakultäten und die Kernbereiche der digitalen Methodenwissenschaften.

- » **HCDS als Flagship-Einrichtung in der UHH für Data Science, KI und ML:** Das im Dezember 2021 gegründete House of Computing and Data Science (HCDS) arbeitet an der Schnittstelle zwischen den digitalen Methodenwissenschaften und den Fachwissenschaften. Als zentrale Einrichtung der Universität unterstützt es die Etablierung der thematischen Schwerpunkte i.–iii. in der gesamten Universität. Im Methodenkompetenzzentrum (HCDS-MKZ) unterstützt es Forschende bei der Entwicklung von digitalen Methodenkompetenzen, mit Scientific Engineering und z.B. bei der Anwendung von Data Science in allen Fachbereichen der Universität. Durch die Etablierung zeitlich begrenzter Cross-Disciplinary-Labs (CDLs) werden in den Fachwissenschaften digitale Methoden diskutiert, interdisziplinär digitale Methoden und Fachwissenschaften erforscht und über Fächergrenzen hinweg erprobt. Durch Aufbereitung neuester DS und ML-Methoden und Technologien an der Schnittstelle zwischen CDLs und MKZ leistet das HCDS einen wichtigen Beitrag zur Weiternutzung dieser digitalen Methoden in der Forschung und zum Wissenstransfer. Blaupause für die CDLs lieferte das im Jahr 2020 als Hamburg-X Projekt gestartete CDCS, in dem gemeinsam mit DESY und TUHH vier CDLs in den

⁴Die UHH hat hier z.B. fakultätseigene Ethik-Kommissionen betraut.

Naturwissenschaften (Astro- und Teilchenphysik, Photonenforschung, Systembiologie und Beschleunigerphysik) erfolgreich implementiert wurden. Das CDCS zeigt darüber hinaus erfolgreich, wie CDLs auch im Kontext des HCDS und weiteren Partnereinrichtungen interinstitutionell organisiert und eingerichtet werden können. Darüber hinaus versteht sich das HCDS als Treiber in der Vernetzung zu digitalen Methoden sowohl innerhalb der Universität als auch mit externen Partner:innen.

- » **Digitale Methodenwissenschaften (Fachbereiche Informatik und Mathematik):** Informatik und Mathematik stellen den Kern der digitalen Methodenwissenschaften dar,⁵ in denen die grundlegenden Methoden in der gesamten fachlichen Breite erforscht und durch Brücken in die Fachdisziplinen ergänzt werden. Von Relevanz für alle Fachdisziplinen sind insbesondere die Querschnittsthemen DS und KI, die bisher in den Fachbereichen noch zu schwach vertreten sind. Für einen nachhaltigen Austausch und Synergie zu digitalen Methoden innerhalb der Universität ist eine starke Informatik, die auch eigene Schwerpunkte in der Grundlagenforschung ausbildet, von besonderem strategischem Interesse.
- » **Digitale Anwendungswissenschaften (alle Fachbereiche):** Die Digitalisierung in der Forschung in allen Fächern kann nur durch die Etablierung von Brückenprofessuren gelingen. Dazu müssen Fachexpert:innen gefunden werden, die sowohl das Forschungsfeld beherrschen als auch über umfangreiche Kenntnisse in den Methodenwissenschaften verfügen. Beispielhaft seien hier bereits existente Professuren in den Wirtschaftswissenschaften (z.B. in den Bereichen Data Science, Information Systems and Digital Innovation, Digitalisierte Kommunikation oder auch Digitale Märkte), den Lebenswissenschaften (Zentrum für Bioinformatik) sowie in der Chemie (Computational Chemistry) und Physik (Machine Learning in Physics) genannt. Durch die entsprechenden Arbeitsgruppen erfolgt so ein schrittweiser Kompetenzaufbau in den Kerngebieten DS, KI und ML.
- » **Interdisziplinäre Graduiertenschulen (DASHH):** Graduiertenschulen an der Schnittstelle zwischen Anwendungsdisziplinen und Methodenwissenschaften stellen einen optimalen Katalysator für den Wissenstransfer in die Forschungsgebiete dar. Durch Kooperation von Forschenden aus den Anwendungsfeldern mit Informatiker:innen und Mathematiker:innen entstehen innovative, maßgeschneiderte digitale Methoden, insbesondere aber eine Förderkultur für talentierte Nachwuchswissenschaftler mit Interesse an digitalen Methoden. Die Helmholtz-Graduiertenschule DASHH (Data Science in Hamburg – Helmholtz Graduate School for the Structure of Matter), die gemeinsam von DESY, der UHH und der TUHH mit insgesamt neun Partnern betrieben wird, hat bereits zu einer spürbaren Vernetzung der Fachdisziplinen geführt und leistet hier einen bedeutenden Beitrag für die Metropolregion Hamburg.

⁵Mit algorithmischen Methoden befassen sich darüber hinaus eine Vielzahl von Bereichen, z.B. die Betriebs- und Sozialwissenschaften, etwa Kommunikation und Marketing, Politik und Medien, sowie Digitale Transformation im Unternehmer- und Gründertum.

- » **ZFDM als zentrale Anlaufstelle für Forschungsdaten und -informationen:** Mit dem Zentrum für nachhaltiges Forschungsdatenmanagement (ZFDM) unterstützt die UHH das Management der stetig wachsenden Datenmengen in der Forschung. Entlang des Lebenszyklus der Forschungsdaten und unter Berücksichtigung der FAIR-Prinzipien⁶ erfüllt das ZFDM die Aufgabe, die Daten zu bündeln, aufzubewahren und in digitalisierter Form bereitzustellen. Das Serviceportfolio deckt die gesamte Breite des FDM ab und reicht von der Beratung inkl. Kompetenzaufbau, die bereits in der Antragsphase einsetzt, über den Aufbau von Datenbanken bis zur langfristigen Aufbewahrung der Forschungsdaten. Das ebenfalls im ZFDM betriebene Forschungsinformationssystem (FIS) dient der Sammlung individueller Forschungsleistungen und hilft z.B. beim Austausch und der Information für Forschende als auch bei der effizienten Berichterstattung sowie der Darstellung auf Webseiten.
- » **RRZ als moderner IT-Dienstleister für bedarfsgerechte Infrastruktur:** Die digitalen Basisinfrastrukturen als Fundament für reibungslose Abläufe und einen professionellen Betrieb, der höchsten Anforderungen für die Forschung genügt, liegen in der Verantwortlichkeit des Regionalen Rechenzentrums (RRZ). Gleichzeitig bietet das RRZ als IT-Dienstleister der UHH ein umfassendes Unterstützungs- und Dienstleistungsportfolio und unterstützt mit modernen HPC-Clustern die Forschungstätigkeiten der UHH.
- » **eScience-Büros als fakultätsspezifische Unterstützungsstruktur:** In Ergänzung zu den zentralen Angeboten finden sich in den Fakultäten dezentrale Einrichtungen wie z.B. in der Erziehungswissenschaft das eScience-Büro, das spezifische digitale Services unterhält, Beratungen z.B. zum Datenschutz durchführt und bei fachspezifischen Anforderungen im Forschungsprozess unterstützt. Nach diesem Modell wird empfohlen, auch in weiteren Fakultäten eScience-Büros entstehen zu lassen und eine Brücken- und Multiplikatorfunktion zwischen den zentralen Einrichtungen (HCDS, ZFDM, RRZ) und den Forschenden in den Fakultäten zu erfüllen.

Voraussetzungen für die Digitalisierung in der Forschung

Für eine holistische Digitalisierung der UHH, die den Anforderungen an ein digitales Wissensmanagement, den umfangreichen Herausforderungen in der digitalen Transformation sowie dem digitalen Wandel in der Wissenschaft gerecht wird, müssen nicht nur neue Strukturen aufgebaut und bestehende weiterentwickelt, sondern auch die Methodenwissenschaften im Kern (z.B. die Informatik) nachhaltig gestärkt werden. Diese Transformation und Umpriorisierung benötigt enorme Ressourcen und kann vor allem nicht in der erforderlichen Zeit aus eigener Kraft erfolgen. Um die im Folgenden beschriebene und inhaltlich für die Evaluation der Exzellenzinitiative auch dringend benötigte Vision umsetzen zu können, bedarf es einer zusätzlichen Finanzierung aus externen Quellen, vorrangig von der FHH.

⁶ FAIR Data Principles steht für Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable.

3.1.2 Digitalvision Forschung

Als Ort für exzellente Forschung, Studium und Lehre inkl. Nachwuchsförderung sowie Transferaktivitäten nutzt und reflektiert die UHH die Möglichkeiten der Digitalisierung in der gesamten Breite der Universität und versteht digitale Methoden und Kompetenzen als einen zentralen Wegbereiter für die kontinuierliche Weiterentwicklung der UHH. Um dabei den heterogenen Anforderungen der unterschiedlichen Forschungsbereiche und ihren Mitgliedern gerecht zu werden, müssen die verschiedenen Perspektiven bei der Umsetzung von Digitalisierungsmaßnahmen berücksichtigt werden. Dabei legt die UHH als Institution (1) den Rahmen für exzellente Forschung, in dem sich die Exzellenzcluster und Forschungsschwerpunkte (2) und die Forschenden (3) bewegen.

(1) Perspektive UHH als Institution

Als Institution trägt die UHH der wachsenden Bedeutung der Digitalisierung in der Forschung Rechnung, und schafft die infrastrukturellen, finanziellen, personellen, kulturellen (Organisation, Mindset, Fehlerkultur etc.) Voraussetzungen, um exzellente Forschung zu ermöglichen. Gemeinsam mit anderen Forschungseinrichtungen in der Metropolregion schafft die Universität eine modernes, digital ausgezeichnetes Forschungsumfeld mit internationaler Strahlkraft und kooperiert über die Einrichtungen hinaus mit Wirtschaft, Politik und Gesellschaft.

- » Durch die Errichtung des HCDS und die zusätzliche Stärkung der Bereiche KI und DS in den digitalen Methodenwissenschaften sowie in den Fachdisziplinen selbst stellt die UHH den Rahmen bereit, um die Digitalisierung in allen Forschungsfeldern zu etablieren. Alle Wissenschaftler:innen werden kontinuierlich sowohl im Forschungsprozess als auch bei der inhaltlichen Weiterentwicklung ihrer Forschungsthemen im Bereich der Digitalisierung unterstützt. Interdisziplinäre Forschungsthemen an der Schnittstelle zwischen Methodenwissenschaft und Fachwissenschaft werden in der Form von CDLs vorangetrieben. CDLs werden im HCDS und in Projekten (z.B. CDCS) kooperativ organisiert und tragen über den methodischen Austausch untereinander zur gesamten Weiterentwicklung bei.
- » Die UHH entwickelt und gestaltet gemeinsam mit den Wissenschaftseinrichtungen der Metropolregion das Konzept der Science City Hamburg Bahrenfeld (SCHB). Die UHH unterstützt diese Zukunftsvision mit eigenen Schwerpunkten wie dem HCDS, dem Konzept digitale Naturwissenschaften und dem CDCS, um gemeinsam mit Partner:innen in der SCHB einen Kristallisationspunkt an der Schnittstelle zwischen den digitalen Methodenwissenschaften und den Fachwissenschaften (insbesondere auch den Naturwissenschaften) zu schaffen.
- » Die UHH fördert und priorisiert in ihren Organisations- und Entscheidungsstrukturen mit klaren Verantwortlichkeiten die Umsetzung der Digitalisierung. Sie berücksichtigt die betroffenen Statusgruppen und ihre Bedürfnisse beim digitalen Wandel und schafft adäquate Partizipationsmöglichkeiten. Durch die Vernetzung zentraler und dezentraler Strukturen wird eine wissenschaftsbasierte und bedarfsorientierte Weiterentwicklung der digitalen Strukturen und Angebote sichergestellt.

- » Die UHH stellt mit dem Regionalen Rechenzentrum (RRZ) ein modernes und innovatives IT-Dienstleistungszentrum zur Verfügung, welches für wissenschaftsorientierte, zeitgemäße und sichere (digitale) Infrastrukturen für die Forschung sorgt. Dies umfasst u.a. flexible Experimentierräume, die auch kurzfristig bereitgestellt und digital verwaltet und gebucht werden können. Kooperationsmöglichkeiten und Synergieeffekte bei der Erbringung von Basisdienstleistungen werden sowohl auf regionaler, europäischer als auch auf internationaler Ebene reflektiert. Dabei wird auch der Anspruch der digitalen Souveränität angemessen berücksichtigt

- » Die UHH bietet die funktions- und bedarfsspezifischen räumlichen und technischen Voraussetzungen (hybride Arbeitsumgebungen, Tool-Angebot), um in einem zeitgemäßen Arbeitsumfeld digitale Methoden in der Forschung einzusetzen und zu entwickeln. Sie ermöglicht eine intuitive Zusammenarbeit mit benutzerfreundlichen, digitalen Werkzeugen – sowohl mit internen wie auch mit externen Partnern. Die UHH bietet die Voraussetzungen für eine schnelle Umsetzung der Software-Anforderungen von Forschungsprojekten. Digitale Werkzeuge, Systeme und Prozesse reduzieren den Verwaltungsaufwand, erleichtern die Arbeitsorganisation und eröffnen mehr Freiraum und Zeit für Forschungsaktivitäten.

- » Die UHH sorgt für ein umfangreiches und bedarfsgerechtes Unterstützungsangebot entlang des Forschungsprozesses und in allen Projektphasen hinsichtlich Fragestellungen im Kontext Digitalisierung (Datenschutz, Compliance, Ethik, etc.). Mit dem HCDS-MKZ und dem ZFDM stellt sie zudem ein umfassendes Serviceangebot mit qualifiziertem Fachpersonal zu digitalen Methoden und Forschungsdaten bereit und unterstützt so den digitalen Wandel in den Wissenschaften:
 - Das HCDS-MKZ unterstützt die frühzeitige Bereitstellung von datengetriebenen Methoden in allen Fachrichtungen und ermöglicht insbesondere einen niedrighschweligen Zugang zu diesen Methoden. Hierzu bietet es bedarfsorientierte Beratungs- und Implementierungsleistungen an, inkl. Unterstützung bei Implementierungen, der Auswahl von bedarfsgerechter Hardware, Software und Methoden und Fragen der Compliance. Durch eine enge Vernetzung mit allen Fachbereichen, den Exzellenzclustern und der Verbundtriade werden Synergien erzielt und übergeordnete Bedarfe identifiziert.
 - Das ZFDM bietet umfassende Unterstützung in allen Projektphasen im Hinblick auf Forschungsdaten. Ziel ist die umfassende Unterstützung der Forschenden mithilfe digitaler Tools, die z.B. durch einen automatisierten Datenfluss die Arbeit vereinfachen. Insbesondere auch für hochsensible Daten aus Medizin, Psychologie oder Erziehungswissenschaften, die maximale Anforderungen an Datenschutz und Compliance stellen, bietet das ZFDM eine sichere Aufbewahrung inklusive Zugangsmöglichkeiten für externe Forschungspartner.

- » Die UHH bietet ein umfangreiches Weiterbildungsportfolio zur Förderung von Digital- und Methodenkompetenzen, das die unterschiedlichen Bedarfe der Zielgruppen, z.B. im Hinblick auf Ausbildungsstufe (wissenschaftlicher Nachwuchs, Professor:innen) und Fachdisziplin (informatiknah vs. nicht-technisch), berücksichtigt. So werden Forschende aller Fachrichtungen befähigt, digitale

Methoden und Standards souverän einzusetzen, Open Science zu unterstützen und die Möglichkeiten der Digitalisierung in der Forschung auszuschöpfen. Dabei setzt die UHH bei der Nachwuchsförderung für digitale Methoden bereits im Studium an und integriert die Vermittlung von Datenkompetenzen in die Studiengänge aller Fakultäten. Darüber hinaus umfasst das Qualifizierungsangebot Weiterbildungsformate zu Soft Skills im Kontext neuer Arbeitsformen und -welten.

(2) Perspektive Exzellenzcluster und Verbundtriade

Im Rahmen der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder hat die Universität Hamburg vier Exzellenzcluster eingeworben, die seit 2019 von der DFG gefördert werden: „CUI: Advanced Imaging of Matter“ (Photonen- und Nanowissenschaften), „Climate, Climatic Change, and Society (CLICCS)“ (Klimaforschung), „Understanding Written Artefacts“ (Manuskriptforschung) und „Quantum Universe“ (Mathematik, Teilchenphysik, Astrophysik, Kosmologie). Die Exzellenzcluster stellen vier Forschungsschwerpunkte der Universität dar. Daneben gibt es zahlreiche weitere Verbundvorhaben, die in einer Verbundtriade strategisch organisiert sind. Alle Verbünde betreiben internationale Spitzenforschung und entwickeln gemeinsam mit den Fakultäten und Fachbereichen die Universität kontinuierlich weiter. Der digitale Wandel in den Wissenschaften und die damit verbundenen Organisations- und Infrastrukturen unterstützen die Neueinrichtung und Weiterentwicklung der Verbundtriade optimal und bilden einen idealen Nährboden für die Aus-bildung neuer Schwerpunkte.

- » Die Bündelung von Know-how im HCDS und fachlich in den Verbänden ist eng vernetzt, die synergetische Gesamtentwicklung führt zu Austausch und Entstehung neuer Verbundanträge auf allen Ebenen. Für die in den Clustern betriebene Forschung ist das Vorhandensein neuester Technologien unabdinglich, und den Exzellenzclustern kommt eine zentrale Rolle bei der Verteidigung des Exzellenzstatus zu.
- » Für ihre Forschungsaktivitäten nutzen viele Verbünde digitale Lösungen z.B. für Modellierungen und Simulationen. Daraus ergeben sich hohe Anforderungen an Kapazitäten für die Speicherung und Verarbeitung von Daten.
- » Die innovative Forschung der Zukunft wird vor allem auch an den Schnittstellen der klassischen Disziplinen erwartet. An diesen Schnittstellen werden entsprechende Tools benötigt, und unterschiedliche Fachbereiche verfügen meist über unterschiedliche digitale Lösungen.

(3) Perspektive Forschende

Als zentrale Treiber:innen der Forschung prägen und gestalten die Wissenschaftler:innen das Forschungsprofil der UHH. Ihre Bedarfe, Wünsche und Anforderungen in Bezug auf die Digitalisierung unterscheiden sich dabei je nach Fachdisziplin, Forschungsschwerpunkt, Einsatz (daten-)wissenschaftlicher Methoden, Erfahrungsgrad und persönlicher Digitalaffinität. Dies gilt es bei der Ausgestaltung und Weiterentwicklung der Angebote gleichermaßen einzubeziehen und zu berücksichtigen.

- » Die Forschenden finden an der UHH ein attraktives Arbeits- und Forschungsumfeld vor. Dies umfasst sowohl eine moderne und leistungsfähige IT-Basis-Infrastruktur, digitale Anwendungen für Forschung und Kollaboration als auch die schnelle und flexible Bereitstellung bedarfsspezifischer, betreuter digitaler Lösungen für konkrete Forschungskontexte und -projekte. Für Recherchen oder Publikationen stehen den Forschenden die benötigten Zugänge und Lizenzen zur Verfügung.
- » Die Forschenden sind offen für neue Trends und Schlüsseltechnologien wie DS, KI und ML und setzen sich, wenn benötigt, mit deren Einsatzmöglichkeiten im Rahmen ihrer wissenschaftlichen Fragestellungen auseinander. Von der ersten Anwendung bis hin zur regelmäßigen Nutzung digitaler Methoden stehen für jedes Stadium und jedes wissenschaftliche Vorhaben sehr gute Bedingungen und Unterstützung zur Verfügung, z.B. die Support- und Beratungsstrukturen des HCDS-MKZ.
- » Forschende sind Expert:innen in ihrem Fachgebiet. Forschende mit dem Bedarf digitale Methoden einzusetzen, verfügen entweder über entsprechende digitale Methodenkompetenzen, oder sie haben die Möglichkeit, diese im Kontext der Digitalisierung kontinuierlich weiterzuentwickeln. Dies umfasst die forschungsbezogenen IT- und Digital-Kompetenzen (z.B. Anwendung von DS-Methoden), überfachliches Wissen (z.B. Grundkenntnisse zu Datenschutz, Ethik im Kontext Digitalisierung) wie auch Soft Skills (z.B. Führen in hybriden Settings, digitales Netzwerken). Dafür nutzen sie Qualifizierungsangebote, den kollegialen Austausch und ihre intrinsische Motivation als Forschende.
- » Wenn Forschende DS-Methoden und digitale Anwendungen für ihre Forschung einsetzen oder digitale Methoden weiterentwickeln, finden sie adäquate Unterstützung, um sich mit ethischen und rechtlichen Fragestellungen (Datenschutz, Bias etc.) im Kontext der Digitalisierung sowie den Auswirkungen auf Mensch und Gesellschaft auseinanderzusetzen. Hierfür stehen ihnen entsprechende Supportstrukturen zur Verfügung. Unterstützt durch Ethikkommissionen in den Fakultäten können Forschungsvorhaben reflektiert und bewertet und Empfehlungen ausgesprochen werden.
- » Forschenden kann darüber hinaus auch die Rolle zukommen, selbst an der (Weiter-) Entwicklung digitaler Technologien beteiligt zu sein und dadurch die Digitalisierung (und im weiteren Sinne auch künftige gesellschaftliche Entwicklungen, die durch Digitalisierung und digitale Transformation geprägt werden) mitzugestalten. Entstehen kann dies aus eigenem Bedarf heraus oder gezielt im Rahmen eines konkreten Projekts. Dabei schätzen die Forschenden ihre Freiräume, um ihren wissenschaftlichen Interessen nachgehen und ihr Potential und ihre Kreativität entfalten zu können.
- » Forschende pflegen ihre Daten (Publikationen, Projekte, Preise, Aktivitäten, Geräte etc.) im Forschungsinformationssystem (FIS) der UHH. Dabei werden sie durch digitale Tools (z.B. Software-Agenten) unterstützt. Damit unterstützen die Forschenden die Universität bei ihren Berichtspflichten und leisten gleichzeitig einen wichtigen Beitrag zur Sichtbarkeit der Institution auf nationaler und internationaler Ebene, woraus weitere Vernetzungen entstehen können. Die Forschenden tragen so auch zur nachhaltigen Entwicklung der UHH bei und schaffen eine Basis für weiteren Transfer.

- » Forschende sind darauf eingestellt, dass Forschung schnelllebig ist. Häufig erfolgt Forschung auch mit Wettbewerbscharakter. Um auf dem hohen Niveau, wie an der UHH betrieben, forschen zu können, erwarten Forschende entsprechende digitale Lösungen, um so neue Maßstäbe setzen zu können und in ihrem hoch kompetitiven Forschungsumfeld nicht zurückzufallen. Sie finden an der UHH digitale Infrastrukturen zur Unterstützung dieser Prozesse in passender Geschwindigkeit und angemessenem Innovationsgrad.

3.1.3 Strategische Digitalisierungsziele & -handlungsfelder

Die folgenden Ziele und Handlungsfelder für die Digitalisierung in der Forschung sind richtungsweisend für die strategische Weiterentwicklung der Forschung im digitalen Zeitalter (vgl. Abbildung 4).



ABBILDUNG 4 STRATEGISCHE ZIELE UND HANDLUNGSFELDER DIGITALSTRATEGIE FORSCHUNG
[BARRIEREFREIE BIBL BESCHREIBUNG AUF SEITE 70](#)

(Z1) Steigerung der Forschungsexzellenz und Standortattraktivität durch digitale Methoden und Interdisziplinarität

Die UHH hat den konkreten Anspruch, international als exzellent leistungsstarke und attraktive Wissenschaftsinstitution, insbesondere auch in den Bereichen Data Science, KI und damit auch in der Informatik insgesamt sichtbar zu sein und geschätzt zu werden. Starke und konkurrenzfähige Methodenwissenschaften (Informatik und Mathematik) sowie die weitere Ausgestaltung umfassender Rahmenbedingungen für integrativ-interdisziplinäre Forschung an der Schnittstelle zwischen den Methodenwissenschaften und den forschungsstarken Partnerdisziplinen der Universität sind zentrale Elemente hierfür sowie auch für die Weiterentwicklung der Universität und den Erhalt der universitären Exzellenz. Darüber hinaus stellt die umfassende Etablierung digitaler Methoden und Kompetenzen inkl. „Digitale (Forschungs-)Ethik“ in Forschung und Lehre einen wesentlichen Faktor für die Sicherung und Entwicklung des Wirtschaftsstandorts und der Metropolregion Hamburg dar.

- (1) Stärkung des informatorischen Kerns inkl. Brücken aus den Fachwissenschaften:** Einer der größten Innovationstreiber in der digitalen Transformation ist aktuell der gesamte Bereich der Informatik mit einem Schwerpunkt in datenorientierten Forschungsfeldern wie Data Science (DS), Künstliche Intelligenz (KI), Maschinelles Lernen (ML) und Scientific Computing (SC). Für eine erfolgreiche digitale Transformation in der Forschung und um die Potenzialbildung der UHH zu stärken und kontinuierlich weiterzuentwickeln, ist also eine starke Informatik unverzichtbar. Durch die Berufung zweier Leuchtturm-Professuren sowie von zwei weiteren Professuren in den Gebieten DS und ML (aktuell verfügt der Fachbereich Informatik über keine dezidierten Professuren zu DS und ML) soll die Basis für Methodenentwicklung und interdisziplinäre Forschung geschaffen werden. Zusätzlich wird die Möglichkeit weiterer Brückenprofessuren zu angewandten Themen zu DS/ML in den Fachwissenschaften evaluiert. Darüber hinaus wird die Möglichkeit von gemeinsamen Berufungen mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie ihre Ansiedlung in der Informatik evaluiert (z.B. CISPA, DFKI, etc.), um sowohl die Kernmethoden also auch die Antragsfähigkeit in Drittmittelprojekten weiter zu stärken. Mit diesen Maßnahmen soll die Informatik als eigener Leuchtturm entwickelt und eine deutliche Stärkung der Ausbildung erreicht werden.
- (2) Stärkung DS & KI an der interdisziplinären Schnittstelle:** Die große Anwendungsbreite an der Schnittstelle zwischen den digitalen Methodenwissenschaften und den Fachwissenschaften bietet großes Innovationspotenzial. Im Hinblick auf die Fach- und Anwendungswissenschaften sind die UHH und ihre Forschungspartner bereits sehr gut aufgestellt. Um die Potenziale an der Schnittstelle jedoch optimal ausnutzen zu können, muss die Zusammenarbeit im Hinblick auf digitale Methoden und ihre Anwendung gestärkt werden. Hierfür soll insbesondere das Programm der interdisziplinären Cross-Disciplinary Labs (CDLs) im Hinblick auf digitale Innovationsthemen und Wirtschaftspartner weiterentwickelt und ausgebaut werden. Zur Anbahnung weiterer CDLs und zur Vernetzung wird zudem ein institutionsübergreifendes Netzwerk mit Partnern in der Metropolregion („Village of HCDS“) auf- bzw. ausgebaut.
- (3) Ethik im Kontext Digitalisierung und Informationstechnik:** (Forschungs-)Ethik im Kontext der Digitalisierung und von Informationstechnik gewinnt zunehmend an Bedeutung. Insbesondere Fragestellung

zu Data Bias, Diskriminierung oder Datenschutz sind beim Umgang mit großen, komplexen Datenmengen relevant, aber auch die sozialen, ökologischen und ökonomischen Folgen digitalen Handelns sind zu berücksichtigen. Zur Unterstützung der Forschenden sollen Vorlagen, Richtlinien, Standards und Unterstützungsangebote entwickelt sowie Best Practices zu den Themen „Digitale Ethik“ und „Digitale Verantwortung“ sowie Compliance-Themen wie Datenschutz und Informationssicherheit gesammelt werden.

(Z2) Steigerung der Innovationskraft durch gezielte Nachwuchsförderung und Weiterqualifizierung von Forschenden

Durch die Etablierung von digitalen Methoden- und Digitalkompetenzen in der Lehre und der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung erreicht die UHH ihr Ziel, digital-kompetenten Nachwuchs auszubilden. Für die Gewinnung exzellenter Wissenschaftler:innen entwickelt die UHH gezielte Rekrutierungs- und Bindungsstrategien. Dies umfasst auch Konzepte für zielgruppenspezifische Qualifizierungs- und Weiterbildungsangebote für Wissenschaftler:innen aller Karrierelevel und Fachrichtungen.

- (1) Eigene Nachwuchspipelines und gezielte Rekrutierungsmaßnahmen:** Um exzellente internationale Nachwuchswissenschaftler:innen anzusprechen, plant die UHH, gemeinsam mit einer international renommierten Partnereinrichtung die Ausbildung in der Informatik an der Schnittstelle zu den Partnerwissenschaften weiterzuentwickeln. Insbesondere für herausragende Nachwuchskräfte soll ein Austausch mit der Partnereinrichtung möglich sein. Die Fakultäten entwickeln strategische Maßnahmen zur Gewinnung von Talenten und (Nachwuchs-)Wissenschaftler:innen. Insbesondere soll der Berufungsprozess optimiert werden.
- (2) Motivierende Rahmenbedingungen:** Exzellente Forschung erfordert ein hohes Maß an intrinsischer Motivation, Kreativität und Leistungsbereitschaft. Die Erforschung neuer Themen ist zudem sehr zeitaufwendig. Die UHH kann ihre Forschenden durch die Digitalisierung entlasten, indem sie die Prozesse und Services effizient, durchgängig und nutzendenzentriert gestaltet und die passenden Tools und geeignete Infrastruktur bereitstellt. Darüber hinaus entwickelt die UHH motivierende Angebote für Forschende und berücksichtigt, dass es dabei insbesondere Freiräume sowie zeitliche und finanzielle Ressourcen bereitzustellen gilt. Dazu gehören Partizipationsmöglichkeiten wie z.B. die Pilotierung neuer Arbeitsformen und -konzepte im Rahmen des New Work-Projektes, das Thema Open Science, die Förderung innovativer Forschungsvorhaben, z.B. im Rahmen des CDL-Programms oder ein Lehlabor zur Erprobung und Erforschung neuer Lehrkonzepte im hybriden Raum. Zur nachhaltigen Bindung von Talenten und (Nachwuchs-)Wissenschaftler:innen entwickeln die Fakultäten strategische Konzepte. Insbesondere soll ein auf die jeweiligen Karrierephasen abgestimmter Onboarding-Prozess aufgesetzt werden.
- (3) Qualifizierungs- und Weiterbildungsportfolio:** Digital- und digitale Methodenkompetenzen sind sowohl auf dem Arbeitsmarkt als auch in der Forschung essenziell. Für den Aufbau

zielgruppenspezifischer Digitalkompetenzen im Kontext neuer Arbeitsformen und -welten sowie digitaler Methodenkompetenzen für datenferne und informatiknahe Fachrichtungen entwickelt die UHH Qualifizierungs- und Weiterbildungsformate für die unterschiedlichen Statusgruppen und Karrierestufen.

(Z3) Optimierung der Rahmenbedingungen für die Forschung durch bedarfsgerechte Prozesse & Infrastrukturen

Die Prozesse und Infrastrukturen für die Forschung werden entlang des Forschungsprozesses konsequent und unter Berücksichtigung zeitgemäßer digitaler Standards und einer eingängigen Nutzbarkeit weiterentwickelt, um optimale Rahmenbedingungen für exzellente Forschung sicherzustellen.

- (1) Bedarfsgerechte Dienste und Infrastrukturen sowie effiziente und effektive Supportprozesse:** Die Bereitstellung einer bedarfsgerechten, zuverlässigen und sicheren Infrastruktur inkl. wissenschaftsorientierter Dienste stellt eine wichtige Voraussetzung für exzellente Forschung dar. Die UHH entwickelt diese strategisch unter Berücksichtigung von Zukunftstechnologien wie Quantencomputing weiter. Ebenso evaluiert die UHH die Möglichkeiten kollaborativer IT-Infrastrukturen und IT-Dienste in der Metropolregion und auf nationaler Ebene zur Ausnutzung von Synergien. Für die Wissenschaftler:innen wird die Möglichkeit geschaffen, bei Bedarf außerhalb der Basisdienste und -infrastruktur auf externe Services auszuweichen, um auch kurzfristig für ihre Forschung benötigte Lösungen umsetzen zu können. Es werden eine einheitliche digitale Supportinfrastruktur und die Supportstrukturen in den Fakultäten entsprechend gemeinsam entwickelt. Das Angebots- und Supportportfolio für die Wissenschaft wird über eine Plattform kommuniziert und bereitgestellt.
- (2) Forschungsräume & Arbeitsplatzausstattung:** Die Digitalisierung stellt neue Anforderungen an die bestehenden (Forschungs-)Raum- und Arbeitsplatzausstattung. Im Rahmen des New Work-Projektes sollen neue Arbeitsplatzkonzepte partizipativ erprobt werden. Ein weiterer Fokus liegt auf der Bereitstellung von Experimentier- und Innovationsräumen für digitale Innovationen und Gründungsvorhaben.
- (3) Standards für Compliance:** Die Prozesse und Strukturen im Kontext der Compliance, insbesondere im Bereich der IT-Compliance mit den Schwerpunktthemen Datenschutz und Informationssicherheit werden kontinuierlich weiterentwickelt, um Forschende sowohl bei der Durchführung von Forschungsprojekten innerhalb der UHH als auch mit externen Kollaborationspartnern sowie beim Austausch von Forschungsdaten besser unterstützen zu können.
- (4) Digitalisierung des Forschungsprozesses (FDM, FIS):** Forschung basiert i.d.R. auf (digitalen) Daten. Die Menge dieser Daten steigt zunehmend, und digitale Methoden der Datenverarbeitung finden stetig neue Anwendungsfelder. Zur Unterstützung der Forschenden entlang des Forschungsprozesses und des Datenlebenszyklus' von der Erhebung über die Speicherung und Verarbeitung bis hin zur Archivierung wird das Forschungsdatenmanagement der UHH kontinuierlich weiterentwickelt. Für die Forschung mit sensiblen personenbezogenen Daten stellt die UHH sichere Speicherlösungen inkl.

Zugang für externe Partner bereit. Ein weiterer spannender Bereich ist „Citizen Science“, bei dem die Bürger:innen Daten zur Verfügung stellen. Hierfür entwickelt die UHH ein Konzept und initiiert eine Plattform für den Datenaustausch.

(Z4) Exzellente Forschung durch Netzwerke, Kooperationen, Internationalisierung und Transfer

Netzwerke und Forschungsk Kooperationen mit nationalen und internationalen Partnern stärken das interdisziplinäre Forschungsprofil der UHH. Diese sollen in strategisch relevanten Bereichen, wie z.B. der Informatik, oder zu Zukunftsthemen in CDLs ausgebaut werden. Darüber hinaus beteiligt sich die UHH an Initiativen wie der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) und evaluiert gemeinsame Lösungen zum FDM mit Partnern in der Metropolregion. Mit dem Ausbau des Transfers als dritte Leistungsdimension soll insgesamt auch der Transfer und Austausch mit Wirtschaft und Gesellschaft gestärkt werden.

3.2 DIGITALSTRATEGIE STUDIUM & LEHRE

3.2.1 Präambel

Die vorliegende Digitalstrategie Studium & Lehre ist das Ergebnis eines partizipativen Strategiebildungsprozesses der UHH. Die Strategie ergänzt und erweitert das „Leitbild universitärer Lehre der Universität Hamburg“ aus dem Jahr 2014 vor dem Hintergrund einer zunehmenden gesamtgesellschaftlichen Digitalität und der kontextuellen Verortung von Studium und Lehre in einer digitalisierten Welt.

Die UHH versteht diesen Strategiebildungsprozess mit der Verabschiedung der Digitalstrategie Studium & Lehre nicht als abgeschlossen: Vielmehr soll die vorliegende Strategie Auftakt sein für einen hochschulweiten, diskursiven Prozess rund um Digitalität und digitale Transformation in Studium und Lehre. Hier gilt es, die Fakultäten, Fachbereiche, Fächer und alle Mitgliedergruppen der UHH kontinuierlich und konsequent einzubeziehen, um den verschiedenen fachlichen Anforderungen und den Bedarfen bestmöglich gerecht zu werden. Die vorliegende Strategie bietet für diesen Prozess, zu dem auch die Entwicklung eines strategischen Umsetzungsplans gehört, einen Orientierungsrahmen.

Universitäres Selbstverständnis Lehre

Universitäten sind anerkannte Orte für Forschung und Lehre: Sie tragen durch Bildung und Transfer elementar zur Weiterentwicklung der Gesellschaft bei. Aufgabe der Universität ist es, Bildung durch Wissenschaft zu fördern und sicherzustellen, dass Studierende hohe wissenschaftliche Kompetenz sowie Reflexions- und Urteilsvermögen erwerben, sich zu mündigen Mitgliedern der Gesellschaft entwickeln und für deren Zukunftsfähigkeit Verantwortung übernehmen.

Studium & Lehre im digitalen Zeitalter

Studium und Lehre im 21. Jahrhundert finden in einer von Digitalität geprägten Welt statt. Der digitale Wandel durchdringt alle Bereiche der Gesellschaft: Er verändert Wissenschaft und Bildung, Kultur, Wirtschaft und Politik kontinuierlich.

Während Digitalisierung in einem engeren Sinne meint, dass analoge in digitale Medien überführt werden; sind damit in einem erweiterten Sinne Veränderungen gemeint, die Grundlagen schaffen für neue Handlungsabläufe, neue Wahrnehmungsformen und neue Denkstrukturen (Stalder, 2021). In der vorliegenden Strategie ist mit Digitalisierung diese erweiterte Bedeutung gemeint und wird durch den Begriff der Digitalität ergänzt. Letzterer bezeichnet den kulturellen Möglichkeitsraum, der durch Digitalisierung entsteht.

Studierende, heute und in der Zukunft, wachsen in dieser Digitalität auf. Für sie sind technische Neuerungen und schnell wechselnde Innovationen integraler Bestandteil ihrer Lebensrealität und gelebte Normalität – vor dem Studium und während des Studiums sowie darüber hinaus.

Universitäten haben die Aufgabe, sicherzustellen, dass die universitäre Ausbildung den digitalisierten Rahmenbedingungen Rechnung trägt. Konkret bedeutet dies, dass den Studierenden und Lehrenden unabhängig von Fachrichtung und Studiengang Wissen, Methoden, Strategien und Infrastrukturen an die Hand gegeben werden, die ihnen ein souveränes Agieren in einer sich kontinuierlich verändernden, stark digitalisierten Welt und deren aktive (Mit-)Gestaltung ermöglichen.

Angesichts des wachsenden Einflusses digitaler Arbeitsmittel, Medien und Plattformen gewinnt daher auch „Digital Literacy“ an Bedeutung: Sie soll einen mündigen, kooperativen, verantwortlichen und gestaltenden Umgang mit Digitalität in Wissenschaft und Gesellschaft ermöglichen. Digital Literacy umfasst die technische und kulturelle Befähigung zur Orientierung und Mitgestaltung bezogen auf technologische Weiterentwicklungen einschließlich der kritischen Reflexion, was Digitalität für gesellschaftliche, wirtschaftliche, politische, rechtliche, soziale und kulturelle Verhältnisse bedeutet. Eine wachsende Bedeutung kommt gleichzeitig auch der „Data Literacy“ zu: Data Literacy bedeutet die Fähigkeit zur Umsetzung von Prozessen der (digitalen) Datenerhebung und -speicherung, ihrer Verarbeitung, Analyse und Visualisierung sowie eine kritische Reflexion zeitgenössischer Datenpraktiken und ihrer Konsequenzen für den gesellschaftlichen Alltag in Wissenschaft, Politik und Wirtschaft.

Hybride Lernräume (Hybrid Learning Spaces)

Als zukunftsfähige Hochschule im digitalen Zeitalter setzt sich die UHH differenziert mit Digitalität in Studium und Lehre auseinander. Sie verfolgt dabei einen integrativen Ansatz, der Digitalität als Bestandteil von Lehr- Lernszenarien versteht. Damit grenzt sie sich bewusst von einer dichotomen Unterscheidung „analoger“ und „digitaler“ Lehre ab, denn Digitalität in der Lehre impliziert hybride Lernräume. Der Begriff „hybride Lernräume“ (hybrid learning spaces) bezeichnet vielfältige Möglichkeiten der Kombination wie

auch Verschmelzung von materiellen Orten (Hörsaal, Seminarraum, Labor, Bibliothek) mit virtuellen Umgebungen (Learning Management Systeme, Chaträume, Videokonferenzen, Cloud-Systeme, Apps etc.) sowie die Einbindung aktueller interaktiver Technologien. In hybriden Räumen zu lehren und zu lernen impliziert, dass man das zeitgleiche Handeln „vor Ort“ immer auch mit dem Digitalen vernetzen kann (wenngleich nicht muss) und das synchrone und asynchrone Lehren und Lernen im Virtuellen nicht ohne physische Verortung stattfindet. Die gegenseitigen Bezüge virtueller und materieller Elemente des Lernraums ermöglichen in allen Fachwissenschaften Erweiterungen und Neuerungen in Studium und Lehre.

Damit einher geht eine zunehmende didaktische Vielfalt in Lehr- und Prüfungsszenarien, eine stärkere organisatorische Resilienz verbunden mit der Möglichkeit einer flexibleren Nutzung der Studien- und Lehrangebote sowie vereinfachte (Studienverwaltungs-)prozesse durch Digitalisierung und neue Angebote im Weiterbildungsbereich, so dass Studium und Lehre bestmöglich an die Lebensumstände und Bedarfe von Studierenden und Lehrenden angepasst werden können.

Die Universität Hamburg setzt sich für Barrierefreiheit bei der (Weiter-)Entwicklung hybrider Lernräume ein. Die Zugänglichkeit sowohl materieller als auch virtueller Räume ist ein zentrales Kriterium der Digitalstrategie.

Neue Spannungsfelder

Zielkonflikte infolge der Digitalisierung sind für Studium und Lehre von besonderer Tragweite. Widersprüche und Spannungen ergeben sich z.B. zwischen Innovation bzw. Freiheit der Lehre und juristischer Sicherheit bzw. Compliance bei der Gestaltung neuer Lehr-Lern- und Prüfungsszenarien, zwischen personalem Aufwand und Flexibilität in der Umsetzung von Lehrangeboten, zwischen Individualisierung und Orientierung an Mehrheiten beim Treffen didaktischer Entscheidungen. Auch die Gestaltung und Nutzung hybrider Lernräume sind nicht frei von Zielkonflikten: Ein Mehr an Flexibilität und individuellen Entscheidungen seitens Studierender und Lehrender kann ein Weniger an sozialen Begegnungen und persönlichem, fachlichen Austausch mit sich bringen. Um dies auszubalancieren bedarf es hoher didaktischer Sensibilität und großer Eigenverantwortung bei allen Beteiligten.

Zwischen Bildungsauftrag, Lehrvorstellung und Studierendenwunsch sind diese Spannungsfelder weder vermeidbar noch können sie vollends aufgelöst werden. Gleiches gilt für die Spannung zwischen Ressourcenknappheit auf der einen und dem erhöhten Ressourcenbedarf für einen angemessenen Umgang mit Digitalität auf der anderen Seite.

Universitäten und ihre Mitglieder setzen sich vor diesem Hintergrund dafür ein, im Umgang mit Zielkonflikten auf transparentem Weg Kompromisse zu finden, Chancen und Risiken jeweils abzuwägen und Urteilskraft auszubilden. Die Dynamik, mit der sich Universitäten und ihr Umfeld derzeit entwickeln, macht es unmöglich, für alle anfallenden Handlungsnotwendigkeiten konkrete Richtlinien zu formulieren. Entsprechend wird die gemeinsame Fähigkeit des Abwägens und Aushandelns zunehmend wichtiger.

Die erfolgreiche Gestaltung des digitalen Transformationsprozesses erfordert neben dem klaren Willen zur Veränderung auch Investitionen. Fest steht: Die digitale Transformation von Studium und Lehre bringt keine Einsparungen mit sich, sondern bedarf stabiler, zusätzlicher Ressourcen (vgl. „Empfehlungen zur Digitalisierung in Lehre und Studium“ des Wissenschaftsrats aus dem Juli 2022).

3.2.2 Digitalvision Studium & Lehre

Richtungsweisend für die Entwicklung der Digitalstrategie Studium und Lehre an der UHH ist eine ganzheitliche Digitalvision Lehre in Zeiten der Digitalität, die verschiedene Perspektiven integriert: (1) Die Universität als Institution, (2) Lehrende als Wegbegleiter:innen und als Gestalter:innen von Lernräumen, (3) Studierende als Lernende und Mitgestalter:innen von Lernräumen. Digitale Werkzeuge und Szenarien sollen so eingesetzt werden, dass sie Studium und Lehre bereichern und zu einer Qualitätssteigerung mit Vorbildcharakter beitragen sowie zur Förderung von Digital und Data Literacy führen.

In der Formulierung ihrer Digitalvision und der Entwicklung ihrer Digitalstrategie für Studium und Lehre knüpft die UHH auch an die „Empfehlungen zur Digitalisierung in Lehre und Studium“ an, die der Wissenschaftsrat im Juli 2022 veröffentlicht hat.

(1) Die Universität als Institution

Als Institution ist die Universität Hamburg der Rahmen für Studium und Lehre und sorgt somit für die (infra)strukturellen Voraussetzungen, in denen sich Studierende und Lehrende bewegen.

- » Die UHH zeigt sich verantwortlich für gute Lehre und die damit verbundene Reflexion von Bildungszielen. Hierfür stellt die UHH ein qualitativ hochwertiges Beratungs-, Unterstützungs- und Qualifizierungsangebot für die inhaltliche (Weiter-)Entwicklung von (innovativen) Lehrangeboten und Prüfungsformen sowie für den Einsatz neuer Methoden und Tools zur Verfügung. Durch eine dezentrale Verankerung der Supportstrukturen wird die notwendige fachnahe Unterstützung gewährleistet. Gleichzeitig sorgt die UHH durch die Vernetzung dezentraler und zentraler Strukturen für eine beständige, wissenschaftsbasierte und bedarfsorientierte Weiterentwicklung der Angebote sowie für eine kontinuierliche Qualitätssicherung.
- » Die UHH bietet Lehrenden motivierende Rahmenbedingungen (Zeit, Ressourcen, Support und Wertschätzung), die es erlauben, Lehr-Lernmethoden auch im Hinblick auf ihr Fachgebiet (heute spezielle interdisziplinäre und fachspezifische Digital und Data Literacy Anforderungen) kontinuierlich weiterzuentwickeln und zu erproben (z.B. mit dem Ziel, Digital und Data Literacy zu fördern).
- » Die UHH bietet umfangreiche Transfer-, Kooperations-, und Netzwerkangebote, um insbesondere Studierenden, aber auch Lehrenden Einblicke in aktuelle Digitalisierungsentwicklungen und -herausforderungen in verschiedenen Berufsfeldern wie Wissenschaft und Bildung, Kultur, Wirtschaft und Politik zu ermöglichen. Die UHH bietet die infrastrukturellen Voraussetzungen für die einfache und

reibungslose Kommunikation und Kollaboration in Kooperationsprojekten und institutionsübergreifenden (internationalen) Kooperationen und Netzwerken.

- » Die UHH Universität bietet im Rahmen ihrer Hochschulkooperationen ein internationales Angebot für virtuelle Austausch- und Lernformate, die die physischen Auslandsaufenthalte um eine digitale Komponente ergänzen und somit auch Studierenden Internationalisierungs-Erfahrungen ermöglichen, die einen physischen Aufenthalt im Ausland nicht wahrnehmen können. Das Portfolio der UHH-Hochschulkooperationen umfasst auch die Zusammenarbeit an und Weiterentwicklung von digitalen Formaten.
- » Die UHH verfügt über räumliche und (medien-)technische Voraussetzungen sowie ein umfangreiches Methoden-, Tool-, Beratungs- und Unterstützungsportfolio, um Lehrende und Studierende bestmöglich bei der Gestaltung, Teilnahme und Umsetzung vielfältiger und jeweils passender Lehr-Lernszenarien in hybriden Lernräumen zu unterstützen. Essentielle Grundlage hierfür ist die kontinuierliche und bedarfsorientierte Weiterentwicklung räumlicher und technischer Infrastrukturen.
- » Die UHH entwickelt ihr Angebot an digitalen Services, Prozessen und Workflows für die Studienorganisation konsequent, bedarfsorientiert und nutzendenzentriert weiter. Dabei werden insbesondere die Compliance-Anforderungen wie z.B. User Experience (UX) im Sinne von einfacher, intuitiver Bedienbarkeit sowie Datenschutz und Barrierefreiheit berücksichtigt.
- » Im Sinne ihres Leitbilds „Innovating and cooperating for a sustainable future“ trägt die UHH Sorge, dass Digitalisierung und Nachhaltigkeit (als zwei zentrale strategische Querschnittsdimensionen der UHH und große globale Transformationen unserer Zeit) nicht in Konkurrenz zu einander treten, sondern im engen Dialog stehen. Das bedeutet, dass Digitalisierung als solche ressourcenbewusst erfolgt, und einen Beitrag zu klimaneutraler Entwicklung leistet. Die UHH unterstützt darüber hinaus Lehrende und Studierende, die Verbindung dieser beiden Themen im Rahmen von Studium und Lehre umzusetzen.

(2) Lehrende als Wegbegleiter:innen und Gestalter:innen von Lernräumen

Lehrende nehmen eine zentrale Rolle in der Gestaltung von Lehre und damit von Rahmenbedingungen für Lern- und Studierenerfahrung ein. Das Zielbild bedeutet für Lehre unter digitalen Bedingungen:

- » Lehrende verfolgen den Qualitätsanspruch, Lehre forschungsnah zu gestalten. Das heißt: Zum einen entsprechen die in der Lehre vermittelten wissenschaftlichen Inhalte, eingesetzten Methoden, digitalen Werkzeuge und Daten dem aktuellen Stand von Forschung und Technik. Zum anderen eröffnet die Lehre Studierenden die Möglichkeit, selbst Teil der Forschung zu werden und entsprechende Erfahrungen zu sammeln. Mit dem so zur Verfügung gestellten Rüstzeug und ermöglichten Erfahrungen werden Absolvent:innen zu Gestalter:innen in der Gesellschaft.

- » Lehrende integrieren den direkten Austausch mit der Praxis in Form einer (internationalen) Wissenspartnerschaft in ihre Veranstaltungen und verbinden so Forschungsnähe mit einer frühen Praxisorientierung. Das bedeutet: Es gibt sowohl Lehrangebote, die aktuelle Fragestellungen und Entwicklungen in der zunehmend digitalisierten Gesellschaft aufnehmen und so Erfahrungsaustausch und gemeinsame Reflexion ermöglichen, als auch solche, die mit gesellschaftlichen Akteuren und für diese umgesetzt werden. Auf diesem Wege wird die digitale Transformation der Gesellschaft für Studierende konkret erfahrbar und gestaltbar.
- » Lehrende setzen digitale Technologien bei der Gestaltung von Lehre ein, denken das Digitale in ihrer Lehre mit und nutzen es, um didaktisch relevante Ziele zu erreichen, das Potenzial hybrider Lernräume für das Lehren und Lernen kreativ auszuschöpfen, Präsenzlehre bewusst so zu nutzen, dass deren Vorzüge zur Geltung kommen, und die Digital und Data Literacy der Studierenden gefördert wird, aber auch um Studierendenbedarfen nach Feedback und Beratung flexibler nachzukommen (z.B. durch digitale Videosprechstunden).
- » Lehrende verfügen als Basis für die Gestaltung von Lehre über fachspezifisches und überfachliches Wissen und Können und haben den Anspruch, dieses kontinuierlich weiterzuentwickeln. Sie nutzen Qualifizierungsangebote, kollegialen Austausch und ihre forschende Haltung, um individuell und gemeinsam das didaktische Potenzial hybrider Lernräume zu nutzen und dabei auch Wissen und Können zur Digitalität aufzubauen.

(3) Studierende als Lernende und Mitgestalter:innen von Lernräumen

Im Zentrum von Studium und universitärer Lehre stehen die Studierenden. Für die Entwicklung einer Digitalstrategie Studium und Lehre sollen daher ihre Bedarfe, Wünsche und Anforderungen richtungsweisende Visionsleitplanken sein:

- » Studierende eignen sich wissenschaftlich-fundierte Fachinhalte an, erlernen und erproben wissenschaftliche Methoden und Digitalkompetenzen im Sinne von Digital und Data Literacy und reflektieren Digitalität gemäß der jeweiligen Fachdisziplin(en) (von der Informatik bis hin zu den Geisteswissenschaften) bzw. der ausgewiesenen Schwerpunkte einzelner Studiengänge.
- » Studierende erfahren in ihrem Studium eine bestmögliche Ausbildung für ihre persönlichen Ziele und ihren weiteren Lebensweg in einer zunehmend digitalisierten, technologie- und datengetriebenen Welt – in der Wissenschaft oder auf dem Arbeitsmarkt, als Bürger:in dieser Gesellschaft und in ihrer persönlichen Entwicklung als Mensch. Hierzu zählt auch die Entwicklung von Digital und Data Literacy als Grundlage einer kompetenten Teilhabe in einer Kultur der Digitalität.
- » Studierende finden sowohl materielle als auch virtuelle Lernräume vor, die es ihnen ermöglichen, im Rahmen didaktisch sinnvoller Strukturen auch zeitlich und örtlich flexibel zu lernen, vielfältige soziale

Interaktionen unter Peers und mit Lehrenden zu erleben, eigene Lernpräferenzen umzusetzen wie auch neue Lernstrategien zu entwickeln und sich in einem forschenden Umfeld auszuprobieren. Digitale Werkzeuge und Prozesse ergänzen und bereichern die Präsenzlehre und vereinfachen die Organisation des Studiums.

- » Studierende werden von engagierten Lehrpersonen unterrichtet, angeleitet und begleitet (fachlich, methodisch, ethisch, menschlich) und von ihnen auf die Herausforderungen, Risiken und Möglichkeiten der Digitalisierung vorbereitet.
- » Studierende sind einer der wichtigsten Akteure im Qualitätssicherungssystem der UHH. Sie bringen ihre Expertise und ihre Erfahrungen in die Arbeitsgruppen und Gremien der Qualitätssicherung in Studium und Lehre aktiv ein und tragen damit zu einer qualitätsgesicherten Weiterentwicklung des gesamten Studienangebots bei.
- » Studierende tragen durch die Zusammenarbeit und den aktiven Austausch mit ihren Kommiliton:innen (in Arbeits- und Lerngruppen, in Fachschaften und in Tutorien) maßgeblich dazu bei, dass ein gutes Miteinander entsteht und dass die Universität zu einem Lernort wird. Sie greifen die dazu verfügbaren Angebote und die vielseitigen Kollaborations- und Einsatzmöglichkeiten digitaler Tools aktiv auf, nutzen selbstinitiativ Möglichkeiten der Mitgestaltung und sind sich ihrer eigenen Verantwortung für ihren Bildungsweg bewusst. Studierende erhalten darüber hinaus die Möglichkeit, sich aktiv und unbürokratisch in die Mitgestaltung von Studium und Lehre sowie Weiterentwicklung hybrider Lernräume und Technologien einzubringen und die Universität der Zukunft aktiv mitzugestalten.

3.2.3 Zieldimensionen des universitären Studiums

In Anlehnung an die Empfehlungen des Wissenschaftsrats aus dem Jahr 2015 und im Einklang mit dem Leitbild Lehre vereint ein Studium drei zentrale Komponenten: (1) Die Entwicklung einer Wissenschaftlichkeit in der bzw. den gewählten Fachdisziplin(en), (2) die persönliche Entwicklung als Mensch im sozio-kulturellen Umfeld der Universität und (3) die Qualifizierung für den Berufseinstieg.

(1) (Fach-)Wissenschaftlichkeit

- » Studierende sind kontinuierlich im direkten Kontakt mit exzellenten Forschenden und Lehrenden, um Reflexion und kritisches Denken (auch im Austausch der Studierenden untereinander) zu erlernen und einzuüben. Diese Form der fachlichen Präsenz profitiert von einem verantwortungsvollen Einsatz digitaler Technologie in der Gestaltung von Studium und Lehre, indem sie neue Möglichkeitsräume für verschiedenste Spielarten der Interaktion und Innovation schaffen.
- » Bildung durch Wissenschaft und forschungsnahe Lehre können disziplinär vielfältige Ausprägungen annehmen, die in pluralen Formen der Gestaltung von Studiengängen und Lehre ihren Ausdruck

finden. Digitalisierungsrelevante Inhalte werden disziplinär und interdisziplinär in permanenter Anpassung an sich ändernde Rahmenbedingungen in digitalen Lehr- und Lernszenarien umgesetzt.

- » Hybride und digitale Lehr-Lernszenarien ermöglichen eine erweiterte Einbindung von (inter-nationalen) (Fach-)Expert:innen aus Wissenschaft, Bildung, Kultur, Wirtschaft und Politik in die Lehre und fördern damit die Exzellenz in Studium und Lehre (z.B. Gewinnung von (internationalen) Expert:innen als (Gast-)Dozierende, Expert:innen-Beiträge in Lehrszenarien, innovative und aktuelle Inhaltsvermittlung aus der internationalen Forschung).

(2) Persönlichkeitsbildung

- » Bildung durch Wissenschaft zielt auf Persönlichkeitsbildung ab, die über eine reine Ausbildung hinausgeht. Studieren umfasst damit auch die Transformation des Verhältnisses zu sich selbst und zur Welt. Im Rahmen der universitären Ausbildung setzen sich Studierende mit grundlegenden Fragen, Schlüsselproblemen, Risiken, Herausforderungen für Demokratie und Gesellschaft, aber auch den Möglichkeiten von Digitalisierung und Digitalität interdisziplinär auseinander mit dem Ziel, eine forschende Grundhaltung zu entwickeln und sich als Persönlichkeit zu entfalten.
- » Im offenen Austausch mit Kommiliton:innen und Lehrenden entwickeln Studierende personale, soziale und kommunikative Kompetenzen und nutzen Möglichkeiten der Kollaboration in materiellen und virtuellen Lehr- und Lernräumen.
- » Innovation(skultur) und Wissenschaftsbegeisterung kombiniert mit einer modernen Fehlerkultur und Risikoaffinität durchziehen alle Bereiche der Universität. Lehrangebote ermutigen im Rahmen des Möglichen dazu, sich in geschützten Umgebungen auszuprobieren und aus Fehlern zu lernen. Digitale Arbeitsprozesse und Infrastrukturen stehen modellhaft für die Weiterentwicklung und Umsetzung in Gesellschaft und Wirtschaft.

(3) Berufsorientierung

- » Die Ausbildung von Studierenden bedient auch Bedarfe in Forschung und Wissenschaft, Bildung, Kultur, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft.
- » Nach Abschluss ihres Studiums sind Studierende bereit und in der Lage, verantwortungsbewusst Veränderungen und Innovationen in allen Bereichen der Gesellschaft anzustoßen, auszuprobieren, zu gestalten und kritisch zu hinterfragen.
- » Durch zielgerichtete Nutzung digitaler Tools und Technologien in hybriden Lernszenarien sowie das Arbeiten mit digitalen Daten und die kritische Auseinandersetzung mit datengetriebenen Strukturen erlernen Studierende den Umgang mit (digitalen) Interaktions- und Kollaborationssystemen und Datenpraktiken. Diese technischen und kommunikativen Kompetenzen sowie die Fähigkeit zum

Codieren und Decodieren von Daten stellen die Grundvoraussetzungen für ein erfolgreiches Agieren und gestaltendes Handeln auf dem digitalen und internationalen Arbeitsmarkt dar.

- » Studierende erhalten über ein strategisch kuratiertes und engagiertes Alumni-Netzwerk bereits während ihres Studiums einen erweiterten Zugang zu Netzwerken in allen Bereichen der Gesellschaft (Wissenschaft und Bildung, Kultur, Wirtschaft und Politik).

Diese drei Dimensionen dürfen sich nicht verselbständigen: Nur in ihrer Verbindung und gegenseitigen Korrektur ist eine Balance von (Fach-)Wissenschaftlichkeit, Persönlichkeitsbildung und Berufsorientierung möglich und als Zielbild anzustreben.

3.2.4 Strategische Digitalisierungsziele & -handlungsfelder

Unter Beteiligung von Vertreter:innen verschiedener Zielgruppen aus dem Bereich Studium und Lehre⁷ wurden die folgenden strategische Ziele und Handlungsdimensionen herausgearbeitet, die universitätsweit als richtungsweisend für die strategische Weiterentwicklung von Studium & Lehre im digitalen Zeitalter gelten sollen.



ABBILDUNG 5 STRATEGISCHE ZIELE & HANDLUNGSFELDER DIGITALSTRATEGIE STUDIUM & LEHRE
[BARRIEREFREIE BIBLDBESCHREIBUNG AUF SEITE 71](#)

⁷ Eingebunden waren: Studierende, Lehrende, Mitarbeitende aus Studienmanagement (fakultäre & zentrale Perspektive), Campus Management, Support für digitales Lehren und Lernen aus den Bereichen Infrastruktur, (Medien-)Technik, Didaktik, Barrierefreiheit, Gleichstellung und Internationalisierung

(Z1) Steigerung der Studienattraktivität & -qualität durch eine zukunftsgerichtete Weiterentwicklung des Studienangebots

Das Studienangebot der UHH wird zukunftsgerichtet weiterentwickelt, indem Digitalisierung (z.B. als Forschungs-/Lehrgegenstand, Methoden/Tools, Rahmenbedingung) bewusst mitgedacht wird und als Chance zur Erhöhung der Studienattraktivität und -qualität genutzt wird.

- (1) Digital & Data Literacy Education (DDLE):** Um sich mündig und souverän in einer digitalisierten Welt bewegen zu können, benötigt man digitale Kompetenzen und die Fähigkeit, Daten zu lesen, zu verstehen, zu interpretieren und aus ihnen Handlungen abzuleiten (sog. Digital & Data Literacy). Mit dem Ziel, allen Studierenden einen reflektierten Umgang mit Digitalität und die Ausbildung von grundlegenden Digital- und Datenkompetenzen zu ermöglichen, schafft die UHH ein interdisziplinäres Digital & Data Literacy Portfolio im Studium Generale (verschiedene Vertiefungsgrade und Schwerpunkte), das Studierenden aller Fachdisziplinen offensteht. Darüber hinaus sind die Fachdisziplinen dazu aufgefordert, fachspezifische Digital und Data Literacy Education (DDLE) Angebote zu entwickeln.
- (2) Weiterentwicklung des Studiengangportfolios:** Die UHH hat den Anspruch, ihr Studiengangportfolio strategisch und zukunftsgerichtet weiterzuentwickeln, indem bestehende Curricula auf fachliche Neuerungen und veränderte Anforderungen an Absolvent:innen in Bezug auf Digitalisierung und digitale Transformation inhaltlich reflektiert und – wo sinnvoll – adaptiert werden (z.B. durch die Integration fachspezifischer/fachübergreifender DDLE Angebote). Zudem wird die Entwicklung neuer Studienangebote mit eindeutigem Digitalisierungsbezug (z.B. Master Data Science) bewusst unterstützt und angestoßen.
- (3) Internationalisierung:** Die Digitalisierung öffnet auch neue Felder für die Internationalisierung in Studium und Lehre. Neben einer flexibleren Einbindung von internationalen Fachexpert:innen in einzelne Lehrveranstaltungen schaffen die technischen Möglichkeiten die Grundlage für den strategischen Aufbau digitaler Austausch-, Lehr- und Studienformate mit internationalen Kooperationspartnern (incoming/outgoing). Auf diese Weise können auch Studierende und Lehrende von einer internationalen Studien-/Lehrerfahrung profitieren, denen die Teilnahme an klassisch-physischen Austauschformaten bislang nicht möglich war oder diese aus Gründen der Klimaneutralität nicht antreten wollen. Die UHH evaluiert ihre strategischen Partnerschaften für den gezielten Ausbau internationaler Kooperationen im Bereich digitaler Studien- und Lehrformate und setzt sich verstärkt für entsprechende Initiativen ein.
- (4) Lebenslanges Lernen:** Die Universität versteht sich als Begleiterin für Lernen und Bildung über die gesamte Lebensspanne. Die Nutzung digitaler Technologien bieten vielseitige Möglichkeiten einer zeitlich und örtlich flexibleren Gestaltung von Studien- und Weiterbildungsangeboten unter Berücksichtigung von Alter, Lebensumständen und Lebensphasen einer heterogenen Studierendenschaft. Die UHH entwickelt eine Strategie zur strukturierten Weiterentwicklung, Stärkung und Verbreiterung des Weiterbildungs- und Zertifikatsstudienangebots vor dem Hintergrund von Qualifizierungsbedarfen im Rahmen der digitalen Transformation. Hierbei soll auch die aktuelle UHH-Positionierung in Bezug auf Open Educational Resources (OER) evaluiert werden.

(Z2) Steigerung der Lehrqualität & Lehrinnovation durch bedarfsspezifische Beratungs-, Qualifizierungs-, und Unterstützungsangebote für Lehrende

Der Einsatz von digitalen Technologien und Tools bietet zahlreiche neue Möglichkeiten zur Gestaltung von Lehr-/Lernszenarien. Gleichzeitig stellt die Auseinandersetzung mit digitaler Technologie und datenbasierten Methoden, deren Adaptation auf bestehende Lehrkonzepte und die Umsetzung von Lehr-/Lernszenarien im hybrid-digitalen Raum (synchron/asynchron) Lehrende vor umfangreiche neue Anforderungen. Um Lehrinnovation zu fördern und die Qualität der Lehre insbesondere in digitalen und hybriden Lernräumen zu fördern, bedarf es darum entsprechender Beratungs-, Qualifizierungs- und Unterstützungsangebote, die explizit auf die Bedarfe der Lehrenden eingehen und sie in der (Neu-)Gestaltung ihrer Lehre unterstützen. Gleichzeitig ist die UHH gefordert, geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen, um Innovationsfähigkeit und Kreativität zu fördern und zu ermöglichen.

- (1) Übersicht aller Beratungs-, Unterstützungs- und Qualifizierungsangebote:** Die UHH bietet bereits jetzt umfangreiche Supportangebote für Lehrende, die digitale Komponenten und Anforderungen konsequent mitberücksichtigen, da eine binäre Unterscheidung analoger und digitaler Lehr-/Lernformate nicht länger tragfähig ist. Die Beratungs- und Supportstrukturen an der UHH sind zu großen Teilen direkt in den Fakultäten angesiedelt und damit dezentral organisiert. Dies fördert eine direkte, fachnahe und bedarfsorientierte Beratung und Begleitung der Lehrenden und trägt entscheidend zur Qualitätssteigerung der Lehre bei. Neben den dezentralen Supportstrukturen gibt es auch zentrale Angebote sowie ein fakultätsübergreifendes Netzwerk aller Supporteinheiten, aus dem heraus auch übergreifende Angebote entwickelt werden, um Synergien nutzbar zu machen. Diese Vielfalt und die Unterschiedlichkeit der Zugänge fördert inhaltlich die Qualität der Support-, Beratungs- und Qualifizierungsangebote, erschwert jedoch einen ganzheitlichen Überblick über das vorhandene Support-Portfolio. Im Zuge der strategischen Weiterentwicklung soll eine gemeinsame Übersicht des bestehenden Support-Angebote entstehen, die Lehrenden eine leicht zugängliche, gut strukturierte und bedarfsorientierte Orientierung ermöglicht.
- (2) Weiterentwicklung der Beratungs-, Unterstützungs- und Qualifizierungsangebote:** Der Ausbau und die dauerhafte Sicherstellung geeigneter Beratungs-, Unterstützungs- und Qualifizierungsangebote für die Durchführung und Umsetzung digitaler Lehr-/Lern-/Prüfungsszenarien sowie bei der Medienproduktion sind eine notwendige Grundlage für einen proaktiven und gezielten Ausbau der Digitalisierung in der Lehre. Die UHH strebt eine Ausweitung und noch bessere Vernetzung aller bestehenden Support- und Beratungseinheiten für digitale und hybride Lehre in den zentralen und fakultären Einrichtungen an, sodass Synergieeffekte bestmöglich genutzt werden. Zentrale Kriterien für die Weiterentwicklung sind die Beibehaltung fachnaher Ansprechpartner:innen und parallel dazu Synergien sowie die Verankerung von Abstimmungs- und Kommunikationsprozessen dezentraler (z.B. DL/eBüros & DL-Netzwerk) und zentraler Supportstrukturen (z.B. HUL, Referat 32 Campus Management) auf operativer wie auch strategischer Ebene. Das bestehende Qualifizierungsangebot wird im Hinblick auf spezifische Lehrbedarfe im Kontext der digitalen bzw. hybriden Lehre ausgebaut, geschärft und weiterentwickelt (z.B. in den Bereichen Hochschuldidaktik, Medientechnik, Software-Anwendungen, Datenschutz) zur Förderung von Digital & Data Literacy.

(3) Motivierende Rahmenbedingungen: Die Adaptation und innovative Weiterentwicklung zeitgemäßer Lehr-/Lernformate in hybriden Lernräumen erfordern ein hohes Maß an intrinsischer Motivation, Experimentierfreude und Kreativität. Zudem sind die Entwicklung, Erprobung und systematische Evaluation und Reflexion neuer Lehr-/Lernkonzepte zeitaufwändig und im Lehralltag durch Lehrende nur schwer zu bewältigen, da deren Aufgaben, Erreichbarkeit und Verantwortlichkeit mit der zunehmenden Digitalisierung von Lehr-/Lernszenarien ohnehin kontinuierlich wachsen. Gleichzeitig trägt ein entsprechendes Engagement seitens der Lehrenden signifikant zur Steigerung der Lehrqualität bei, weswegen die UHH dies künftig stärker wertschätzen möchte. Die Universität schafft die strukturellen Voraussetzungen und entwickelt motivierende Angebote für Lehrende zur Weiterentwicklung von Lehre im digitalen Zeitalter und berücksichtigt, dass es dabei insbesondere Freiräume und zeitliche Ressourcen bereitzustellen gilt.

(Z3) Steigerung der Studierendenzufriedenheit durch nutzendenzentrierte digitale Prozesse & Infrastrukturen entlang des Student-LifeCycle

Die Prozesse und Infrastrukturen für Studienmanagement und Lehre entlang des Student-Life Cycles werden konsequent und unter Berücksichtigung zeitgemäßer digitaler Standards und einer eingängigen Nutzbarkeit weiterentwickelt, um Lehre und Studienorganisation gezielt zu erleichtern und auf diese Weise die Studierendenzufriedenheit, aber auch die Arbeitsfähigkeit der verantwortlichen Mitarbeitenden und Lehrenden zu verbessern.

(1) Systeme, Tools & Services: Die Bereitstellung eines ganzheitlichen Portfolios an digitalen Systemen, Tools und Services stellt die Grundlage für gute Lehre und ein modernes Studienmanagement im digitalen Zeitalter dar. Die UHH entwickelt ihr digitales System-, Tool- und Service-Portfolio für Studium und Lehre konsequent und bedarfsorientiert weiter und berücksichtigt dabei insbesondere die Anforderungen an Nutzenden-Erfahrung (UX), Barrierefreiheit und Datenschutzkonformität im Rahmen der Compliance-Prüfung. Schwerpunkte in der Weiterentwicklung der Systemlandschaft liegen in der Weiterentwicklung des Campus Management Systems (CaMS) sowie in einer verbesserten Systemintegration zur Verschränkung von CaMS und Lernmanagement Systemen (LMS), der Einführung eines digitalen Studierendenausweis und der Erweiterung um eine digital-unterstützte Softwarelösung für die Lehrplanung. Schwerpunkte in der Weiterentwicklung der Tool- und Servicelandschaft liegen in der Entwicklung eines entsprechenden Anforderungs- und Portfolio-Managements und der Einführung von digitalen Kollaborationstools.

(2) Prozesse & Standards: Die Optimierung und fakultätsübergreifende Weiterentwicklung der Kernaufgaben und -prozesse in Lehre und Studium (Verwaltungs-, Support- und Beratungsprozesse) sowie deren Standardisierung und Überführung – wo sinnvoll – in digitalen Workflows, Systeme bzw. tool-gestützte Services stellt eine der zentralen Digitalisierungsaufgaben im Studienmanagement dar. Die Reflexion und Evaluation der pandemie-bedingten ad-hoc Digitalisierung von Prozessen mit den Beteiligten (Lehrende, Prüfende, Gremien, Studierende, Studienmanagement etc.) bildet die Grundlage für die Ableitung entsprechender Prozessstrukturen sowie Service- und Beratungsstandards. Ziel ist eine

an den Bedarfen der Studierenden und Lehrenden ausgerichtete Professionalisierung der Prozesslandschaft in Studium und Lehre.

- (3) Lehr-, Lern- und Lebensräume:** Als Präsenzuniversität im digitalen Zeitalter steht die UHH vor der Herausforderung, die bestehenden Raumkonzepte und damit verbundenen medientechnischen und digital-infrastrukturellen Raumausstattungen für Lehr- und Lernräume, aber auch den Lebensraum Universität kurz- und langfristig so umzugestalten, dass sie den veränderten, von der Digitalisierung geprägten Anforderungen von Studierenden und Lehrenden gerecht werden. Dazu gehören z.B. die Möglichkeit eines schnellen Wechsels zwischen materiellen und virtuellen Lehr-Lernformaten, die Verfügbarkeit von Einzel- und Gruppenarbeitsplätzen für Online-Aktivitäten und kollaboratives (hybrides) Arbeiten, eine standardisierte, zeitgemäße medientechnische Ausstattung von Lehrräumen (unter Berücksichtigung spezifischer Bedarfe aus den Fachdisziplinen) sowie Innovationsräume für die Erprobung von analogen und digitalen Werkzeugen, Tools, Szenarien und Methoden. Lehr-/Lernumgebungen sollen inklusiv gestaltet sein und die Teilhabe an Lehr- und Lernformaten (präsentisch, hybrid, digital) ohne Zugangsbarrieren ermöglichen.
- (4) Prüfungen:** Die digitale Transformation bringt veränderte Anforderungen und neue Möglichkeiten für die Gestaltung digital basierter Prüfungen mit sich. Insbesondere der Umgang mit digitalen Prüfungsobjekten (z.B. Hausarbeiten mit Filmzitatzen, ePortfolios) führt zu veränderten Prozessen und benötigt hierfür angepasste Infrastrukturen (z.B. Einreichung, Feedback, Einsicht, Archivierung). Vor dem Hintergrund der Erfahrungen mit digitalen Prüfungen und dem Umgang mit digitalen Prüfungsobjekten während der Pandemie und unter Einbeziehung der bereits vor der Pandemie gestarteten Projekte für digitale bzw. elektronisch unterstützte Prüfungen sollen die Möglichkeiten für die Weiterentwicklung von Prüfungsszenarien und -prozessen umfassend erörtert werden. Die Universität Hamburg strebt hier eine rechtssichere Grundlage für vielfältige Formen fachspezifischer digitaler Prüfungskonzepte an. Als Basis für den Ausbau von Infrastrukturen und Prozessen für digitale bzw. elektronisch unterstützte Prüfungsformen (z.B. Klausuren, ePortfolios, mündliche Prüfung) soll eine strukturierte Evaluation der Möglichkeiten sowie die Entwicklung einer Roadmap zur Erprobung und Weiterentwicklung entsprechender Szenarien Teil der weiteren strategischen Umsetzung der Digitalstrategie werden.

(Z4) Erhöhung von Chancengleichheit und gleichberechtigter, barrierefreier Teilhabe durch ganzheitliche und konsequente Berücksichtigung von Diversitätsk

Die Berücksichtigung von Diversitätskriterien bei der Umsetzung von Digitalisierungsvorhaben in Lehre und Studium erhöhen die Chancengleichheit sowie die gleichberechtigte, barrierefreie Teilhabe an virtuellen und physischen Lehr-/Lern-/Studien-/Beratungsszenarien.

Die UHH versteht sich als einen Ort, an dem Inklusion, Diversität, und Gleichberechtigung gelebt werden. Ein zentrales Kriterium aller Entwicklungen im Bereich von Infrastruktur, Raumkonzepten und Lehr-/Lernangeboten ist die Zugänglichkeit aller Angebote in Lehre, Studienberatung und Studienorganisation. Hierfür orientiert sich die UHH zum einen einer systematischen Zusammenstellung von Exklusionsrisiken bzw. Inklusionsvoraussetzungen für die im Diversity-Konzept der UHH genannten Diversitätskategorien. Diese dienen als Leitlinien für alle infrastrukturellen Maßnahmen, sowohl im Bereich der Hardware und

Raumausstattung als auch bei der Einführung digitaler Tools und Applikationen. Die konsequente Einbindung der UHH-Vertreter:innen aus den Bereichen Gleichstellung, Familie und Diversität und Barrierefreiheit in die Gestaltung und Umsetzung entsprechender Prozesse trägt zur Zielerreichung bei. Zudem strebt die Universität Hamburg den Ausbau von Support- und Unterstützungsstrukturen für Studierende mit besonderen Bedürfnissen an.

3.3 DIGITALSTRATEGIE TRANSFER

Die UHH entwickelt sich als Exzellenzuniversität in drei Leistungsdimensionen: Forschung, Lehre und – als neue eigenständige Leistungsdimension, die derzeit verstärkt entwickelt wird – Transfer. Der Transferbegriff ist dabei breit gedacht und steht in einem ständigen Spannungsfeld in seiner Verantwortung als Leistungsdimension, die dezentral von den Fakultäten getragen und zentral durch die TransferAgentur gestützt wird, und seiner Rolle als Querschnittsthema in Forschung, Lehre und Administration. Er hat zudem eine interne und eine externe Komponente. Während die interne Komponente sowohl die fach- und abteilungsübergreifende Vernetzung von Projekten und Prozessen innerhalb der UHH abbildet, fokussiert sich die externe Komponente auf die Vernetzung mit der Gesellschaft. Dabei orientiert sich die Ausrichtung am ‚quintuple innovation helix framework‘, dem Beziehungsgeflecht von Universitäten, Staat und Industrie sowie in jüngerer Zeit auch von (medialisierter) Öffentlichkeit und natürlicher Umwelt. Die kooperative Gestaltung steht im Zeichen sowohl (wissens)ökonomischer als auch sozio-ökologischer Aspekte und stellt dadurch auch einen zentralen Baustein für den Beitrag der UHH zur nachhaltigen Entwicklung dar.

Die konzertierte Aufbauarbeit im Bereich Transfer an der Universität Hamburg hat das Ziel, die interne und externe Vernetzung zu fördern. Dazu entwickelt und etabliert sie passende Begegnungsräume und Austauschformate, i.d.R. gemeinsam mit den jeweiligen unterschiedlichen Zielgruppen – sowohl analog als auch digital. Gleichmaßen unterstützt die TransferAgentur bei der Professionalisierung der Kommunikationsbeziehungen mit externen Stakeholdern im Sinne eines Customer-Relationship-Managements (CRM). Hierzu wird eine universitätsweite CRM-Datenbank zur Verwaltung der externen Kooperationskontakte implementiert. Die Rahmenbedingungen für die Infrastruktur werden gerade eruiert und in Abhängigkeit der jeweiligen Bedürfnisse der unterschiedlichen Fächerkulturen entsprechend angepasst. Hier können interdisziplinäre Synergieeffekte genutzt werden, um einer Versäulung der einzelnen Fächerkulturen entgegenzuwirken (Querschnittsaufgabe). Dies stellt aber nur ein Beispiel für digitale fachkulturübergreifende Infrastrukturen dar, die im Bereich Transfer initiiert und entwickelt werden.

Ein zentrales Element für die Förderung von Transferaktivitäten ist darüber hinaus die Unterstützung und Weiterentwicklung des Transferprozesses auf Basis datengetriebener Methoden in enger Vernetzung und Zusammenarbeit mit der Wissenschaft, in der dies selbst auch einen interdisziplinären Forschungsgegenstand darstellt. Grundlage sind die Informationssysteme der Wissensorganisation UHH, wie z.B. ein vollständig gepflegtes Forschungsinformationssystem, das Forschungsdatenmanagement oder zukünftige Plattformen wie „UHH.digital“. Ziel ist die Entwicklung von Algorithmen zur Unterstützung und ggf. auch

Teilautomatisierung des Innovationsscreenings innerhalb der UHH, z.B. im Hinblick auf Fragen der Verwertung und bei Schutzrechten oder im Bereich der Ausgründungen, der datengestützten Identifizierung von Kollaborationspartnern innerhalb und außerhalb der UHH, und nicht zuletzt einem datengestützten Matchmaking mit Bedarfen aus Wissenschaft Wirtschaft, Gesellschaft und Politik.

Neben den Themen der Vernetzung und der Etablierung neuer datengetriebener Methoden im Transferprozess stellt der Bereich des Transfers einen eigenen Forschungsgegenstand mit starkem Bezug zur digitalen Transformation dar, indem die UHH als Reallabor für reflexive Forschung an Innovations- und Transferthemen fungiert.

3.4 DIGITALSTRATEGIE ADMINISTRATION

3.4.1 Präambel

Zentrale Aufgabe der Administration ist es die organisatorischen, administrativen, infrastrukturellen, juristischen und technischen Kernprozesse der Universität für Forschung, Lehre und Transfer gemeinsam mit den Serviceempfänger:innen zu gestalten und umzusetzen. Dabei folgt sie dem Anspruch, exzellente Wissenschaft in Forschung, Lehre und Transfer zu ermöglichen, diese optimal zu unterstützen und bestmöglich abzusichern. Gleichzeitig stellt sie die Rechtmäßigkeit strategischer, haushälterischer und personeller Entscheidungen und Prozesse an der UHH sicher und legt in diesem Zusammenhang Rechenschaft gegenüber Auftraggebern und Aufsichtsgremien ab.

Universitätsadministration im digitalen Zeitalter – Smarte Administration

Forschung, Lehre und Transfer finden in einer sich dynamisch entwickelnden digitalisierten Welt statt. Gleichzeitig durchdringt die Digitalisierung auch alle Bereiche und Organisationseinheiten der Hochschuladministration und prägt und verändert die Arbeitsweisen, Arbeitsplätze, Aufgabenzuschnitte sowie die Organisations- und Kommunikationskultur kontinuierlich. Vernetztes und bereichsübergreifendes Arbeiten, eine ausgeprägte Dienstleistungsmentalität und eine hohe Nutzendenzentrierung gewinnen in der digitalen Transformation zunehmend an Bedeutung, und es ergeben sich immer wieder neue Anforderungen an die Prozesse, Strukturen, Systeme und Services, die von den administrativen Einheiten der Universität angeboten, betrieben und umgesetzt werden.

Grundlage für eine ganzheitliche Betrachtung von digitaler Transformation und Automatisierung ist das Zusammenwirken von professionellem Daten-, Prozess- und Systemmanagement. Auf dieser Basis wird die Management- und Entscheidungsebene mit qualitätsgesicherten Daten, Analysen und Reportings sowie mit datenbasierten Entscheidungshilfen bei strategischen und operativen Weichenstellungen und bei der Einschätzung und Bewertung von Risiken unterstützt.

Die Nutzenebene – darunter fallen verschiedene Zielgruppen wie Studierende, Lehrende, Forschende, Verwaltungsangestellte und die Hochschulleitung – profitiert von passgenauen, auf ihre Bedürfnisse zugeschnittenen, optimierten digitalen Services und einer ganzheitlichen, zuverlässigen, digitalen Infrastruktur (Tools, Systeme, Prozesse, Workflows, Hardware etc.) nach State-of-the-Art. Ein wichtiger Aspekt ist zudem die stetige Optimierung der digitalen Services und Werkzeuge in der Hochschule. Dies verlangt nach Köpfen in der Administration, die diese nicht nur bereitstellen und souverän bedienen, sondern auch kontinuierlich unter Berücksichtigung von Qualitätskriterien weiterentwickeln können.

Die Grundprinzipien nutzendenzentrierter Services

Die Anwendungen und Services erfreuen sich insbesondere dann einer großen Akzeptanz, wenn eine hohe Passgenauigkeit zwischen Anforderung und Lösung besteht. Gute Fachanwendungen ermöglichen eine effektive Lösung der im Arbeits- bzw. Studienalltag auftretenden Herausforderungen. Aus diesem Grund ist die Entwicklung digitaler Angebote der Universitätsverwaltung so ausgerichtet, dass sie den Bedürfnissen der Nutzenden entsprechen (Nutzendenzentriertheit bzw. User Centricity). Dabei werden insbesondere auch Barrierefreiheit und Gleichstellungsaspekte berücksichtigt. Weitere Grundprinzipien und Qualitätskriterien neben der Passgenauigkeit und Gebrauchstauglichkeit von Anwendungen, Prozessen und Services (Usability) im Hinblick auf die Anforderungen der Nutzenden sind:

- » Daten werden an einem zentralen Ort einmalig erfasst (Once-Only-Prinzip), zur automatisierten, qualitätsgesicherten Bereitstellung von Informationen und Vermeidung redundanter Dateneingaben.
- » Wissenschaftsrelevante Dienstleistungen, wie z.B. Travelmanagement, Einkauf, Personaleinstellung, Projektcontrolling, Welcomeservice werden gebündelt an zentraler Stelle, z.B. über eine oder wenige ausgewählte Serviceplattform(en) angeboten (One-Stop-Prinzip). Sofern möglich erfolgt eine proaktive Leistungserbringung durch die Verwaltungseinheiten, d.h. Serviceempfänger:innen erhalten ihre Leistung ohne diese gesondert anfordern zu müssen, sondern dadurch, dass ein bestimmtes Ereignis eintritt (No-Stop-Prinzip).
- » Gesetzlich vorgeschriebene Anforderungen aus Datenschutz, Informationssicherheit und Barrierefreiheit (IT-Compliance) werden konsequent berücksichtigt, zur Verbesserung der Nutzendenfreundlichkeit für alle Nutzenden.
- » Die Prozesstransparenz bzgl. Bearbeitungsstand und -dauer von Nutzendenanfragen wird durch klare Service Level Agreements (SLAs) mit den Serviceanbieter:innen gewährleistet, die einen Zeitrahmen für die Bearbeitung und klare Verantwortlichkeiten mit Ansprechpartnern vorgeben. Darüber hinaus erhalten die Serviceempfänger:innen Einblick in relevante Prozessschritte, insbesondere auch bei der Zusammenarbeit mit externen Partnern.
- » Die Qualität der Dienstleistungen mit Blick auf die Interessen der Nutzenden sowie auf die Erfüllung ihrer Anforderungen wird kontinuierlich optimiert. Dabei werden fachliche Standards und Leitlinien

in die Entwicklung digitaler Services integriert, so dass diese einheitlich und nachvollziehbar erbracht werden. Von einem umfassenden Qualitätsmanagement inklusive der Gestaltung von Qualitätsinitiativen, die das Einbringen der unterschiedlichen Perspektiven ermöglichen, profitieren alle Nutzenden-Gruppen und Verantwortliche.

- » Services werden innerhalb der Universität mit hohem Wiedererkennungswert gestaltet, z.B. durch das Verwenden von prägnanten, eindeutigen Symbolen.
- » Services werden zeit- und ortsunabhängig nutzbar gestaltet.

Digitalisierung der Administration an der UHH

Prozesse der Administration werden in der UHH von einer Vielzahl zentraler und dezentraler Bereiche verantwortet (Abteilungen, Referate und Stabstellen der Präsidialverwaltung, administrative Einheiten in den Fakultäten und zentralen Einrichtungen). Hierbei werden zum Teil umfangreiche administrative Services für verschiedene Statusgruppen der Hochschule angeboten. Ein besonderes Augenmerk wird daher zukünftig auf die bereichsübergreifende Prozessgestaltung und Prozessbeteiligung unter Berücksichtigung der Heterogenität der UHH gelegt, um insbesondere Serviceempfänger:innen ihre Dienstleistungen über wenige zentrale Anlaufstellen zur Verfügung zu stellen. Digitalisierung ist dabei kein Selbstzweck, sondern soll dort eingesetzt werden, wo sie Mehrwerte, z.B. durch neue und flexiblere Arbeitsformen, Produktivitätsgewinne, Wettbewerbsvorteile oder regionale und globale Vernetzung, schafft.

Insbesondere vor dem Hintergrund der universitären Exzellenz und einem starken internationalen Wettbewerb ist eine ganzheitliche, zuverlässige, auf Nutzendenbedarfe ausgerichtete digitale Infrastruktur nach State-of-the-Art Grundvoraussetzung für den Erfolg und den Wirkungsgrad der UHH. Für eine erfolgreiche digitale Transformation der UHH bedarf es darüber hinaus umfassender Zukunftskompetenzen. Darunter fallen beispielsweise die Befähigung zur Nutzung von (digitalen) Anwendungen, die Professionalisierung von Prozess- und Projektmanagement, IT-Compliance-Themen, UX Design, sowie Soft Skills im Kontext neuer Arbeitsformen und -welten. Das Angebot von zielgruppenspezifischen und auf den Aufgaben- und Verantwortungsbereich abgestimmten Schulungs- und (Weiter-)Qualifizierungsmaßnahmen im erweiterten Kompetenzspektrum von digitaler Transformation, Innovation und Kommunikation durch die Personalentwicklung ist daher unerlässlich für die stetige Entwicklung der ‚smarten Verwaltung‘. Diese zeichnet sich durch eine Arbeitsweise aus, in der Vernetzung, Kollaboration, Augenhöhe und Transparenz gelebt werden, und die eigenverantwortliches, bereichsübergreifendes Handeln fördert. Sie ist im Bereich Service & Support auf allen Ebenen von einer Dienstleistungsmentalität durchdrungen und steht für Service- und Nutzendenorientierung.

Auf dem Weg zur smarten Verwaltung hat die UHH die Stabsstelle Smart Administration durch Zusammenführung verschiedener Kompetenzeinheiten gegründet. Die Stabsstelle begleitet als Serviceeinrichtung den Strategieprozess für die nutzendenzentrierte Digitalisierung von Prozessen in der Administration. Sie übernimmt dabei eine steuernde Rolle bei übergreifenden Aspekten der

Prioritätensetzung, der Realisierung von Synergien, der Wirtschaftlichkeit sowie bei der Qualitätssicherung des Prozesses zur Initiierung und Umsetzung von Digitalisierungsmaßnahmen. Weiterhin nimmt sie eine Unterstützungs- und Beratungsfunktion ein, wenn es um die konkrete Umsetzung von Maßnahmen durch verantwortliche Fachabteilungen und Verwaltungseinheiten geht. Dies betrifft Themen wie Prozess- und Projektmanagement, Anforderungsmanagement, aber auch IT-Compliance und Dokumentation. Querschnittsthemen wie die Weiterentwicklung des Data Warehouse oder die Einführung eines Dokumentenmanagementsystems werden direkt von der Stabsstelle verantwortet.

Fachverantwortliche (Service Owner) entwickeln Digitalisierungskonzepte und entsprechende Umsetzungsmaßnahmen auf Basis ihrer fachstrategischen Überlegungen und ihres Selbstverständnisses sowie im Hinblick auf die Digitalstrategie der UHH. Unterstützend stellt das Regionale Rechenzentrum (RRZ) als ein modernes und innovatives IT-Dienstleistungszentrum die notwendige Informationstechnologie zur Verfügung. Dabei übernimmt es je nach Art der Services eine beratende oder verantwortliche Rolle im Hinblick auf die Entwicklung von Digitalisierungsmaßnahmen, den Betrieb, die technische Administration oder den technischen Support ein. Für spezifische IT-Compliance-Themen stehen insbesondere für die Service Owner, aber auch für alle anderen Gruppen u.a. die Beauftragten für Datenschutz, Informationssicherheit sowie Barrierefreiheit unterstützend zur Verfügung.

Hybride Arbeitsweisen und Arbeitsumgebungen

Als zukunftsfähige Hochschule im digitalen Zeitalter setzt sich die UHH differenziert mit Digitalisierung im Arbeitsalltag auseinander. Sie verfolgt dabei einen integrativen Ansatz und grenzt sich bewusst von einer dichotomen Unterscheidung von analoger und digitaler Arbeit ab. Ziel ist Digitalität im Sinne des Nutzens der Chancen und Potenziale der analogen und der digitalen Welt. In der smarten Universitätsverwaltung ist Digitalität eine feste Grundlage von Arbeitsweisen, Arbeitsumgebungen und Arbeitsprozessen und impliziert vernetztes Arbeiten in hybriden Arbeitsräumen (hybrid working spaces). Hybride Arbeitsräume ergänzen den materiellen Arbeitsplatz und Arbeitsraum um digitale Potenziale und ermöglichen in allen Bereichen der Administration spezifische Erweiterungen und Neuerungen von Arbeitsszenarien.

Mit der Gestaltung, Erprobung und bedarfsspezifischen Umsetzung ebensolcher hybrider Arbeitsformen und Arbeitswelten setzt sich die UHH im universitätsweiten Veränderungsprozess New Work auseinander. Das dazugehörige Projekt bietet den strukturellen Rahmen und die koordinative Schnittstelle für verschiedene Initiativen und Fragestellungen, die im Zusammenhang mit neuen Arbeitsweisen, -umgebungen und -prozessen bearbeitet werden. Beispielhaft genannt seien hier die flexiblere Gestaltung der Arbeitsorte, die Gestaltung des Arbeitsplatzes der Zukunft und digitaler Kollaborationstools sowie die Veränderung von Führung und (crossfunktionaler) Zusammenarbeit und deren Auswirkungen auf Prozesse. Auf diese Weise fördert das Projekt interdisziplinäre, kollaborative Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Fachbereichen und Ressorts und hat diverse Schnittstellen mit den Digitalisierungsvorhaben aus dem Bereich Smart Administration.

Grenzen der smarten Universitätsadministration

Die smarte Universitätsadministration übernimmt dort Projektverantwortung, wo die Interessen der UHH und ihrer Mitglieder dies erfordern. Dieses Vorgehen stößt an seine Grenzen, wenn sachfremde Rahmenbedingungen losgelöst von dem Gedanken einer Prozessunterstützung in der Wissenschaft, ziel-, lösungs- und ressourcenschonendes Arbeiten behindern oder sogar einschränken und damit die (inter)nationale Wettbewerbsfähigkeit der Universität bedrohen. Hierzu zählen Vorgaben der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH), die die Universität zu einer unfreiwilligen Zusammenarbeit mit städtischen Partnern u.a. im Liegenschaftsmanagement (inkl. Istzustand der Gebäude), im IT-Bereich, im Finanz- und Rechnungswesen oder in der Personalarbeit verpflichten. Weitere Einschränkungen ergeben sich durch die restriktive Auslegung der Hamburger Datenschutzbehörde sowie unzureichende/unkonkrete Vorgaben durch das Hamburger Hochschulgesetz (HmbHG), insbesondere im Hinblick auf die Digitalisierung in der Lehre. Um diese Rahmenbedingungen zu verändern und für die wissenschaftsspezifischen Anforderungen zu gestalten, steht die Universitätsverwaltung in kontinuierlichem Austausch mit den Einrichtungen der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH) und den anderen (Hamburger) Hochschulen.

3.4.2 Digitalvision Administration

Die Universität Hamburg ist ein Ort für exzellente Forschung, Lehre und Transferaktivitäten, welche durch moderne Prozesse in der Administration optimal unterstützt werden. Mit ihren vielen Mitgliedern und heterogenen Statusgruppen bietet die UHH unterschiedliche Perspektiven, die bei der Umsetzung von Digitalisierungsmaßnahmen zu berücksichtigen sind.

Dabei legt die UHH als Institution (1) den Rahmen für die moderne Universitätsadministration, in dem sich die Fachverantwortlichen (2), die Serviceanwender:innen (3) sowie die Serviceempfänger:innen (4) bewegen.

(1) UHH als Institution

Als Institution bietet die UHH den Rahmen für die smarte Universitätsverwaltung und schafft die kulturellen, infrastrukturellen, finanziellen und personellen Voraussetzungen für ein modernes Verwaltungsschaffen.

- » Die UHH verfügt über transparente Organisations- und Entscheidungsstrukturen und (digitale) Prozesse mit klaren Verantwortlichkeiten als Grundlage für die strategische Steuerung, Weiterentwicklung und Umsetzung der Digitalisierung. Dazu gehören insbesondere die Beratungskreise für Digitalisierung und Informationstechnologie, der Chief Digital Officer (CDO), der Chief Technology Officer (CTO), das übergreifende Steuerungsgremium (Arbeitskreis Digitalisierungsprojekte) sowie die ressortspezifischen Kompetenzeinheiten für Digitalisierung in Forschung, Lehre und Administration. Durch diese Strukturen ermöglicht sie es den verantwortlichen Akteuren auf sachkundiger Basis und unter Berücksichtigung absehbarer Folgen, schnell zu guten Entscheidungen zu gelangen.

- » Die UHH berücksichtigt die betroffenen Statusgruppen und ihre Bedürfnisse bei der Gestaltung der Organisationsstrukturen, Services und Prozesse und schafft Möglichkeiten zur Partizipation bei ihrer Weiterentwicklung. Durch die Vernetzung zentraler und dezentraler Strukturen stellt die UHH eine beständige, wissenschaftsbasierte und bedarfsorientierte Weiterentwicklung der Angebote sicher. So stärkt die UHH die Akzeptanz der Strukturen und die Identifikation mit der Organisation durch ihre Mitglieder.
- » Die UHH stellt die Ressourcen für die Umsetzung von relevanten, universitätsweiten Digitalisierungsmaßnahmen zur Verfügung. Dabei setzt sie insbesondere auf die Digitalisierungsprojekte, die größtmöglichen Mehrwert (z.B. Effizienzgewinne, Usability und Barrierefreiheit, Informationssicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden) für Mitarbeitende, Studierende und die institutionelle Exzellenz bieten.
- » Die UHH bietet die funktions- und bedarfsspezifischen räumlichen und technischen Voraussetzungen (Arbeitsumgebungen, IT-Infrastruktur, Tool-Landschaft) für ein effizientes Arbeiten in einer Arbeitswelt der Zukunft, in der analoge und digitale Arbeitsweisen ineinandergreifen.
- » Die UHH sorgt für ein umfangreiches und bedarfsbezogenes Angebot an digitaler Kompetenzentwicklung, um ihre Mitarbeitenden zu befähigen, mit den sich verändernden Anforderungen, die durch eine zunehmende Digitalisierung entstehen, souverän umgehen zu können. Für eine smarte Universitätsverwaltung betrifft dies insbesondere die Befähigung zur Nutzung von (digitalen) Anwendungen, die Professionalisierung von Prozess- und Projektmanagement, IT-Compliance-Themen, UX-Design, sowie Soft Skills im Kontext neuer Arbeitsformen und -welten. Neben der (Weiter-)Qualifizierung von Mitarbeitenden entwickelt die UHH Strukturen und Maßnahmen, um UHH-Fachkräfte mit digitaler und technischer Affinität und Expertise an die UHH zu binden und neue Fachkräfte zu gewinnen.
- » Auf kultureller Ebene der digitalen Transformation schafft die UHH einen Raum des Lernens, der Kollaboration und des Vertrauens, in dem Akteur:innen vernetzt denken und arbeiten, sich trauen, proaktiv neue Ideen und Herangehensweisen auszuprobieren und ihren Handlungs- und Gestaltungsspielraum mutig und verantwortungsbewusst wahrnehmen. Das bedeutet, dass Fehler gemacht und Risiken eingegangen werden dürfen, um gute Lösungen und nachhaltige Veränderungen zu schaffen – wissend, dass nicht jedes Vorhaben erfolgreich sein kann. Die Universitätsverwaltung schafft die erforderlichen Beratungs-, Begleitungs- und Unterstützungsformate, um Souveränität, Selbstvertrauen und Selbstwirksamkeit der Mitarbeitenden in ihrer Arbeit und in hybriden Arbeitsräumen gezielt zu stärken.

(2) Fachverantwortliche für Services, Prozesse und Systeme (Service Owner)

Fachverantwortliche (Service Owner) verantworten (IT-)Fachverfahren, Services, Prozesse und Systeme, die thematisch und fachlich in ihren Bereich gehören. Sie initiieren und steuern Maßnahmen und Projekte, gestalten die Services inhaltlich in enger Zusammenarbeit mit den relevanten Stellen (z.B. für die

technische Umsetzung) und entwickeln die zugrundeliegenden Prozesse anforderungsbezogen und unter Berücksichtigung der Qualitäts- und IT-Compliance-Kriterien kontinuierlich weiter. Hierfür werden ihnen standardisierte Angebote zur Projektumsetzung bereitgestellt, um bestmöglich die unterschiedlichen Bedarfe (Usability, Datenschutz, Informationssicherheit, Barrierefreiheit etc.) zu koordinieren und zu harmonisieren. Bei Querschnittsprojekten in der Universitätsverwaltung trägt die Stabsstelle Smart Administration die fachliche Verantwortung. Darüber hinaus begleitet sie als ressortspezifische Kompetenzeinheit für Digitalisierung den digitalen Wandel in den Verwaltungsbereichen der Universität.

- » Verantwortliche von (IT-)Fachverfahren und Digitalisierungsmaßnahmen reflektieren kontinuierlich den Mehrwert, die Passgenauigkeit und Nutzendenfreundlichkeit der angestrebten Lösungen. Dabei berücksichtigen sie die unterschiedlichen Perspektiven sowohl im Hinblick auf den Service selbst, auf die Serviceanwender:innen und -empfänger:innen als auch hinsichtlich der IT-Compliance-Beauftragten und Interessensvertretungen. Weiterhin stellen sie die Einhaltung fachlicher Standards sicher, die sich unter Berücksichtigung der geltenden strategischen und rechtlichen Rahmenbedingungen an den Anforderungen der Nutzenden orientieren. Impulse zur Verbesserung der Services von Nutzenden nehmen sie offen und positiv auf.
- » Fachverantwortliche nutzen die seitens der Personalentwicklung bereitgestellten Weiterbildungs- und Qualifizierungsangebote, sowohl für die fachliche als auch für die persönliche Entwicklung im Kontext Digitalisierung. Als Begleiterin des digitalen Wandels gibt die Stabsstelle Smart Administration Impulse für die Entwicklung von IT- und Digitalkompetenzen sowie die Konkretisierung und Weiterentwicklung des hochschulweiten Projekt- und Prozessmanagements. Die Personalentwicklung nimmt die Impulse auf und entwickelt das bestehende Fort- und Weiterbildungsportfolio weiter, das einerseits die Bedarfe der Universitätsverwaltung adressiert und andererseits auch (Weiter-)Entwicklungs- sowie Karriereperspektiven für alle Mitarbeitenden schafft.
- » Im Rahmen eines umfassenden Qualitätsmanagements entwickeln und erheben Fachverantwortliche Kennzahlen mit Blick auf Effektivität und Effizienz der eingesetzten Verfahren und nutzen die daraus gewonnenen Erkenntnisse für die kontinuierliche Verbesserung ihrer Prozesse.

(3) Serviceanwender:innen

Serviceanwender:innen sind die Sachbearbeiter:innen und Referent:innen in den Verwaltungsbereichen der Universität, die (digitale) Services, Prozesse, Systeme und Tools im Rahmen ihrer Aufgabenerfüllung nutzen und einsetzen. Sie können Kontaktpunkte für Serviceempfänger:innen (Endnutzer:innen) sein und tragen mit einer kompetenten, verlässlichen und serviceorientierten Aufgabenerfüllung zur positiven Wahrnehmung der Verwaltungsservices innerhalb und außerhalb der UHH bei.

- » Die Serviceanwender:innen verfolgen den Anspruch einer hohen Serviceorientierung, Professionalität und Nutzendenzentrierung in der Interaktion mit den Nutzenden/Serviceempfänger:innen. Sie agieren in dem Selbstverständnis, den administrativen Mehraufwand für die Organisation und die

Universitätsangehörigen zu verringern. Digitale Prozesse und Tools vereinfachen dabei die Arbeitsorganisation und die Aufgabenerfüllung.

- » Die Serviceanwender:innen bringen ihre Expertise und Impulse in die Gestaltung von Services ein. Dabei nehmen sie eine bereichsübergreifende Perspektive ein und suchen nach anforderungsbezogenen und nutzendenzentrierten Lösungen, um die Strukturen und Services der UHH mit einem Mehrwert für alle weiterzuentwickeln. Ein professionelles Projekt- und Prozessmanagement wird hierfür unterstützend bereitgestellt. Dringend erforderliche Veränderungen initiieren sie eigenständig innerhalb ihres Verantwortungsbereichs. Führungskräfte unterstützen das eigenverantwortliche Handeln und nehmen Initiativen von Mitarbeitenden aus ihren Verantwortungsbereichen auf.
- » Die Serviceanwender:innen entwickeln ihre IT- und Digital-Kompetenzen aufgabenbezogen weiter. Darüber hinaus nutzen sie auch Weiterbildungsformate und Qualifizierungsangebote über ihren fachlichen Schwerpunkt hinaus, um Soft Skills für den Umgang mit dem digitalen Wandel zu entwickeln.

(4) Serviceempfänger:innen/Service Nutzer:innen

Serviceempfänger:innen, wie z.B. Studierende und Mitarbeitende in Forschung, Lehre und Verwaltung, nutzen die angebotenen Services der Universitätsverwaltung und stellen damit die zentralen Zielgruppen des Serviceportfolios dar. Ihre Bedürfnisse und Anforderungen müssen daher bei der Ausgestaltung und Weiterentwicklung berücksichtigt werden.

- » Serviceempfänger:innen erfahren bei jedem Kontakt mit der UHH eine hohe Serviceorientierung und Professionalität. Sie finden die passenden Ansprechpartner:innen und Informationen schnell und eindeutig. Über geeignete Anlaufstellen bringen sich die Serviceempfänger:innen in die Weiterentwicklung von Services ein.
- » Die Serviceempfänger:innen erfahren eine Reduzierung ihres administrativen Mehraufwands und eine Erleichterung ihres Arbeitsalltags, wenn sie (digitale) Services der Universität nutzen. Sie haben zeitlich und örtlich unabhängigen Zugriff auf die Services und finden diese schnell und einfach über einen einheitlichen Einstiegspunkt. Bei der Nutzung erleben sie eine visuell ansprechende und intuitive Nutzendenerfahrung. Bei Herausforderungen werden sie durch die Supportstrukturen mit einer hohen Serviceorientierung unterstützt.
- » Serviceempfänger:innen finden an der UHH analoge als auch virtuelle Arbeitsräume vor, die es ihnen ermöglichen, im Rahmen ihres Fach-, Team- und Aufgabengebiets zeitlich und örtlich flexibel zu arbeiten, bereichsübergreifend zu kollaborieren und eigene Arbeitspräferenzen umzusetzen. Digitale Prozesse und Werkzeuge ergänzen, optimieren und vereinfachen die Organisation und das Erfüllen ihrer Aufgaben.
- » Serviceempfänger:innen nutzen das umfangreiche und hochwertige Weiterbildungsportfolio zur Entwicklung ihrer IT- und Digital-Kompetenzen sowie ihrer Soft Skills im Kontext Digitalisierung.

3.4.3 Strategische Digitalisierungsziele & -handlungsfelder

Die im Folgenden dargestellten strategischen Digitalisierungsziele und Handlungsfelder sind universitätsweit richtungsweisend für die Weiterentwicklung der Administration:

(Z1) Steigerung der Serviceempfänger:innen-Zufriedenheit durch Optimierung des Serviceerlebnisses

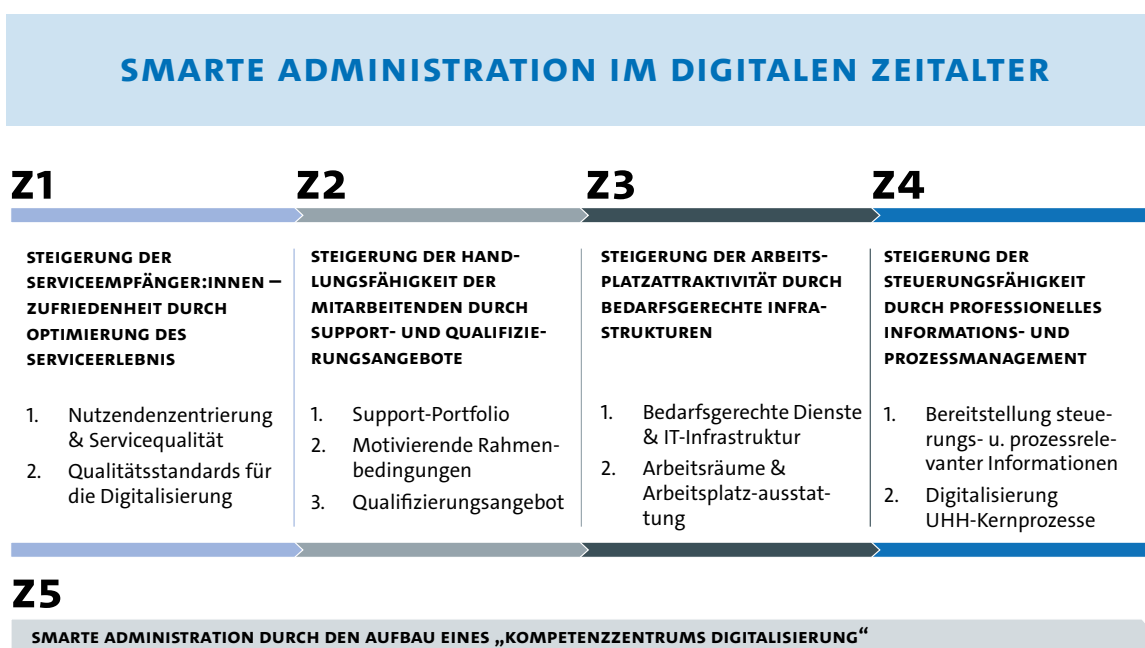


ABBILDUNG 6 STRATEGISCHE ZIELE UND HANDLUNGSFELDER DIGITALSTRATEGIE ADMINISTRATION
[BARRIEREFREIE BILDBESCHREIBUNG AUF SEITE 72](#)

Die Administration erbringt für zahlreiche Statusgruppen umfangreiche administrative Services. Damit das Serviceerlebnis intuitiv und das Angebot bedarfsgerecht ist, werden sie konsequent unter dem Leitprinzip der Nutzendenzentrierung und unter Berücksichtigung von Qualitätsstandards weiterentwickelt und optimiert, um dadurch die Zufriedenheit der Serviceempfänger:innen zu steigern.

- (1) **Nutzendenzentrierung & Servicequalität:** Eine ausgeprägte Dienstleistungsmentalität und eine hohe Nutzendenzentrierung bei der Gestaltung der Serviceangebote sind elementare Merkmale der smarten Verwaltung und bedeuten eine hohe Servicequalität. Für eine transparente und servicegeleitete Auftragsbearbeitung werden Service Level Agreements mit den Serviceanbieter:innen vereinbart. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der nutzendenzentrierten Ende-zu-Ende Optimierung der zentralen

Prozesse & Workflows in der Administration. Auf einer Digitalisierungslandkarte soll das Service-Portfolio sichtbar und zugänglich gemacht werden.

- (2) Qualitätsstandards für die Digitalisierung:** Die UHH entwickelt ihr digitales Service-Portfolio konsequent und bedarfsorientiert weiter und berücksichtigt dabei insbesondere die Grundprinzipien nutzendenzentrierter Services. Darüber hinaus werden Compliance-Leitlinien und Qualitätsstandards für die eingängige Gestaltung digitaler Services etabliert. Die UHH-Fachabteilungen werden beauftragt, in Anlehnung an die Digitalstrategie der UHH eigene Fachkonzepte für die Digitalisierung und das Qualitätsmanagement in ihren Bereichen zu entwickeln.

(Z2) Steigerung der Handlungsfähigkeit der Mitarbeitenden durch Support- und Qualifizierungsangebote

Mithilfe digitaler Tools und Prozesse kann das Serviceangebot der Administration substantiell verbessert werden. Die Auseinandersetzung mit digitaler Technologie stellt die Mitarbeitenden aber auch vor neue Anforderungen. Um einen qualitativ hochwertigen Service anbieten zu können, bedarf es darum entsprechender Beratungs-, Unterstützungs- und Qualifizierungsangebote, die auf die Bedarfe der Mitarbeitenden eingehen und sie in der (Neu-)Gestaltung ihrer fachbezogenen Services und Prozesse unterstützen. Gleichzeitig ist die UHH gefordert, geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen, um die Kreativität und Teilhabe zu fördern und zu ermöglichen.

- (1) Support-Portfolio:** Der Ausbau und die dauerhafte Sicherstellung geeigneter Beratungs- und Unterstützungsstrukturen im Kontext Digitalisierung ist eine notwendige Grundlage für die Handlungsfähigkeit der Mitarbeitenden. Im Zuge der strategischen Weiterentwicklung werden insbesondere nutzendenzentrierte, hochqualitative, standardisierte Anleitungen (multimodal, barrierefrei) für das offizielle Tool- und Prozessportfolio auf Englisch und Deutsch entwickelt und über ein Portal (z.B. Digitalisierungslandkarte) bereitgestellt. Bei Bedarf werden ergänzende Schulungen durchgeführt.
- (2) Motivierende Rahmenbedingungen:** Ein attraktives Arbeitsumfeld mit Vereinbarkeit von Familie und Beruf, flexibles und mobiles Arbeiten, Entwicklungs- und Entfaltungsmöglichkeiten sowie Partizipations- und Gestaltungsraum fördern die Motivation. Die Universität schafft daher die strukturellen Voraussetzungen und entwickelt motivierende Angebote für Mitarbeitende zur Weiterentwicklung ihrer Services im digitalen Zeitalter und berücksichtigt, dass es dabei insbesondere Freiräume und zeitliche Ressourcen bereitzustellen gilt.
- (3) Qualifizierungsangebot:** IT- und Digitalkompetenzen sind elementar für die Gestaltung nutzendenzentrierter Services und Prozesse. Um die Mitarbeitenden der Administration entsprechend zu schulen, wird das Qualifizierungs- und Weiterbildungsangebot unter Berücksichtigung der zielgruppenspezifischen Bedarfe ausgebaut und weiterentwickelt. Neben Schulungsangeboten zum Standard-Tool-Set liegt der Fokus insbesondere auf einem grundlegenden Digitalisierungsverständnis, auf digitalen Prozess- und Projektmanagementkompetenzen oder auf der Anforderungserhebung in IT- und Digitalprojekten.

(Z3) Steigerung der Arbeitsplatzattraktivität durch bedarfsgerechte Infrastrukturen

Die Dienste und IT-Infrastrukturen in der Administration werden konsequent und unter Berücksichtigung zeitgemäßer digitaler Standards und einer intuitiven Nutzbarkeit weiterentwickelt, um die Verwaltungsprozesse und Arbeitsorganisation gezielt zu erleichtern und auf diese Weise die Arbeitsfähigkeit der verantwortlichen Mitarbeitenden zu verbessern. Die UHH stellt zudem eine moderne und bedarfsgerechte Gestaltung und Ausstattung der Arbeitsräume und -plätze sicher.

- (1) Bedarfsgerechte Dienste und IT-Infrastruktur:** Die Bereitstellung eines ganzheitlichen Portfolios an digitalen Systemen, Tools und Services inkl. Support stellt die Grundlage für eine moderne Administration im digitalen Zeitalter dar. Die UHH entwickelt ihr digitales Dienste- und Infrastruktur-Portfolio konsequent und bedarfsorientiert weiter und berücksichtigt dabei insbesondere die Anforderungen an Nutzenden-Erfahrung (UX), Barrierefreiheit und Datenschutzkonformität im Rahmen der Compliance-Prüfung. Schwerpunkte in der Weiterentwicklung liegen aktuell auf der Einführung eines Enterprise Content Management Systems (ECM) bzw. eines Dokumentenmanagementsystems (DMS) inkl. elektronischer Signaturen, eines Tools zur rechtskonformen Durchführung digitaler Wahlen sowie einem universitätsweisen Übersetzungstool.
- (2) Arbeitsräume und Arbeitsplatzausstattung:** Die Digitalisierung verändert unsere Arbeitsweisen und -formen. Digitales Arbeiten, hybride Besprechungen oder Konzepte wie Desk-Sharing stellen neue Anforderungen an Büro- und Arbeitsplatzkonzepte und die Arbeitsplatzausstattung. Im Rahmen des New Work-Projektes und des Schnittstellen-Projektes „Arbeitsplatz der Zukunft“ adressiert die UHH diese Fragestellungen. In den Teilprojekten werden rechtliche Aspekte behandelt und Standards für die bedarfsgerechte und moderne Gestaltung und Ausstattung hybrider Büroarbeitsräume im digitalen Zeitalter entwickelt. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Einführung eines universitätsweiten digitalen Raumbuchungstool zur optimalen Belegungsplanung und flexiblen Ausnutzung der Besprechungs- und Arbeitsplätze.

(Z4) Steigerung der Steuerungsfähigkeit durch professionelles Informations- und Prozessmanagement

Durch die nutzenden- und zweckzentrierte Bereitstellung von steuerungsrelevanten Informationen und prozessunterstützenden Daten stellen die administrativen Einheiten die Basis für die Beurteilung der Rechtmäßigkeit von Entscheidungen und der Korrektheit von Prozessen zur Verfügung. Diese Informationen werden insbesondere auch für die Digitalisierung und Optimierung zentraler Kern- und Unterstützungsprozesse mit Fokus auf die Nutzenden benötigt.

- (1) Bereitstellung steuerungs- und prozessrelevanter Informationen:** Auf Basis eines professionellen Daten- und Systemmanagements stellen die Einheiten der Universitätsadministration qualitätsgesicherte Daten, Analysen und Reportings sowie datenbasierte Entscheidungshilfen, die intuitiv

und zweckgerichtet aufbereitet sind, bereit. Diese unterstützen die Hochschulleitungs- sowie die Management- und Entscheidungsebene bei strategischen und operativen Weichenstellungen, bei der Qualitätssicherung sowie bei der Einschätzung und Bewertung von Risiken. Darüber hinaus sind die administrativen Einheiten zuständig für die Erhebung, Qualitätssicherung und Bereitstellung von prozessrelevanten Daten und ermöglichen so die kontinuierliche Weiterentwicklung der Governance- und Kernprozesse.

- (2) Digitalisierung UHH-Kernprozesse:** Um die Effizienz der Zusammenarbeit zu steigern, Potenziale und Synergien auszunutzen sowie Nutzendenerlebnis und Servicequalität zu verbessern, sollen die Kernprozesse der UHH mit Unterstützung eines externen Dienstleisters weiter erfasst, optimiert und digitalisiert werden. Im Rahmen der Einführung eines Dokumentenmanagementsystems (DMS) sollen die Prozesse soweit möglich in automatisierte Workflows überführt werden.

(Z5) Smarte Administration durch den Aufbau eines Kompetenzzentrums Digitalisierung

Koordiniert durch das Digital Office und Smart Administration wird ein Kompetenzzentrum Digitalisierung aufgebaut, in dem alle Kompetenzen rund um Anforderungsmanagement, Service Design, Prozess- und Projektmanagement, Entwicklungskompetenzen, Betriebskompetenzen etc. gebündelt werden. Zentrale Bestandteile sind die entsprechenden ressortspezifischen Kompetenzteams (Digitale Verwaltung, Digitale Forschung und Digitale Lehre) aus den jeweiligen ressortspezifischen Kompetenzeinheiten.

ANHANG

Barrierefreie Bildbeschreibungen

ABBILDUNG 1: UHH-DIMENSIONEN DER DIGITALEN TRANSFORMATION

Die Abbildung trägt den Titel „UHH-Dimensionen der digitalen Transformation“. Die Grafik ist in vier Rechtecke unterteilt. Jedes Rechteck steht für eine Dimension der digitalen Transformation: (1) Mensch & Kompetenzen, (2) Daten und Prozesse, (3) Organisation und Kollaboration, (4) IT und Innovation

Das **Rechteck links oben** beinhaltet die Überschrift „Mensch und Kompetenzen“, zu der die folgenden Unterpunkte gehören:

- » Digitalkompetenten Nachwuchs ausbilden
- » Mitarbeitende für die Herausforderungen in der digitalen (Arbeits-)Welt befähigen und sensibilisieren
- » Die besten Köpfe für die UHH und die Metropolregion gewinnen
- » Fachkräfte und Innovation aus der Wissenschaft in die Metropolregion bringen

Das **Rechteck rechts oben** beinhaltet die Überschrift „Daten und Prozesse“, zu der die folgenden Unterpunkte gehören:

- » Professionelles Datenmanagement als Grundlage für digitale Prozesse, Analysen, Entscheidungen und übergreifende Zusammenarbeit etablieren
- » Universitätsweit das Verständnis für Daten, Prozesse, und Nutzendenzentrierung sowie das Verantwortungsbewusstsein für Datenqualität stärken
- » Kernprozesse erheben, optimieren und in digitalen Workflows abbilden
- » Umsetzung der OZG-Qualitätskriterien sicherstellen (Compliance, UX, etc.)
- » Hinweis: Die Abkürzung OZG steht für Online-Zugangs-Gesetz

Das **Rechteck rechts unten** beinhaltet die Überschrift „Organisation und Kollaboration“, zu der die folgenden Unterpunkte gehören:

- » Den durch die digitale Transformation angestoßenen Kulturwandel aktiv und menschenzentriert gestalten
- » Organisationsstrukturen und Arbeitsweisen weiterentwickeln
- » Projektorientiertes, bereichsübergreifendes Arbeiten fördern
- » Vernetzung und Kollaboration in der UHH, in der Metropolregion und international stärken
- » Transparente, bedarfsorientierte und zielgruppen-spezifische Kommunikation fördern

Das **Rechteck links unten** beinhaltet die Überschrift „IT und Innovation“, zu der die folgenden Unterpunkte gehören:

- » Mit bedarfsgerechten digitalen Diensten und Infrastrukturen, die digitalen Arbeitsweisen und Zusammenarbeit hochschulweit fördern
- » Den Arbeitsplatz der Zukunft vorausschauend weiterentwickeln (Ortsunabhängiges Arbeiten wo sinnvoll, möglich machen)
- » Mit datengestützten digitalen Methoden, Technologien und Tools Innovationen vorantreiben, Impulse setzen

In der Mitte der Grafik treffen sich alle vier Rechtecke. Dort sind vier Dimensionen der digitalen Transformation in sich überlagernden Kreisen dargestellt, die verdeutlichen, dass die einzelnen Dimensionen nicht losgelöst voneinander, sondern ineinander verschränkt betrachtet werden müssen. Ein kreisförmiger Pfeil verbindet alle vier Dimensionen miteinander und steht sinnbildlich für den kontinuierlichen Veränderungsprozess, der mit der digitalen Transformation einhergeht.

[Zur Abbildung](#)

ABBILDUNG 2: DIGITAL-STRATEGISCHE ENTWICKLUNGEN AN DER UHH

Die Abbildung trägt den Titel „Digital-strategische Entwicklungen an der UHH“. Sie stellt die Weiterentwicklung der Universität Hamburg im Bereich Digitalisierung und digitale Transformation entlang von aufeinanderfolgenden Entwicklungsphasen dar. Diese werden auf einem Pfeil visualisiert, der die langfristige Entwicklung der UHH verdeutlichen soll. Die Struktur der Hauptgrafik baut auf den dort abgebildeten Phasen auf. Es werden insgesamt fünf Phasen unterschieden: Auf die Ausgangslage, die bis 2019 andauerte, folgen die Aufbauphase (von Juli 2019 bis März 2021), die Phase der Strategieentwicklung (von Januar 2021 bis Dezember 2022), die Phase der Strategieimplementierung und Evaluation (von Januar 2023 bis Dezember 2028) und schließlich der in der Strategie avisierte vorläufige Endzustand, die Vision, der 2028 erreicht sein soll.

Für jede dieser Phasen bildet die Grafik in Form einer Tabelle wichtige Meilensteine ab, die widerherum in fünf verschiedene Dimensionen zugeordnet sind: Die Dimension der Gesamteinstitution, hier als „UHH“ abgekürzt, die drei Leistungsdimensionen Forschung, Studium und Lehre, Transfer und die Dimension der Administration.

- » Die „Ausgangslage“ wird in dieser Tabelle als eine Phase beschrieben, in der es eine punktuelle Entwicklung von Digitalisierungsvorhaben gab.
- » Für die Dimension der UHH in der Gesamtschau steht hier: Fehlende strategische Verankerung von Digitalisierung an der UHH sowie hohe Abhängigkeit von FHH-Systemen und Prozessen

- » Für die Leistungsdimension Forschung steht hier: Digitalisierung erhält im Zuge des Exzellenzantrags eine langfristige strategische Verankerung
- » Für die Leistungsdimension Studium und Lehre steht hier: Einzelinitiativen ohne organisationale Einbettung und Vernetzung
- » Für die Leistungsdimension Transfer steht hier: Transfer stellt keine Leistungsdimension an der UHH dar
- » Für die Leistungsdimension Administration steht hier: Einzelinitiativen ohne organisationale Einbettung und Vernetzung

Die Verleihung des Exzellenzstatus wird in der Grafik visuell als Zäsur mit der bestehenden Ausgangslage dargestellt – hier trennt eine rote Linie die Phase der Ausgangslage von den weiteren Entwicklungsphasen. Es ist der Startschuss für eine strategische Digitalisierungsinitiative an der UHH und bildet die Grundlage für die daran anknüpfende „Aufbauphase“.

Die **„Aufbauphase“** wird in dieser Tabelle als Phase der Initiierung für den Aufbau strategischer Organisationsstrukturen für die Digitalisierung beschrieben. Die dort initiierten und gegründeten Organisationsstrukturen werden für die jeweiligen Dimensionen aufgelistet.

- » Für die Dimension der UHH in der Gesamtschau sind dies: Chief Digital Officer (CDO) und das Digital Office sowie ein übergeordneter Beratungskreis für Digitalisierung und IT
- » Für die Leistungsdimension Forschung sind dies: der Beratungskreis für Digitalisierung und IT in der Forschung sowie das House of Computing and Data Science, das für den Auf- und Ausbau der Daten- und Methodenwissenschaften verantwortlich ist
- » Für die Leistungsdimension Studium und Lehre sind dies: der Beratungskreis für Digitalisierung und IT in Studium und Lehre sowie das Referat Campus Management, das für die Digitalisierung des Student LifeCycle verantwortlich ist
- » Für die Leistungsdimension Transfer ist dies die Transfer Agentur
- » Für die Leistungsdimension Administration sind dies: Der Beratungskreis für Digitalisierung und IT in der Administration sowie die Stabstelle Smart Administration, die insbesondere für die Digitalisierung der Kernprozesse zuständig ist

Die **Phase der „Strategieentwicklung“** wird in dieser Tabelle als Phase der Entwicklung einer ganzheitlichen Digitalstrategie für die UHH beschrieben.

- » Für die Dimension der UHH in der Gesamtschau beinhaltet dies: die Entwicklung einer Vision und Digitalstrategie der UHH sowie die Weiterentwicklung strategischer Strukturen
- » Für die Leistungsdimension Forschung beinhaltet dies: die Entwicklung einer Digitalstrategie Forschung sowie die (Weiter-)Entwicklung der Informatikstrategie (inkl. Nachfolge ahoi.digital)
- » Für die Leistungsdimension Studium und Lehre beinhaltet dies: die Entwicklung einer Digitalstrategie Studium und Lehre im Rahmen eines Beteiligungsprozess mit verschiedenen Statusgruppen der UHH
- » Für die Leistungsdimension Transfer beinhaltet dies die Entwicklung einer Digitalstrategie Transfer
- » Für die Leistungsdimension Administration beinhaltet dies die Entwicklung einer Digitalstrategie Administration sowie die Initiierung digitaler Großprojekte

Die **Phase der „Strategieimplementierung und Evaluation“** wird in dieser Tabelle als eine Phase beschrieben, in der die Umsetzung und (Weiter-)Entwicklung der Digitalstrategie UHH stattfindet.

- » Für die Dimension der UHH in der Gesamtschau bedeutet dies: die Einführung eines Strategieevaluations- und Entwicklungsprozesses sowie die Projektierung und Umsetzung der Roadmap für die Digitalstrategie der UHH
- » Für die Leistungsdimension Forschung bedeutet dies: die Projektierung und Umsetzung der Roadmap für die Digitalstrategie für die Forschung mit den Schwerpunkten Methodenkompetenzen und Forschungsprozess
- » Für die Leistungsdimension Studium und Lehre bedeutet dies: die Projektierung und Umsetzung der Roadmap für die Digitalstrategie für Studium und Lehre mit den Schwerpunkten Digitale Studienerfahrung und Weiterentwicklung Lehrinhalte
- » Für die Leistungsdimension Transfer bedeutet dies: die Projektierung und Umsetzung der Roadmap für die Digitalstrategie Transfer mit dem Schwerpunkt Vernetzung
- » Für die Leistungsdimension Administration bedeutet dies: die Projektierung und Umsetzung der Roadmap für die Digitalstrategie Administration mit den Schwerpunkten Daten und Prozesse

Die **Phase der „Vision“** wird in dieser Tabelle als die Erreichung des in der Strategie formulierten Zielbilds „UHHdigital 2028“ beschrieben. Hier gilt für jede der Dimensionen die Erreichung des dimensionsspezifischen Zielbilds.

- » Für die Dimension der UHH ist dies das Zielbild Digitalvision UHH
- » Für die Leistungsdimension Forschung ist dies das Zielbild Digitalvision Forschung
- » Für die Leistungsdimension Studium und Lehre ist dies das Zielbild Digitalvision Studium und Lehre
- » Für die Leistungsdimension Transfer ist dies das Zielbild Digitalvision Transfer
- » Für die Leistungsdimension Administration ist dies das Zielbild Digitalvision Administration

Um zu verdeutlichen, dass die Phasen keine in sich abgeschlossenen Entitäten darstellen, enthält die Grafik einen weiteren Pfeil, der sich von der Aufbauphase zur Vision zieht und der die „Kontinuierliche Weiterentwicklung der digitalisierungsrelevanten Organisationsstrukturen und -prozesse & der Digitalstrategie“ verdeutlichen soll. Zwei Icons in Form von kreisförmigen Pfeilen unterstützen diese Aussage zusätzlich visuell.

[Zur Abbildung](#)

ABBILDUNG 3: STRATEGISCHE ZIELE UND HANDLUNGSFELDER DER DIGITALEN TRANSFORMATION AN DER UHH

Die Abbildung trägt den Titel „Strategische Ziele und Handlungsfelder der digitalen Transformation an der UHH“. Ihre Überschrift lautet „Moderne Wissensorganisation im digitalen Zeitalter“. Die Grafik ist in vier Spalten untergliedert, die den vier Dimensionen der digitalen Transformation entsprechen: Daten und Prozesse, IT und Innovation, Organisation und Kollaboration, Mensch und Kompetenzen. Für jede der

Dimensionen wurde ein strategisches Ziel identifiziert, das sich in mehrere strategische Handlungsfelder unterteilt.

Ziel 1

Für die Dimension Daten und Prozesse lautet das übergeordnete strategische Ziel: Steigerung der institutionellen Effizienz und Wirksamkeit durch professionelles Daten- und Prozessmanagement. Darunter fallen die folgenden strategischen Handlungsfelder:

- (1) Weiterentwicklung und Ausbau Data Warehouse
- (2) Prozessplattform und Digitale Akte
- (3) Professionalisierung Compliance-Strukturen

Ziel 2

Für die Dimension IT und Innovation lautet das übergeordnete strategische Ziel: Erhöhung der (internationalen) Standortattraktivität und Wettbewerbsfähigkeit durch moderne IT-Infrastruktur und digitale Strukturen für Innovation und Vernetzung. Darunter fallen die folgenden strategischen Handlungsfelder:

- (1) IT-Infrastruktur, Dienstportfolio und Supportstrukturen
- (2) Plattform „UHHdigital“ und Digitalisierungslandkarte

Ziel 3

Für die Dimension Organisation und Kollaboration lautet das übergeordnete strategische Ziel: Stärkung von bereichs-übergreifender Vernetzung und Zusammenarbeit durch Organisationsentwicklung, digitale Kollaborationslösungen sowie Digital- und Transformationsprojekte. Darunter fallen die folgenden strategischen Handlungsfelder:

- (1) Social Intranet und Kollaborationsplattform
- (2) Organisationsstrukturen und professionelles Projekt- sowie Change-Management

Ziel 4

Für die Dimension Mensch und Kompetenzen lautet das übergeordnete strategische Ziel: Gewinnung und Ausbildung von digital-kompetenten Fachkräften durch zielgruppenspezifische Recruiting- und Qualifizierungsmaßnahmen. Darunter fallen die folgenden strategischen Handlungsfelder:

- (1) Kompetenzentwicklung IT, Digitalisierung, Change
- (2) Fachkräftegewinnung IT, Digitalisierung, Change

Ziel 5

Ein fünftes strategisches Ziel liegt quer zu allen vier Dimensionen und den damit verbundenen Zielen. Es bildet die Grundlage für alle strategischen Entwicklungen im Bereich Digitalisierung und digitale Transformation und lautet: Konsequente Berücksichtigung der Querschnittsthemen Internationalisierung, Nachhaltigkeit, Chancengleichheit, (digitale) Barrierefreiheit. Für dieses Ziel gibt es keine ausformulierten strategischen Handlungsfelder.

[Zur Abbildung](#)

ABBILDUNG 4: STRATEGISCHE ZIELE UND HANDLUNGSFELDER DER DIGITALSTRATEGIE FORSCHUNG

Die Abbildung trägt den Titel „Strategische Ziele und Handlungsfelder der Digitalstrategie Forschung“. Ihre Überschrift lautet „Exzellente Forschung im digitalen Zeitalter“. Die Grafik ist in drei Spalten untergliedert, die jeweils ein strategisches Ziel für die digitale Transformation in der Forschung darstellen. Jedes der Ziele ist in mehrere strategische Handlungsfelder unterteilt.

Ziel 1

Steigerung der Forschungsexzellenz und Standortattraktivität durch digitale Methoden und Interdisziplinarität. Darunter fallen die folgenden strategischen Handlungsfelder:

- (1) Stärkung des informatischen Kerns inkl. Brücken aus den Fachwissenschaften
- (2) Stärkung DS und KI an der interdisziplinären Schnittstelle
- (3) Ethik im Kontext der Digitalisierung und Informationstechnik

Ziel 2

Steigerung der Forschungsexzellenz und Standortattraktivität durch digitale Methoden und Interdisziplinarität. Darunter fallen die folgenden strategischen Handlungsfelder:

- (1) Eigene Nachwuchs-Pipelines und gezielte Rekrutierungs-strategien
- (2) Motivierende Rahmenbedingungen
- (3) Qualifizierungs- und Weiterbildungsportfolio

Ziel 3

Optimierung der Rahmenbedingungen für die Forschung durch bedarfsgerechte Prozesse und Infrastrukturen. Darunter fallen die folgenden strategischen Handlungsfelder:

- (1) Bedarfsgerechte Dienste und Infrastrukturen sowie effiziente und effektive Supportprozesse
- (2) Forschungsräume und Arbeitsplatzausstattung
- (3) Standards für Compliance
- (4) Digitalisierung des Forschungsprozesses (FDM, FIS)

Ziel 4

Ein viertes strategisches Ziel liegt quer zu allen drei genannten Zielen und lautet: Exzellente Forschung durch Netzwerke, Kooperationen, Internationalisierung, Transfer. Für dieses Ziel gibt es keine ausformulierten strategischen Handlungsfelder.

[Zur Abbildung](#)

ABBILDUNG 5: STRATEGISCHE ZIELE & HANDLUNGSFELDER DER DIGITALSTRATEGIE STUDIUM & LEHRE

Die Abbildung trägt den Titel „Strategische Ziele und Handlungsfelder der Digitalstrategie Studium und Lehre. Die Überschrift lautet „Modernes Studium und gute Lehre im digitalen Zeitalter“. Die Grafik ist in drei Spalten untergliedert, die jeweils ein strategisches Ziel für die digitale Transformation in Studium & Lehre darstellen. Jedes der Ziele ist in mehrere strategische Handlungsfelder unterteilt.

Ziel 1

Steigerung der Studienattraktivität und -qualität durch eine zukunftsgerichtete Weiterentwicklung des Studienangebots. Darunter fallen die folgenden strategischen Handlungsfelder:

- (1) Digital und Data Literacy Education (DDLE)
- (2) Weiterentwicklung des Studiengangportfolios
- (3) Internationalisierung
- (4) Lebenslanges Lernen

Ziel 2

Steigerung der Lehrqualität und Lehrinnovation durch bedarfsspezifische Beratungs-, Unterstützungs- und Qualifizierungsangebote für Lehrende. Darunter fallen die folgenden strategischen Handlungsfelder:

- (1) Übersicht Beratungs-, Unterstützungs- und Qualifizierungsangebote
- (2) Weiterentwicklung Beratungs-, Unterstützungs- und Qualifizierungsangebote
- (3) Motivierende Rahmenbedingungen

Ziel 3

Steigerung der Studierendenzufriedenheit durch nutzendenzentrierte digitale Prozesse und Infrastrukturen entlang des Studierenden-LifeCycle. Darunter fallen die folgenden strategischen Handlungsfelder:

- (1) Systeme, Tools und Services
- (2) Prozesse und Standards
- (3) Lehr-, Lern- und Lebensräume
- (4) Prüfungen

Ziel 4

Ein viertes strategisches Ziel liegt quer zu allen drei genannten Zielen und lautet: Erhöhung von Chancengleichheit, Diversität, gleichberechtigter und barrierefreier Teilhabe durch ganzheitliche und konsequente Berücksichtigung von Diversitätskriterien. Für dieses Ziel gibt es keine ausformulierten strategischen Handlungsfelder.

[Zur Abbildung](#)

ABBILDUNG 6: STRATEGISCHE ZIELE UND HANDLUNGSFELDER DIGITALSTRATEGIE ADMINISTRATION

Die Abbildung trägt den Titel „Strategische Ziele und Handlungsfelder der Digitalstrategie Administration“. Die Überschrift lautet „Smarte Administration im digitalen Zeitalter“. Die Grafik ist in vier Spalten untergliedert, die jeweils ein strategisches Ziel für die digitale Transformation in der Administration darstellen. Jedes der Ziele ist in mehrere strategische Handlungsfelder unterteilt.

Ziel 1

Steigerung der Serviceempfänger:innen-Zufriedenheit durch Optimierung des Serviceerlebnis. Darunter fallen die folgenden strategischen Handlungsfelder:

- (1) Nutzendenzentrierung und Servicequalität
- (2) Qualitätsstandards für die Digitalisierung

Ziel 2

Steigerung der Handlungsfähigkeit der Mitarbeitenden durch Support- und Qualifizierungsangebote. Darunter fallen die folgenden strategischen Handlungsfelder:

- (1) Support-Portfolio
- (2) Motivierende Rahmenbedingungen
- (3) Qualifizierungsangebot

Ziel 3

Steigerung der Arbeitsplatzattraktivität durch bedarfsgerechte Infrastrukturen. Darunter fallen die folgenden strategischen Handlungsfelder:

- (1) Bedarfsgerechte Dienste und IT-Infrastruktur
- (2) Arbeitsräume und Arbeitsplatz-ausstattung

Ziel 4

Steigerung der Steuerungsfähigkeit durch professionelles Informations- und Prozessmanagement. Darunter fallen die folgenden strategischen Handlungsfelder:

- (1) Bereitstellung steuerungs- u. prozessrelevanter Informationen
- (2) Digitalisierung UHH-Kernprozesse

Ziel 5

Ein fünftes strategisches Ziel liegt quer zu allen vier genannten Zielen und lautet: Smarte Administration durch den Aufbau eines „Kompetenzzentrums Digitalisierung“. Für dieses Ziel gibt es keine ausformulierten strategischen Handlungsfelder.

[Zur Abbildung](#)

Impressum:

**Universität Hamburg
Mittelweg 177
20148 Hamburg
cdo@uni-hamburg.de**