

**HOCHSCHULE MAINZ**  
UNIVERSITY OF  
APPLIED SCIENCES

# MITTEILUNGSBLATT | NR. 06 | 2022

## AMTLICHE BEKANNTMACHUNGEN DER HOCHSCHULE MAINZ

25. April 2022

# **Digitalisierungsstrategie der Hochschule Mainz vom 21.04.2022**

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Motivation und Vision 2026 .....</b>	<b>3</b>
1.1	Motivation vor dem Hintergrund der künftigen Ausrichtung der Hochschule .....	3
1.2	Vision 2026.....	5
<b>2</b>	<b>Status quo – Ausgangslage.....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Ziele 2026 – Gestaltungsspielräume entwickeln und Serviceorientierung erhöhen....</b>	<b>13</b>
3.1	Ziele 2026 .....	13
3.2	Strategisches Ziel 1 .....	14
3.3	Strategisches Ziel 2 .....	20
<b>Anhang 1</b>	<b>SWOT Analyse zu Digitalisierung .....</b>	<b>23</b>
<b>Anhang 2</b>	<b>Strategische Ziele und Handlungsfelder zu Digitalisierung .....</b>	<b>25</b>
<b>Anhang 3</b>	<b>Quantitative und qualitative Erfolgsindikatoren .....</b>	<b>27</b>

## 1 Motivation und Vision 2026

### 1.1 Motivation vor dem Hintergrund der künftigen Ausrichtung der Hochschule

Hochschulen bilden als einzige Institution in der Bildungslandschaft das Wissensdreieck *Bildung, Forschung* und *Innovation* unter einem Dach ab und wirken als Zukunftslabore und Impulsgeber für die regionale Entwicklung. Damit ist der Anspruch verbunden, einen relevanten Beitrag zur Bewältigung der großen gesellschaftlichen, sozialen und technologischen Herausforderungen zu leisten. Als Orte, an denen Zukunft gedacht und vorbereitet wird, haben sie Vorbildfunktion und Ausstrahlung, auch über die Region hinaus.

Die Anforderungen an Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) unterliegen in den letzten Jahrzehnten einem anhaltend starken Wandel. Ursprünglich als Lehrinstitution gedacht übernehmen sie zunehmend Aufgaben in angewandter Forschung und Transfer trotz unveränderter Rahmenbedingungen hinsichtlich Lehre. Das stellt entsprechende Anforderungen an die Transformationsfähigkeit der Hochschule, die auf diese Anforderungen schnell und flexibel reagieren können muss. Dafür muss neben der entsprechenden Befähigung von Hochschulmitgliedern auch deren Bereitschaft vorhanden sein.

Diesem grundsätzlichen Anspruch sieht sich auch die Hochschule Mainz verpflichtet. Seit 2021 befindet sich die Hochschule in einer Phase chancenreicher Veränderungen. Die Handlungsfelder Studium & Lehre, Forschung & Transfer, Digitalisierung, Kommunikation sowie Internationalisierung wurden strukturell im Präsidium verankert. Essenziell für die Weiterentwicklung der Hochschule ist eine leistungsfähige Administration, die sich dem grundsätzlichen Anspruch der Hochschule, zukunftsweisend und vorbildhaft zu wirken, ebenso zur Leitlinie macht. Die Themen Zukunftsfähige Lehre, Forschung, Transfer und unternehmerisches Handeln sind Handlungsfelder, die insbesondere für den Hochschultypus HAW charakteristisch sind. Dabei sieht sich die Hochschule Mainz als Teil der Stadtgesellschaft und als wichtiger Player in der Rhein-Main-Neckar-Region. Die Hochschule Mainz versteht ihr Entwicklungskonzept daher immer im Kontext der regionalen Gegebenheiten und Entwicklungen. In allen der hier genannten Bereiche spielt die Digitalisierung eine maßgebliche Rolle, die zukünftig noch stärker sein wird.

Bedingt durch die Coronapandemie erfährt beispielsweise die digitale Lehre innerhalb der Hochschule eine (überfällige) breitere Akzeptanz und wird in der Konkurrenz mit anderen Hochschulen im Rhein-Main-Neckar-Gebiet zum Wettbewerbsvor- oder -nachteil. Auf dem Markt hochprofessioneller digitaler Lehrangebote muss sich die Hochschule als

konkurrenzfähig über die Region hinaus erweisen. Daher beinhaltet diese Entwicklung eine Reihe von Herausforderungen, die gestaltet werden müssen. Im Bereich der Internationalisierung eröffnen sich mit Digitalisierung neue niedrigschwellige Mobilitätsformen und Austauschformate wie *COIL* sowie *Blended Mobility*. Im Sinne einer Reduzierung von (Fern-) Reisen als Beitrag zur Prävention des Klimawandels bei gleichzeitiger Förderung der interkulturellen Kompetenz von Hochschulmitgliedern eröffnen sich digital neue Perspektiven.

Gerade mit Blick auf die Zukunfts- und Transformationsfähigkeit der Hochschule kommt der Digitalisierung eine entscheidende Funktion zu. Innerhalb der Hochschule ist die Digitalisierung ein Querschnittsthema, das alle Prozesse der Hochschule betrifft. Die Chancen einer Gesamtdigitalisierungsstrategie liegen darin, bestehende Potenziale zu erkennen und auszubauen (Optimierung) und Innovations- und Transformationspotenziale durch die Digitalisierung zu erkennen (Gestaltung) (vgl. Abbildung 1).

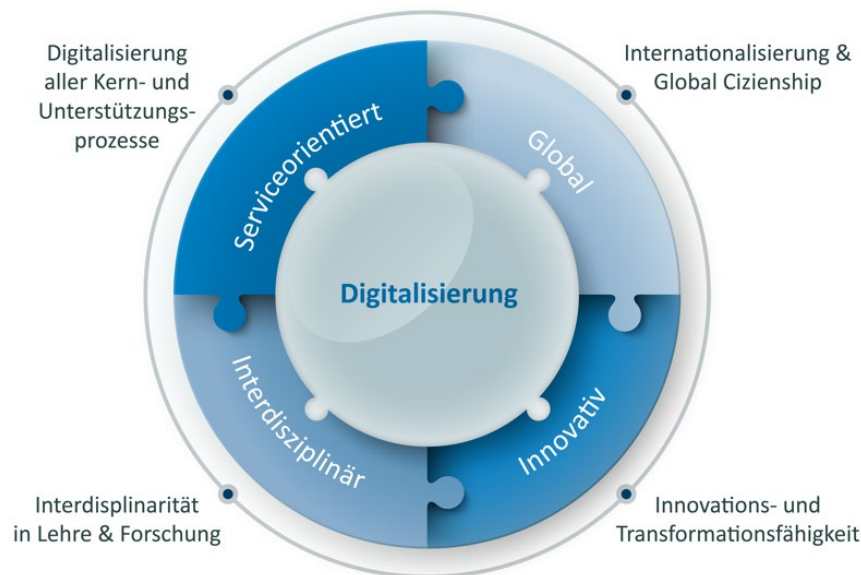


Abbildung 1 Digitalisierung an der Hochschule Mainz

Digitalisierung stärker in den genannten Feldern zu nutzen, betrifft alle Hochschulangehörigen – Studierende wie auch Lehrende, Forschende und Mitarbeitende der Hochschule Mainz. Bis 2026 erfahren daher wesentliche Bereiche der Hochschule Mainz einen umfangreichen Innovations- und Transformationsprozess durch Digitalisierung, um qualitative Verbesserungen zu erzielen und Gestaltungsmöglichkeiten zu eröffnen. Die erfolgreiche Umsetzung dieses umfangreichen Innovations- und Transformationsprozess eröffnet Möglichkeiten, entsprechende Strahlkraft auch nach außen zu entwickeln.

## 1.2 Vision 2026

Hinsichtlich Digitalisierung verfolgt die Hochschule Mainz als Bildungs- und Forschungseinrichtung folgende Vision:

### **Gestaltungsspielräume schaffen und Serviceorientierung erhöhen**

Bis 2026 sind sowohl Kern- als auch Unterstützungsprozesse, die sich zielführend digitalisieren lassen, in digitale Workflows zu überführen, um diese Vision umzusetzen. Digital definierte und unterstützte Prozesse und Strukturen schaffen Gestaltungsspielräume für Studierende, Lehrende, Forschende wie auch Mitarbeitende. Insbesondere in Studium & Lehre wird der notwendige Freiraum geboten, um kreativ neue Lehr- und Lernformen auszuprobieren, zu evaluieren und zu professionalisieren. Insbesondere Leuchtturmprojekte schaffen Möglichkeiten, im Themenkomplex Digitalisierung zu forschen und neue Impulse zu setzen. Digitale Workflows in allen Bereichen wiederum erhöhen den Grad an Serviceorientierung für Studierende, Lehrende, Forschende wie auch Mitarbeitende und schaffen durch klar definierte Prozess- und Organisationsstrukturen sowie entsprechende Verantwortlichkeiten Transparenz.

Handlungsfelder sind unter Bezugnahme auf vorhandene Kernkompetenzen sowie Wettbewerbsvorteile definiert und mittels konkreter Maßnahmen operationalisiert:

- Die Digitalisierung der Lehre bzgl. ihrer Inhalte und Formen sowie die Weiterbildung der Mitarbeitenden, Lehrenden, Studierenden und Forschenden in Einschätzung und Anwendung digital gestützter Methoden und Techniken ist das Kernelement anstehender Aktivitäten und schafft Gestaltungsspielräume durch Flexibilisierung bisheriger Strukturen und Prozesse wie z.B. durch neue Lehr- und Lernformate.
- Die Digitalisierung und Optimierung der Standardprozesse der Verwaltung schafft Freiräume durch serviceorientierte, passgenaue Lösungen sowie durch vereinfachte Prozesse und Berichterstattung und rüstet damit für zukünftige Herausforderungen. Geeignete infrastrukturelle sowie systemische Komponenten sind bereitgestellt und bieten serviceorientierte Lösungen.

Die Hochschule nutzt diese Chance und trifft wegweisende Entscheidungen für die nächsten Jahre, damit sie langfristig konkurrenzfähig bleibt, ihr gutes Image ausbauen kann und als leistungsfähiger Partner für die Herausforderung der Digitalisierung wahrgenommen wird. Alle Kern- und Unterstützungsprozesse an der Hochschule Mainz genügen 2026 mindestens CMMI<sup>1</sup> Reifegrad Ebene

---

<sup>1</sup> Capability Maturity Model Integration

Vgl. z.B. <https://enzyklopaedie-der-wirtschaftsinformatik.de/lexikon/is-management/Systementwicklung/reifegradmodelle/cmmi/index.html>

3 (vgl. Abbildung 2). Studierende, Lehrende, Forschende und Mitarbeitende sind entsprechend ihrer Aufgaben und Anforderungen mindestens digital fachlich kompetent und besitzen die notwendigen Kenntnisse sowie Kompetenzen, um aktuelle digitale Werkzeuge und Services fundiert und lösungsorientiert einsetzen zu können. Prozesse und Strukturen sind mindestens ergebnisorientiert und eher proaktiv ausgerichtet.

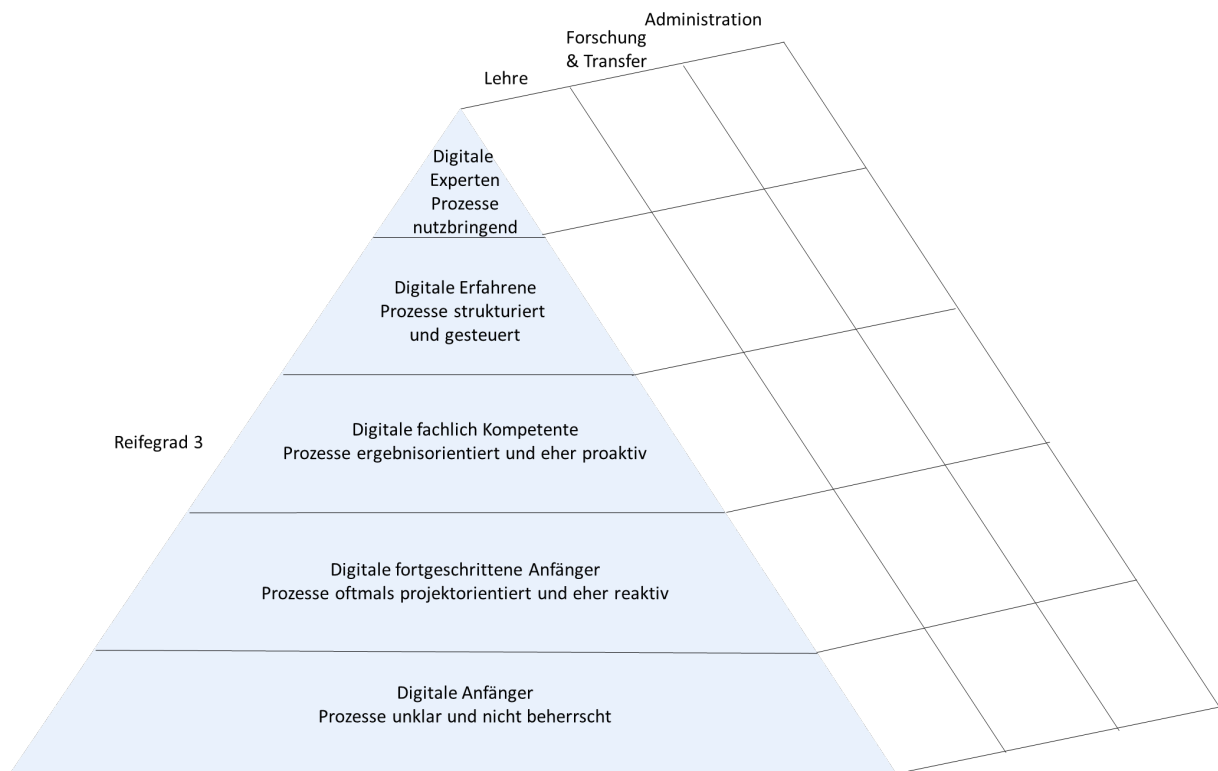


Abbildung 2 CMMI Reifegrad Modell im Kontext der Hochschule Mainz

## 2 Status quo - Ausgangslage

Basierend auf den Ergebnissen einer internen SWOT-Analyse mit externen Partner:innen hat die Hochschule Mainz mit allen Hochschulangehörigen eine gemeinsame *Vision 2026* zu Digitalisierung entwickelt. Die SWOT-Analyse (vgl. Anhang 1) spiegelt Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Hochschule Mainz zu Digitalisierung gegliedert in die Bereiche Adäquate IT-Infrastruktur & Core Services, Digitalisierung in Studium & Lehre, Digitalisierung in Forschung & Transfer, Digitalisierung des Student Life Cycle, Digitalisierung von Verwaltungsprozessen sowie übergeordnete Aspekte, die insbesondere die Außenwahrnehmung spiegeln.

### Adäquate IT-Infrastruktur & Core Services

Die im Jahr 2020 erfolgte Neuausrichtung des ZIK<sup>2</sup> in Core Services und Digitalisierungsprojekte diente der Bündelung von Kompetenzen in kleineren, thematisch-ausgerichteten Teams. RLP<sup>3</sup>-weite Lösungen wie beispielsweise E-Learning Management-System (OpenOLAT), Video-Plattform (Panopto), Cloudspeicher (Seafile) erlauben der Hochschule, aktuelle SaaS<sup>4</sup>-Service datenschutzkonform bereitzustellen und zu nutzen. Durch das Outsourcing des E-Mailservers konnte die veraltete Infrastruktur an der Hochschule Mainz in diesem Bereich ersetzt werden.

Dennoch fanden in der Vergangenheit zu wenige Investitionen in Personal und Infrastruktur statt. Ein geordneter Wissenstransfer bei Personalwechseln fehlte, Fort- und Weiterbildungen wurden selten beantragt und befürwortet, Systeme und Prozesse nicht ausreichend dokumentiert.

Eine solide und verlässliche Basis, auf der innovative Prozesse und Services aufsetzen ist nicht gegeben. Es fehlen Werkzeuge für ein effizientes Management der Systeme, wie Softwareverteilung, Monitoring und IAM<sup>5</sup>. Zudem sind die Netzwerkstabilität nicht ausreichend und die Serverlandschaft hinsichtlich Verantwortlichkeiten und Sicherheit zu konsolidieren. Negativ wirken sich die knappen Ressourcen im ZIK aus; freigewordene Stellen konnten bislang nicht besetzt werden, so dass essenziell notwendige Kompetenzen derzeit nicht ausreichend abgedeckt sind.

---

<sup>2</sup> Zentrums für Informations- und Kommunikationstechnik

<sup>3</sup> Rheinland-Pfalz

<sup>4</sup> SaaS (Software as a Service) ist eine Cloud-basierte Methode zur Bereitstellung von Software für Nutzer. SaaS-Anbieter abonnieren eine Anwendung, statt sie zu kaufen und zu installieren. Nutzer können sich von jedem kompatiblen Gerät aus über das Internet bei einer SaaS-Anwendung anmelden und diese verwenden. Die eigentliche Anwendung läuft auf Cloud-Servern, die weit vom Standort eines Nutzers entfernt sein können. Auf SaaS-Anwendungen kann über einen Browser oder eine App zugegriffen werden.

<sup>5</sup> Identity & Access Management

Vielfältige Chancen ergeben sich aus der Nutzung gemeinsamer Lösungen wie z.B. Virtualisierungslösungen der Universität Mainz, der TU Kaiserslautern oder über das ZIT als Einrichtung aller rheinland-pfälzischen HAW. Zudem können Open Source Cloud-Lösungen wie kubernetes oder hadoop sowie SaaS-Lösungen Potenziale bieten.

Bei allen Entscheidungen für In- und Outsourcing sind die Auswirkungen auf Attraktivität der Arbeitsplätze, die notwendigen Kompetenzen der Mitarbeitenden genauso zu berücksichtigen wie sich durch abgestimmte Systeme ergebende Automatisierungsmöglichkeiten und langfristige Auswirkungen auf Effizienz und Stabilität des Gesamtsystems.

### **Digitalisierung in Studium & Lehre**

Eine hochschulweit stabil verfügbare Infrastruktur durch ein E-Learning Management-System (OpenOLAT), eine Video-Plattform (Panopto), einen Cloudspeicher (Seafile) und ein Videokonferenzsystem (Zoom) im Bereich der Lehre stellt eine wesentliche Stärke der Hochschule Mainz dar. Der Virtuelle Campus Rheinland-Pfalz hat sich als sehr verlässlicher Partner etabliert, mit dem auch Weiterentwicklungsmöglichkeiten hinsichtlich Blended Learning diskutiert und initiiert werden. Zwei hochschulweit aufgestellte Arbeitsgruppen beraten bezüglich digitaler Lehre. Die zentrale operative Rolle übernimmt dabei das Team *Medien und Lehre*, die neben Qualifizierung und Beratung der Lehrenden und dem mediendidaktischen Support auch Leuchtturmprojekte mitentwickelt, umsetzt und auswertet. Die Aufgabe der AG *Lehre im digitalen Zeitalter* ist unter den Bedingungen des digitalen Wandels adäquate Rahmenbedingungen für Lehrende zu bieten, um sie bei der Entwicklung qualitativ hochwertiger Lehre zu unterstützen. Mit dem *Learning Lab* erhalten vor allem Lehrende die Möglichkeit, sich bzgl. neuer Lehr- und Lernformate beraten zu lassen und diese mit kundiger Unterstützung experimentell auszuprobieren. Digitale und hybride Formate werden vor allem in dualen bzw. berufsintegrierenden als auch internationalen Studiengängen sehr gut angenommen. Insbesondere der qualitativ hochwertige mediendidaktische Support durch Medien & Lehre trägt zu einer guten Akzeptanz digitaler Lehr- und Lernformate bei Lehrenden wie auch Studierenden bei.

Digitalisierungskompetenzen insbesondere Studierender sind noch ausbaufähig. Auch die Qualifizierung Lehrender für digitale Lehre ist noch erweitern. Hier setzt die Open Library an, die als Teaching Library ausgebaut wird und Kompetenzen zu Digital bzw. Data Literacy vermittelt. Trotz Ausbau digitaler Lehr- und Lernformate finden innovative Technologien wie Augmented oder Virtual Reality in der digitalen Lehre noch zu wenig Berücksichtigung, obwohl immersive Szenarien großes didaktisches Potenzial besitzen. Auch ein Experimentieren mit Lehr- und Lernräumen findet bislang nur ansatzweise statt. Verschiedene Module und Formate z.B. in Werkstätten und Laboren



eigenen sich prinzipiell nicht für digitale Lehre. Ein grundsätzliches Problem ist das hohe Lehrdeputat einer HAW-Professur, der nicht vorhandene Mittelbau und daraus resultierend wenig Freiräume in der Lehre, innovative Lehr- und Lernszenarien zu konzipieren und umzusetzen. Zudem gibt es noch keine ausgeprägte Kultur des Teilens von Lehrformaten. Es fehlen Strukturen, bestehende und zukünftige digitale Angebote in Studium und Lehre hochschulweit sichtbar und interaktiv nutzbar zu machen.

Digitalisierung ermöglicht skalierbare Lösungen und damit Gestaltungsspielräume. Dies geschieht insbesondere durch die Bündelung von Serviceeinheiten rund um digitale Lehre im Kompetenzzentrum *Innovation in Studium & Lehre*. Der Einsatz neuer Technologien ermöglicht einerseits innovative Lehr- und Lernformate und erlaubt andererseits die Gestaltung neuer Lehr- und Lernräume bzw. -szenarien. Dies geht einher mit der Erschließung neuer Zielgruppen durch Blended und Hybridformate, da sie räumliche und zeitliche Flexibilisierung bieten. Durch die Integration von Digitalisierungsaspekten sowohl inhaltlich, methodisch als auch tool-gestützt werden innovative Curricula realisiert, die zunehmend Interesse wecken. Hier bietet sich auch der Ausbau von Kooperationen mit anderen – national wie auch international – Hochschulen oder Dienstleistern der digitalen Lehre an, um neue Ansätze zu erarbeiten und die teils noch ausbaufähige Offenheit Lehrender gegenüber neuen, insbesondere technologisch gestützten Lehr- und Lernszenarien zu fördern. Innovative Austauschformate wie *COIL* sowie *Blended Mobility* zeigen entsprechende Möglichkeiten auf. Auch das Projekt *Lehrideen vernetzen* kann hier wertvolle Impulse geben.

### **Digitalisierung in Forschung & Transfer**

Digitalisierung in Forschung & Transfer zeigt sich nur punktuell und ist dringend auszubauen. Dies gilt insbesondere für Prozesse und Strukturen des Forschungsdatenmanagements und des Kerndatensatz Forschung. Bisläng fehlt eine zentrale systemgestützte Forschungsdokumentation und -administration. Effizientere und effektivere Prozesse und Strukturen lassen sich durch systematisches Forschungsdatenmanagement und den Einsatz eines Forschungsinformationssystems erreichen. Perspektivisch stellt ein Forschungsinformationssystem ein Muss für die Beantragung öffentlicher Fördergelder dar. Prozesslaufzeitverkürzend wirken sich auch digitale Projektakten aus. Die Offenheit Forschender gegenüber diesen neuen Prozessen und Strukturen gilt es zu fördern, da die Nutzung eines Forschungsinformationssystems initial mit Aufwänden einhergeht, aber mittelfristig zu effizienteren und effektiveren Prozessen und Strukturen führt.

## Digitalisierung des Student Life Cycle

Das von allen HAW in Rheinland-Pfalz gemeinsam initiierte Landesprojekt iCMS<sup>6</sup> nimmt die Digitalisierung des Student Life Cycle<sup>7</sup> in den Fokus. Die Module APP (Bewerbung) sowie STU (Studierendenverwaltung) sind bereits im Regelbetrieb. Die weiteren Module PM (Prüfungsverwaltung), SG (Studiengangsverwaltung) sowie VM (Veranstaltungsmanagement) des Moduls EXA werden projekthaft eingeführt. Dabei hat sich das ZIT-RLP als kompetenter Dienstleister für die Hochschulen erwiesen. Weitere Stärken der Hochschule Mainz liegen in bereits realisierten innovativen digitalen, teils noch erweiterbaren Lösungen wie z.B. digitale Prüfungseinsicht, digitale Bewerberakte oder automatisierte Deputatsverwaltung. Die digitale Prüfungseinsicht, die bereits 2013 realisiert wurde, besitzt immer noch national wie auch international Alleinstellungsmerkmal und ermöglicht eine zeit- und ortsunabhängige Einsicht in Prüfungsunterlagen durch Studierende. Ebenfalls stellt die 2020 eingeführte digitale Bewerberakte eine sehr innovative Lösung da, da Bewerbungsunterlagen zeit- und ortsunabhängig übertragen und bearbeitet werden können. Positiv zu vermerken sind die hinsichtlich Digitalisierung aufgeschlossenen Mitarbeitenden und das Bewusstsein für notwendige Prozessveränderungen.

Die Migration der HIS GX Systeme zu HISinOne gestaltet sich jedoch deutlich aufwändiger als ursprünglich absehbar. Auch fehlt noch eine digitale Studierendenakte als Bindeglied zwischen digitaler Bewerber- und Prüfungsakte. Der Student Life Cycle wird in den drei Fachbereichen prozessual unterschiedlich mit abweichendem Automatisierungsgrad umgesetzt. Dabei wird der Bereich Studienunterstützung bzw. -beratung noch nicht digital abgebildet.

Mit der Einführung des iCMS lassen sich Prozesse optimieren, die zu einer Effizienzsteigerung führen. Die Einführung weiterer digitaler Akten auf Basis bisheriger Vorarbeiten werden bisher durch Medienbrüche geprägte Prozesse automatisieren und verschlanken. Niedrigschwellige Zugänge zu Services wie beispielsweise ein digitaler Chatbot auf der Website oder strukturierte Self-Service Angebote, die das OZG<sup>8</sup> fordert, erhöhen die Servicequalität. Gerade im internationalen Umfeld eröffnen sich durch den Ansatz *Erasmus without Paper* neue Möglichkeiten, Prozesse durch Digitalisierung sowohl für Studierende als auch Mitarbeitende deutlich serviceorientierter zu gestalten. Verzögerungen beim Einführungsprozess des iCMS sowie Abklärung von Aufgaben,

---

<sup>6</sup> Als Hochschulverbund haben die sieben staatlichen Hochschulen in Rheinland-Pfalz das gemeinsame Projekt „integriertes Campus Management System“ (iCMS) ins Leben gerufen. Im Zuge dieses Projektes werden die vorhandenen HIS GX-Campus-Systeme zu HISinOne migriert.

<sup>7</sup> Der Student Life Cycle umfasst alle Funktionalitäten für Studierende, Lehrende und Verwaltungspersonal über das gesamte Studium (Lehre, Prüfungen, Evaluierungen und Abschlussarbeiten).

<sup>8</sup> Onlinezugangsgesetz

Verantwortlichkeiten und Schnittstellen stellen Risiken bei den anstehenden Digitalisierungsvorhaben dar.

## **Digitalisierung von Verwaltungsprozessen**

Nahezu alle Prozesse in der Verwaltung sind durch Medienbrüche und geringen Digitalisierungsgrad gekennzeichnet. Erste Leuchtturmprojekte wie z.B. die digitale Zeiterfassung veranschaulichen hochschulweit die Vorteile digitaler Workflows. In der Verwaltung findet das DMS<sup>9</sup> bisher nur in pilotierten Bereichen Einsatz, so dass dessen Potenziale bisher nicht hinreichend genutzt werden. Positiv zu vermerken sind die hinsichtlich Digitalisierung aufgeschlossenen Mitarbeitenden und das Bewusstsein für notwendige Prozessveränderungen. Durch umfangreiche Sondermittel zu Digitalisierung hat die Hochschule Mainz die notwendigen finanziellen Ressourcen, um Digitalisierungsvorhaben voranzutreiben.

Die Personaldecke im Verwaltungsbereich ist aber oftmals zu dünn, um parallel zum Tagesgeschäft Digitalisierung forcieren. Auch sind die Digitalisierungskompetenzen bei Mitarbeitenden nicht ausreichend, um selbst Digitalisierungsprojekte umzusetzen. Prozesse sind kaum durch Modellierung optimiert und durch viele Medienbrüche gekennzeichnet; die Möglichkeiten, diese durch digitale Workflows<sup>10</sup> zu verbessern, sind groß. Dies zeigt sich exemplarisch bei der Umsetzung des digitalen Berufungsverfahren, für den Mittel durch den erfolgreichen Antrag in der Förderlinie FH Personal eingeworben werden konnten. Klar definierte, optimierte und medienbruchfreie Prozesse gekoppelt mit strukturierten internen Self-Service Angeboten versprechen hohes Potenzial für notwendigen und zeitgemäßen Qualitäts- und Effizienzgewinn.

## **Übergeordnete Aspekte**

Digitalisierung wirkt nach innen wie auch nach außen. Innovative Ansätze wie z.B. eine digitale Prüfungseinsicht oder die Vernetzung in Digitalisierungsnetzwerken wie beispielsweise im Hochschulforum Digitalisierung zeigen deutlich die Kompetenzen der Hochschule Mainz zu Digitalisierungsaspekten. Die Hochschule Mainz wird als aktive, kompetente und engagierte Partnerin im Spannungsfeld Digitalisierung wahrgenommen.

Nach innen hin ist Digitalisierung stärker in Prozessen und Strukturen zu verankern. Eine fehlende IT-Strategie sowie ein fehlendes IT-Sicherheitskonzept zeigen deutlich den Nachholbedarf; hier ist

---

<sup>9</sup> Dokumentenmanagement-System

<sup>10</sup> Ein Workflow ist grundsätzlich von einem (Geschäfts) Prozess zu unterscheiden. Beide hängen eng zusammen, sind jedoch nicht synonym. Bei einem Workflow handelt es sich um die Automatisierung eines (Geschäfts-) Prozesses.

vor allem auch das Thema Datenschutz einzubinden. Ein geeignetes Projekt- und Programm-Portfoliomanagement fehlt derzeit noch; Prozessstrukturen gemäß ITIL<sup>11</sup> oder CMMI sind vielfach weder definiert noch umgesetzt. Zudem besteht eine große Abhängigkeit von externen Dienstleistern wie ZIT-RLP zum Thema iCMS oder Codia hinsichtlich DMS. Die Pluralität von Systemen führt oftmals zu einem gefühlten “App-Dschungel”. Zu hebende Potenziale liegen auch in der Nutzung von Kollaborationslösungen und im Wissensmanagement.

Der finanzielle Bedarf für geeignete Infrastruktur, Ausstattung, Lösungen und personelle Ressourcen ist nicht zu unterschätzen. Ein Risiko besteht auch in einem möglichen Bedeutungsverlust (weniger Studierende, schlechteres Image, ...) der Hochschule Mainz und des Standorts im Fall fehlender oder mangelhafter Digitalisierung.

## **Konklusion**

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Hochschule Mainz bereits einige erfolgreiche Digitalisierungslösungen realisiert und im Einsatz hat. Dennoch: auch wenn es bereits gute Lösungen zu einzelnen Fragen in unterschiedlichen Bereichen der Hochschule gibt, wird doch mehr als deutlich, dass es an einer strategischen Ausrichtung der Digitalisierung bislang mangelt. Die bisherige Politik der verschiedenen - teilweise verbundenen, teilweise aber auch unverbundenen - Lösungen macht das Fehlen einer kohärenten, an den Bedarfen und Entwicklungszielen der Hochschule ausgerichteten Strategie deutlich. Prozesse, in denen Medienbrüche Alltag sind, ein Defizit im Verfügen über notwendige digitale Kompetenzen bei noch zu vielen Hochschulangehörigen oder ein Mangel an Wissen (beispielsweise zu Fragen der IT-Sicherheit) sind nur einige Beispiele für die Notwendigkeit einer umfassenden Digitalisierungsstrategie.

---

<sup>11</sup> Information Technology Infrastructure Library

Vgl. Z.B. ITIL Foundation, ITIL 4 edition. TSO (The Stationery Office), 2019, ISBN 978-0-11-331607-6

### **3 Ziele 2026 -**

#### **Gestaltungsspielräume entwickeln und Serviceorientierung erhöhen**

##### **3.1 Ziele 2026**

Die Digitalisierungsstrategie der Hochschule Mainz mit ihrer Vision „Gestaltungsspielräume entwickeln und Serviceorientierung erhöhen“ bringt das grundlegende Verständnis der Hochschule Mainz zur Digitalisierung zum Ausdruck. Die Digitalisierung aller Kern- und Unterstützungsprozesse ist neben Transdisziplinarität in Lehre und Forschung, Internationalisierung und Global Citizenship sowie Innovations- und Transformationsfähigkeit ein wichtiges strategisches Ziel der Hochschule Mainz. Bis 2026 sind sowohl Kern- als auch Unterstützungsprozesse, die sich zielführend digitalisieren lassen, in digitale Workflows zu überführen, um diese Vision umzusetzen.

Mit zwei sich einander ergänzenden strategischen Zielen zu Digitalisierung formuliert die Strategie einen Handlungs- und Orientierungsrahmen, dem gemeinsam entwickelte Handlungsfelder und Maßnahmen zugeordnet werden (vgl. Zusammenfassung in Anhang 2). Innen- und außenorientierte Perspektiven der Digitalisierung werden durch die beiden strategischen Ziele miteinander verzahnt. Das erste strategische Ziel – Digitalisierung an der Hochschule Mainz intern – erfasst Kernbereiche und Akteur:innen der Hochschule. Es baut auf Vorhandenem auf und schafft neue Voraussetzungen für die Umsetzung des zweiten strategischen Ziels und somit für das Erreichen der Vision der Hochschule Mainz. Basierend auf dem ersten strategischen Ziel fokussiert das zweite strategische Ziel Sensibilisierung und Qualifizierung aller Akteursgruppen an der Hochschule Mainz.

Mit dieser ganzheitlichen Ausrichtung verfolgt die Digitalisierungsstrategie der Hochschule Mainz das Ziel, bestehende Potenziale zu erkennen und auszubauen (Optimierung) und Innovations- und Transformationspotenziale durch die Digitalisierung zu erkennen (Gestaltung), um die Positionierung der Hochschule Mainz in der Rhein-Main-Neckar-Region zu stärken. Zur Präzisierung wird die Strategie um einen abgestimmten Maßnahmenplan ergänzt.

Die Umsetzung der Digitalisierungsstrategie ist kein temporäres Vorhaben, sondern erfolgt über einen längeren Zeitraum und wird kontinuierlich weitergeführt, zumal Digitalisierung ein dynamischer Prozess ist und sich im Kontext des digitalen Wandels Rahmenbedingungen sowie Anforderungen ändern können. Die Digitalisierungsstrategie umfasst zunächst den Zeitraum bis 2026, da dieser in den Verantwortungsbereich des aktuellen Präsidiums fällt.

### 3.2 Strategisches Ziel 1

**Die Hochschule Mainz optimiert ihre Kern- und Unterstützungsprozesse, um Gestaltungsspielräume in allen Bereichen für alle Hochschulangehörigen zu schaffen, und nutzt serviceorientierte Lösungen.**

Bezogen auf die in der SWOT-Analyse dargestellten Bereiche bedeutet dies im Folgenden:

#### **Adäquate IT-Infrastruktur & Core Services**

Grundlegende Infrastruktur wie z.B. Netzwerk und darauf aufbauende Core Services stehen an der Hochschule Mainz stabil zur Verfügung. Die Hochschule Mainz hat ihre teils veraltete Infrastruktur erneuert und ihrer IT-Strategie folgend zu einem stabilen, sinnvoll abgestimmten System zusammengefügt. Die IT-Infrastruktur genügt zeitgemäßen Ansprüchen, ist skalierbar berücksichtigt die Kosteneffizienz, ohne an notwendiger Flexibilität zu verlieren. IT-Sicherheit wird konzeptionell als auch technologisch berücksichtigt und durch ein entsprechendes IT-Sicherheitskonzept, das Business Continuity Management in den Vordergrund rückt, umgesetzt. Die Prozesse im Core Service-Bereich genügen aktuellen ITIL-Anforderungen; alle Prozesse und Strukturen rund um Digitalisierung genügen mindestens Reifegrad 3 des CMMI-Modells und sind unter Ausnutzung von Automatisierungslösungen optimiert. Die von drei Fachbereichen und zentralen Betriebseinheiten benötigten Services sind in einem Servicekatalog abgebildet, der kontinuierlich weiterentwickelt wird. Alle Hochschulangehörigen nutzen aktuelle, datenschutzkonforme Lösungen zur Kommunikation, Kooperation und Kollaboration; Wissensmanagement stärkt die interne Kommunikation und kontinuierliche Weiterentwicklung der Hochschule.

Mit der Ableitung einer IT-Strategie und Entwicklung sowie Umsetzung eines IT-Sicherheitskonzepts (inklusive Business Continuity Management) wird in den kommenden Jahren ein wichtiger Schritt in Richtung flexibel gestaltbare, zeitgemäßen Ansprüchen genügende und aktuelle Lösungsansätze berücksichtigende, skalierbare und kosteneffiziente IT-Infrastruktur gegangen.

Der Fokus mittelfristiger Aktivitäten liegt auf Serverkonsolidierung, Ausbau der Netzinfrastruktur und in der Weiterentwicklung des Active Directories zu einem IAM-System.

Handlungsfeld	Maßnahmen
Die Hochschule Mainz stellt eine adäquate, d.h. flexibel gestaltbare,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabile Verfügbarkeit grundlegender Infrastruktur (Netzwerk)</li> </ul>

Handlungsfeld	Maßnahmen
zeitgemäßen Ansprüchen genügende und aktuelle Lösungsansätze berücksichtigende, skalierbare und kosteneffiziente IT-Infrastruktur zur Verfügung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der Basisinfrastruktur (Serverkonsolidierung, Netzwerkausbau, Entwicklung des Active Directories zu einem IAM-System)</li> <li>• Ableitung und Implementierung einer IT-Strategie</li> <li>• Entwicklung und Umsetzung eines IT-Sicherheitskonzepts (inklusive BCM<sup>12</sup>)</li> <li>• Etablierung aktuellen Anforderungen genügende Prozessstrukturen (z.B. ITIL, CMMI)</li> <li>• Ableitung eines Servicekatalogs</li> <li>• Ausbau der Nutzung RLP-weiter Lösungen</li> <li>• Einsatz von Virtualisierungslösungen</li> <li>• Automatisierung von Workflows</li> <li>• Bereitstellung geeigneter Plattformen für Kollaboration und Wissensmanagement</li> </ul>

### Digitalisierung in Studium & Lehre

Die Hochschule Mainz nutzt die Potenziale der Digitalisierung für Studium & Lehre, damit sich Studierende auf veränderte technologische und gesellschaftliche Anforderungen vorbereiten und sich Wissen und Kompetenzen für die aktive Gestaltung einer digitalen Arbeits-, Lebens- und Gesellschaftswelt aneignen. Dazu betrachtet die Hochschule Mainz Digitalisierung in Studium & Lehre in zwei Perspektiven, was über das klassische Verständnis von E-Learning hinausgeht:

- Bildung und Befähigung für eine digitalisierte Lebens- und Arbeitswelt durch Auseinandersetzung mit Digitalisierung als vielschichtigem Lern- und Forschungsgegenstand sowie Aneignung von Digital und Data Literacy
- Weiterentwicklung von Lehr- und Lernszenarien durch Integration analoger und digitaler Angebote z. B. durch die Bereitstellung digitaler Lehr-Lernarchitekturen und -umgebungen, Lehr-Lernmaterialien und -aufgaben sowie Unterstützung verschiedener digitaler Werkzeuge, Formate und Szenarien

---

<sup>12</sup> Business Continuity Management

Präsenz-, hybride und digitale Lehre sind gleichwertig und gestalten sich ergänzend. Neue Lehr- und Lernformate ermöglichen flexible und individuelle Möglichkeiten, Studium & Lehre zu gestalten – sowohl für Studierende als auch Lehrende. Sie nutzen die entstehenden Möglichkeiten zur interdisziplinären Kommunikation, Kooperation und Kollaboration in zeitgemäßen Lehr- und Lernformaten. Insbesondere die Kombination synchroner wie auch asynchroner Lehr- und Lernformate z.B. in Form von *Inverted Classrooms* ermöglicht das Ausprobieren kreativer Spielräume in Studium & Lehre. Dies bietet sich auch für *COIL* oder *Blended Mobility* an. Mit dem Lehrfonds der Präsidentin *Innovative Lehre* werden insbesondere experimentell-kreative Aktivitäten unterstützt und entsprechende Leuchtturmprojekte entwickelt und durchgeführt.

Die Stärkung der Auseinandersetzung mit Inhalten der Digitalisierung und die Weiterentwicklung notwendiger Kompetenzen stehen im Fokus. Dazu baut die Hochschule Mainz auf etablierten Strukturen, Angeboten und Expertisen ein Kompetenzzentrum *Innovation in Studium & Lehre* auf, das diesen Zielsetzungen Rechnung trägt. Im Rahmen des im Aufbau befindlichen „Learning Labs“ werden Lehrende und Lernende im Experimentieren mit digital gestützten Konzepten sowie beim Ausprobieren zeitgemäßer Lerntechnologie unterstützt. Neue Lehr- und Lernformen werden entwickelt, die nachhaltig in den Studienalltag der Studiengänge implementiert und anhand verschiedener Erfolgskriterien evaluiert werden sollen. Als weitere Facette der Digitalisierung stärkt die Hochschule Mainz durch die Teaching Library als Komponente des Kompetenzzentrums *Innovation in Studium & Lehre* die Möglichkeiten der Nutzung digitaler Informationsquellen und -medien. Studierende nutzen digitale Informationsquellen und ordnen diese auch wissenschaftlichen Anforderungen entsprechend ein.

Die Zusammenarbeit unter Lehrenden innerhalb der Hochschule, aber auch mit denen anderer Hochschulen in besondere hinsichtlich Technologie ermöglicht einen schnellen Wissensaufbau und -Austausch, so dass neue Technologien schnell Einzug in Lehr- und Lernformate finden.

Der Aufbau des Kompetenzzentrums *Innovation in Studium & Lehre* ist ein essenzieller Schritt für die Digitalisierung in Studium & Lehre, da es eine Vielzahl von Digitalisierungsprojekten in Studium & Lehre anstößt.

Handlungsfeld	Maßnahmen
Die Hochschule Mainz verfolgt die Integration analoger und digitaler Lehr- und Lernangebote (Formate, Szenarien, Werkzeuge) und fördert deren sukzessive Weiterentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau des Kompetenzzentrums <i>Innovation in Studium &amp; Lehre</i></li> <li>• Nutzung innovativer Technologien in der Lehre (z.B. AR/VR) und Ausbau technologieorientierter Lehrkooperationen</li> </ul>



Handlungsfeld	Maßnahmen
insbesondere zur Flexibilisierung der Studienformate, um zeitliche und/oder räumliche Unabhängigkeit zu ermöglichen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau des Learning Lab</li> <li>• Etablierung von Fördermöglichkeiten neuer Lehr- und Lernszenarien (Lehrfonds der Präsidentin)</li> <li>• Ausbau internationaler Austauschformate in Studium &amp; Lehre</li> </ul>

### Digitalisierung in Forschung & Transfer

Digitalisierung wandelt fundamental Forschungsprozess in allen Disziplinen und im wissenschaftlichen Publikationsverhalten. Auch eröffnet Digitalisierung neue Möglichkeiten ihrer inhaltlichen Auseinandersetzung. Deshalb umfasst Digitalisierung in Forschung & Transfer an der Hochschule Mainz zwei Dimensionen: Digitalisierung als Gegenstand der Forschung<sup>13</sup> als auch Digitalisierung zur Unterstützung der Forschung.

Die Hochschule Mainz sieht sich in der gesellschaftlichen Verantwortung, Forschungsergebnisse und Innovationen Gesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Kultur zugänglich zu machen. Digitalisierung bietet umfassende Möglichkeiten zur Öffnung von Forschungsprozessen – insbesondere über eine etablierte Open Science und Open Access-Kultur, so dass diese dem Anspruch der offenen Wissenschaft gerecht wird.

Digitalisierung verändert eine Vielzahl forschungsunterstützender Prozesse. Gründe liegen in der stark zunehmenden Menge an Daten, leichteren Verfügbarkeit von Forschungsdaten und deren weltweiten Austausch im Zuge des Transfers von Forschungsergebnissen. Ein umfassendes, digital gestütztes Forschungsdatenmanagement ist daher eine wesentliche Voraussetzung, um diese Daten auf qualitativ und quantitativ hohem Niveau für Gesellschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Kultur verfügbar zu haben sowie Forschungsergebnisse im Sinne von Open Science nachvollziehbar und reproduzierbar zu gestalten. Um forschungsbegleitende Prozesse effektiv und effizient steuern zu können, ist ein entsprechendes Forschungsinformationssystem zwingende Voraussetzung.

---

<sup>13</sup> Die Dimension „Digitalisierung in der Forschung“ ist thematisch in der Forschungsstrategie als auch in der Transferstrategie dargestellt, da sowohl die Profil- auch Potenzialbereiche Digitalisierung als wesentlichen Aspekt umfassen, und wird hier nicht ausgeführt.

Mit der Einführung eines Forschungsinformationssystems inklusiv KDSF<sup>14</sup> wird ein entscheidender Schritt zur Digitalisierung im Bereich Forschung initiiert.

Handlungsfeld	Maßnahmen
Die Hochschule Mainz etabliert Forschungsdatenmanagement und optimiert ihre Forschungsstrukturen systemgestützt, um Forschung effizient und effektiv zu unterstützen und ihre Open Access Kultur zu stärken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau eines Forschungsinformationssystems (insbesondere KDFS) (z.B. HISinOne RES)</li> <li>• Aufbau und Umsetzung von Forschungsdatenmanagement</li> <li>• Umsetzung einer digitalen Projektakte zu Forschungsaktivitäten</li> </ul>

### Digitalisierung des Student Life Cycle

Die Arbeitsabläufe im Student Life Cycle erfahren durch digitale Medien und Werkzeuge eine strukturelle und prozessuale Unterstützung und vereinfachen die Studienorganisation für alle beteiligten Akteur:innen – Studierende, Lehrende und Mitarbeitende. Alle Elemente des Student-Life-Cycle (Studierenden-, Bewerbungs-, Prüfungs- und Lehrveranstaltungsmanagement) sind über ein iCMS digital abgebildet, erlauben medienbruchfreie Strukturen sowie Prozesse und genügen den Anforderungen des OZG. Digitale Bewerber-, Studierenden- und Prüfungsakte sind entsprechend integriert und erlauben rollen- und rechtekonform den Zugriff aller beteiligten Akteur:innen.

Bisher verteilte Informationen und Anwendungen, die teils zu einer Pluralität von Systemen führten, sind in einer Hochschul-App zusammengefasst, die innovative digitale Möglichkeiten bietet. Studierendenausweis sowie Bibliotheksausweis und Semesterticket nutzen Studierenden App-basiert digital. Gestärkt ist auch der niedrighschwellige Zugang zu Informationen; ein digitaler Servicepoint Studium in Kombination mit einem KI-basierten Chat-Bot auf der Hochschul-Website entlastet Mitarbeitende von der Beantwortung von Standardfragen und erlaubt Studierenden wie auch Studieninteressent:innen einen zeit- und ortsunabhängigen Zugriff auf Informationen. Digitale Zertifikate ergänzen Papierformerfordernisse wie etwa Abschlusszeugnisse und werden digital bereitgestellt.

Die Einführung einer umfassenden iCMS-Lösung in Kombination bildet die Basis für die Umsetzung serviceorientierter Lösungen im Bereich Student Life Cycle.

---

<sup>14</sup> Kerndatensatz Forschung

Handlungsfeld	Maßnahmen
<p>Die Hochschule Mainz bildet den Student Life Cycle ganzheitlich ab und stellt serviceorientierte Lösungen bereit, um Studieninteressierte und Studierende in allen Phasen ihres Studiums optimal zu unterstützen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung eines iCMS (z.B. HISinOne)</li> <li>• Etablierung strukturierter digitaler Angebote zur Umsetzung des OZG, insbesondere Self-Service-Angebote</li> <li>• Angleichung der Prozesse und Strukturen über Fachbereiche hinweg (auch hinsichtlich Internationalisierung)</li> <li>• Umsetzung digitaler Angebote zur Studieninformation/-beratung mit niedrighschwelligem Zugang (z.B. digitaler Servicepoint Studium)</li> <li>• Verschlinkung und Zusammenführung bisheriger Angebote in einer Hochschul-App (z.B. digitaler Studierendenausweis, digitales Semesterticket, digitaler Bibliotheksausweis, European Student Identifier, 2FA<sup>15</sup>, unbares Zahlen)</li> </ul>

### Digitalisierung von Verwaltungsprozessen

Die Verwaltung an der Hochschule Mainz nutzt konsequent die Möglichkeiten des Dokumentenmanagementsystems und arbeitet weitgehend papier- und medienbruchfrei. Auch nach außen wirksame Prozesse wie z.B. Berufungs- und Bewerbungsverfahren sind digital optimiert. Für digitale Workflows optimierte Prozesse haben alle bisher verwendeten Papierformulare ersetzt. Abläufe und Hintergrundinformationen sind auf einer Wissensmanagement-Plattform veröffentlicht, so dass neben dem „Wie“ auch das „Warum“ verständlich wird. Gesetzliche Änderungen werden rasch aufgegriffen und von sich bietenden Deregulierungsoptionen Gebrauch gemacht.

In Folge reduzierten sich Durchlaufzeiten, die Transparenz über den jeweiligen Status eines Vorgangs nimmt zu, die Fehleranfälligkeit ab. Durch teilweise Automatisierung von Standardvorgängen wurden Freiräume geschaffen, um nicht-standardisierte Vorgänge noch serviceorientierter zu bearbeiten. Ein Qualitätsmanagementsystem führt zu Erkenntnissen über weitere Optimierungen.

---

<sup>15</sup> Zwei-Faktor-Authentifizierung (zur Ablösung von iTAN-Listen)

Neben Effizienz und Effektivität ist die Zufriedenheit der Nutzer:innen ein wichtiger Maßstab für die Qualität der Prozesse. Vorgänge sind verständlich und nachvollziehbar gestaltet.

Diese Transformation stellt hohe Anforderungen an alle Mitarbeitenden sowie an Datenschutz und IT-Sicherheit. Einer geeigneten internen Kommunikation sowie der adäquaten Qualifizierung von Mitarbeitenden und einer strategischen Personalentwicklung kommen deshalb besondere Bedeutung zu.

Handlungsfeld	Maßnahmen
Die Hochschule optimiert für alle Mitarbeitenden unterstützende Verwaltungsprozesse zwecks Effizienz- und Qualitätssteigerung und kommt gesetzlichen Forderungen nach.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozessoptimierung durch Einsatz geeigneter Module des DMS (z.B. digitale Personalakte)</li> <li>• Automatisierung geeigneter, ressourcenintensiver Aufgaben (z.B. Reisekostenabrechnung)</li> <li>• Etablierung strukturierter (interner) Self-Service-Angebote (z.B. digitaler Urlaubsantrag)</li> <li>• Kontinuierliche Personalentwicklung und -qualifizierung für aktuelle und zukünftige Anforderungen im Kontext Digitalisierung</li> </ul>

### 3.3 Strategisches Ziel 2

**Die Hochschule Mainz befähigt und sensibilisiert alle Hochschulangehörigen hinsichtlich Digitalisierung, um einen verantwortungsvollen Umgang mit aktuellen und zukünftigen Herausforderungen zu gewährleisten.**

Dies bedeutet heruntergebrochen auf zwei Handlungsfelder folgendes:

#### Qualifizierung

Alle Hochschulangehörigen – Studierende, Lehrende, Forschende und Mitarbeitende – sind qualifiziert für die digitalen Herausforderungen für morgen. Innovative digitale Lösungen in Studium & Lehre, Forschung & Transfer, Student Life und Verwaltung werden beherrscht.

Handlungsfeld	Maßnahmen
Die Hochschule Mainz qualifiziert ihre Studierenden und Mitarbeitenden hinsichtlich Data und Digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verankerung von Schulungsangeboten und Qualifizierungsmaßnahmen zu Data und Digital Literacy</li> </ul>

<p>Literacy und bietet Lehrenden professionelle Unterstützung bei der Entwicklung digitaler und hybrider Lehr- und Lernangebote, um aktuellen und zukünftigen Herausforderungen durch Digitalisierung gerecht zu werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung von Freiräumen, um mit Digitalisierung zu experimentieren und sich entsprechend zu qualifizieren</li> <li>• Aufbau des Kompetenzzentrums <i>Innovation in Studium &amp; Lehre</i></li> </ul>
--	---

### Sensibilisierung und Verantwortung

Die Themen Datenschutz und IT-Sicherheit besitzen einen hohen Stellenwert in der Diskussion um Digitalisierung. Alle Hochschulangehörigen gehen verantwortungsvoll mit Daten und IT um und sind hinsichtlich der Risiken sensibilisiert.

<b>Handlungsfeld</b>	<b>Maßnahmen</b>
<p>Die Hochschule Mainz sensibilisiert und qualifiziert Studierende wie auch Mitarbeitende, um einen verantwortungsvollen Umgang mit Digitalisierungslösungen sicherzustellen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung geeigneter Sensibilisierungs- und Qualifizierungsmaßnahmen (fachlich-inhaltlich wie auch methodisch)</li> </ul>

Beschlossen in der Sitzung des Senats am 06.04.2022

Dem Hochschulrat zur Kenntnisnahme am 07.04.2022

Mainz, der 21.04.2022

Prof. Dr. Susanne Weissman

Präsidentin der Hochschule Mainz

## Anhang 1 SWOT Analyse zu Digitalisierung

STÄRKEN	SCHWACHEN
<p><b>Adäquate IT-Infrastruktur &amp; Core Services</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzung RLP-weiter Lösungen (Seafire, OpenOLAT, Panopto, ...)</li> <li>• Outsourcing des Mail servers an JGU</li> <li>• Neuausrichtung des ZIK in Core Services und Digitalisierungsprojekte</li> </ul>	<p><b>Adäquate IT-Infrastruktur &amp; Core Services</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teils veraltete IT-Infrastruktur</li> <li>• Keine Lösungen zu Monitoring und Softwareverteilung</li> <li>• Knappe Ressourcen und dadurch nicht abgedeckte Kompetenzen im ZIK</li> </ul>
<p><b>Digitalisierung in Studium &amp; Lehre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabil verfügbare Infrastruktur im Bereich der Lehre</li> <li>• Hybride/digitale Formate werden vor allem in dualen/berufs-integrierenden Studiengängen sehr gut angenommen</li> <li>• Mediendidaktischer Support durch Medien &amp; Lehre</li> <li>• Virtueller Campus Rheinland-Pfalz als verlässlicher Partner</li> <li>• Open Library</li> </ul>	<p><b>Digitalisierung in Studium &amp; Lehre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausbaufähige Digitalisierungskompetenzen von Studierenden</li> <li>• Fehlende Berücksichtigung innovativer Technologien in der digitalen Lehre</li> <li>• Wenig Experimentieren mit Lehr- und Lernräumen</li> <li>• Mangelnde Eignung bestimmter Module und Formate (z.B. für Werkstätten/Labore) für digitale Lehre</li> <li>• Hohes Lehrdeputat und wenig Freiräume in der Lehre</li> <li>• Ausbaufähige Qualifizierung von Lehrenden für digitale Lehre</li> </ul>
<p><b>Digitalisierung in Forschung &amp; Transfer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• –</li> </ul>	<p><b>Digitalisierung in Forschung &amp; Transfer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knappe personelle Ressourcen in Forschung &amp; Transfer</li> <li>• Ausbaufähige Prozesse und Strukturen für Forschungsdatenmanagement und Kerndatensatz Forschung</li> <li>• Keine systemgestützte Forschungsdokumentation und -administration</li> </ul>
<p><b>Digitalisierung des Student Life Cycle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landesprojekt HISinOne mit STU/APP</li> <li>• ZIT-RLP als kompetenter Dienstleister</li> <li>• Innovative, erweiterbare digitale Lösungen (digitale Klausureinsicht, digitale Bewerberakte, automatisierte Deputatsverwaltung in FB W)</li> <li>• Hinsichtlich Digitalisierung aufgeschlossene Mitarbeitende</li> <li>• Bewusstsein für notwendige Prozessveränderungen</li> </ul>	<p><b>Digitalisierung des Student Life Cycle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufwändige Migration von HISGX Systemen zu HISinOne</li> <li>• Keine digitale Studierendenakte</li> <li>• Keine digitale Studienunterstützung/-beratung</li> <li>• Unterschiedliche Prozessstrukturen mit abweichendem Automatisierungsgrad in den Fachbereichen</li> </ul>
<p><b>Digitalisierung von Verwaltungsprozessen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DMS-Einsatz in pilotierten Bereichen</li> <li>• Hinsichtlich Digitalisierung aufgeschlossene Mitarbeiter</li> <li>• Bewusstsein für notwendige Prozessveränderungen</li> <li>• Umfassende Sondermittel für Digitalisierungsmaßnahme</li> </ul>	<p><b>Digitalisierung von Verwaltungsprozessen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe Personaldecke, um parallel zum Tagesgeschäft Digitalisierung voranzutreiben</li> <li>• Ausbaufähige Digitalisierungskompetenzen bei Mitarbeitenden</li> <li>• Keine flächendeckende DMSNutzung</li> <li>• Viele Prozesse mit Medienbrüchen</li> </ul>
<p><b>Übergeordnete Aspekte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Außenwirkung durch innovative Ansätze (z.B. digitale Klausureinsicht)</li> <li>• Vernetzung und Außenwirkung in Digitalisierungsnetzwerken (z.B. HFD)</li> </ul>	<p><b>Übergeordnete Aspekte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlende IT-Strategie und fehlendes IT-Sicherheitskonzept</li> <li>• Ausbaufähiges Projekt- und Programm-Portfoliomanagement</li> <li>• Fehlende Prozessstrukturen gemäß ITIL und CMMI</li> <li>• Kein systemgestütztes Wissensmanagement</li> <li>• Abhängigkeit von externen Dienstleistern (z.B. Codia und ZIT-RLP)</li> <li>• Pluralität der Systeme, "App-Dschungel"</li> </ul>

## CHANCEN

### Adäquate IT-Infrastruktur & Core Services

- Nutzung innovativer Automatisierungslösungen
  - Virtualisierungslösungen (z.B. JGU/TU KL)
  - Open Source Cloudlösungen (kubernetes, hadoop, ..)
- Neugestaltung der IT-Infrastruktur mit zweitem Bauabschnitt

### Digitalisierung in Studium & Lehre

- Digitalisierung ermöglicht skalierbare Lösungen
- Bündelung von Kompetenzen in Kompetenzzentrum „Innovation in Studium & Lehre“
  - Einsatz neuer Technologien ermöglicht innovative Lehr-/Lernformate und erlaubt die Gestaltung neuer Lehr- und Lernräume/-szenarien (Learning Lab)
  - Erschließung neuer Zielgruppen durch Blended und Hybridformate (räumliche und zeitliche Flexibilisierung)
  - Innovative Curricula wecken zunehmend Interesse
  - Aufbau von Digital und Data Literacy Kompetenzen durch Teaching Library
- Zunehmendes Internationalisierung durch COIL und Blended Mobility
- Ausbau von Kooperationsmöglichkeiten

### Digitalisierung in Forschung & Transfer

- Effizientere und effektivere Prozesse und Strukturen durch Forschungsdatenmanagement und Forschungsinformationssystem
- Kürzere Prozesslaufzeiten durch digitale Projektakte

### Digitalisierung des Student Life Cycle

- Prozessoptimierung und Effizienzsteigerung durch Einführung eines iCMS
- Höhere Servicequalität durch Einführung digitaler Akten auf Basis bisheriger Vorarbeiten
- Impulse aus der Bestandsaufnahme studienunterstützender Servicebereiche
  - Abklärung von Aufgaben, Verantwortlichkeiten und Schnittstellen
- Niedrigschwelliger Zugang zu Services (z.B. hochschulweiter Servicepoint Studium, Chatbot für Studienunterstützung)
- Effizienzsteigerung durch strukturierte Self-Service Angebote (OZG)

### Digitalisierung von Verwaltungsprozessen

- Qualitäts- und Effizienzsteigerung durch klar definierte, optimierte und medienbruchfreie Prozesse.
- Effizienzsteigerung durch strukturierte interne Self-Service Angebote

## RISIKEN

### Adäquate IT-Infrastruktur & Core Services

- Geringere Attraktivität der Arbeitsplätze durch Outsourcing
- Fehlende, für Outsourcing notwendige Kompetenzen bei Mitarbeitenden

### Digitalisierung in Studium & Lehre

- Mangelnde Offenheit Lehrender und Studierender gegenüber neuen Lehr- und Lernformaten

### Digitalisierung in Forschung & Transfer

- Mangelnde Offenheit Forschender gegenüber neuen Prozessen und Strukturen

### Digitalisierung des Student Life Cycle

- Verzögerungen beim Einführungsprozess des iCMS
- Mangelnde Offenheit Mitarbeitender und Studierender gegenüber neuen Prozessen und Strukturen

### Digitalisierung von Verwaltungsprozessen

- Mangelnde Offenheit Mitarbeitender gegenüber neuen Prozessen und Strukturen



## Anhang 2 Strategische Ziele und Handlungsfelder zu Digitalisierung

Vision	<h1>Gestaltungsspielräume eröffnen und organisatorische Flexibilität erzielen</h1>		
Strategische Ziele	<p>Die Hochschule Mainz optimiert ihre Kern- und Unterstützungsprozesse, um Gestaltungsspielräume in allen Bereichen für alle Hochschulangehörigen zu schaffen, und nutzt serviceorientierte Lösungen.</p>	<p>Die Hochschule Mainz befähigt und sensibilisiert alle Hochschulangehörigen hinsichtlich Digitalisierung, um einen verantwortungsvollen Umgang mit aktuellen und zukünftigen Herausforderungen zu gewährleisten.</p>	
Maßnahmen / Handlungsfelder	<p><b>Handlungsfelder</b></p> <p>Die Hochschule Mainz stellt eine adäquate, d.h. flexibel gestaltbare, zeitgemäßen Ansprüchen genügende und aktuelle Lösungsansätze berücksichtigende, skalierbare und kosteneffiziente IT-Infrastruktur zur Verfügung.</p>	<p><b>Maßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabile Verfügbarkeit grundlegender Infrastruktur (Netzwerk)</li> <li>• Verbesserung der Basisinfrastruktur (Serverkonsolidierung, Netzausbau, Entwicklung des Active Directories zu einem IAM-System)</li> <li>• Ableitung und Implementierung einer IT-Strategie</li> <li>• Entwicklung und Umsetzung eines IT-Sicherheitskonzepts (inklusive BCM)</li> <li>• Etablierung aktuellen Anforderungen genügende Prozessstrukturen (z.B. ITIL, CMMI)</li> <li>• Ableitung eines Servicekatalogs</li> <li>• Ausbau der Nutzung RP-weiter Lösungen</li> <li>• Einsatz von Virtualisierungslösungen</li> <li>• Automatisierung von Workflows</li> <li>• Bereitstellung geeigneter Plattformen für Kollaboration und Wissensmanagement</li> </ul>	<p><b>Handlungsfelder</b></p> <p>Die Hochschule Mainz qualifiziert ihre Studierenden und Mitarbeitenden hinsichtlich Data und Digital Literacy und bietet Lehrenden professionelle Unterstützung bei der Entwicklung digitaler und hybrider Lehr- und Lernangebote, um aktuellen und zukünftigen Herausforderungen durch Digitalisierung gerecht zu werden.</p>
	<p>Die Hochschule Mainz verfolgt die Integration-analoger und digitaler Lehr- und Lernangebote (Formate, Szenarien, Werkzeuge) und fördert deren sukzessive Weiterentwicklung insbesondere zur Flexibilisierung der Studienformate, um zeitliche und/oder räumliche Unabhängigkeit zu ermöglichen.</p>	<p><b>Maßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau des Kompetenzzentrums <i>Innovation in Studium &amp; Lehre</i></li> <li>• Nutzung innovativer Technologien in der Lehre (z.B. AR/VR) und Ausbau technologorientierter Lehrkooperationen</li> <li>• Aufbau des Learning Lab</li> <li>• Etablierung von Fördermöglichkeiten neuer Lehr- und Lernszenarien (Lehrfonds der Präsidentin)</li> </ul>	<p><b>Maßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verankerung von Schulungsangeboten und Qualifizierungsmaßnahmen zu Data und Digital Literacy</li> <li>• Schaffung von Freiräumen, um mit Digitalisierung zu experimentieren und sich entsprechend zu qualifizieren</li> <li>• Aufbau des Kompetenzzentrums <i>Innovation in Studium &amp; Lehre</i></li> </ul> <p><b>Handlungsfelder</b></p> <p>Die Hochschule Mainz sensibilisiert und qualifiziert Studierende wie auch Mitarbeitende, um einen verantwortungsvollen Umgang mit Digitalisierungsmaßnahmen insbesondere hinsichtlich Datensicherheit und IT-Sicherheit sicherzustellen.</p>

Vision

Gestaltungsspielräume eröffnen und Serviceorientierung erhöhen

Strategische Ziele

Die Hochschule Mainz optimiert ihre Kern- und Unterstützungsprozesse, um Gestaltungsspielräume in allen Bereichen für alle Hochschulangehörigen zu schaffen, und nutzt serviceorientierte Lösungen.

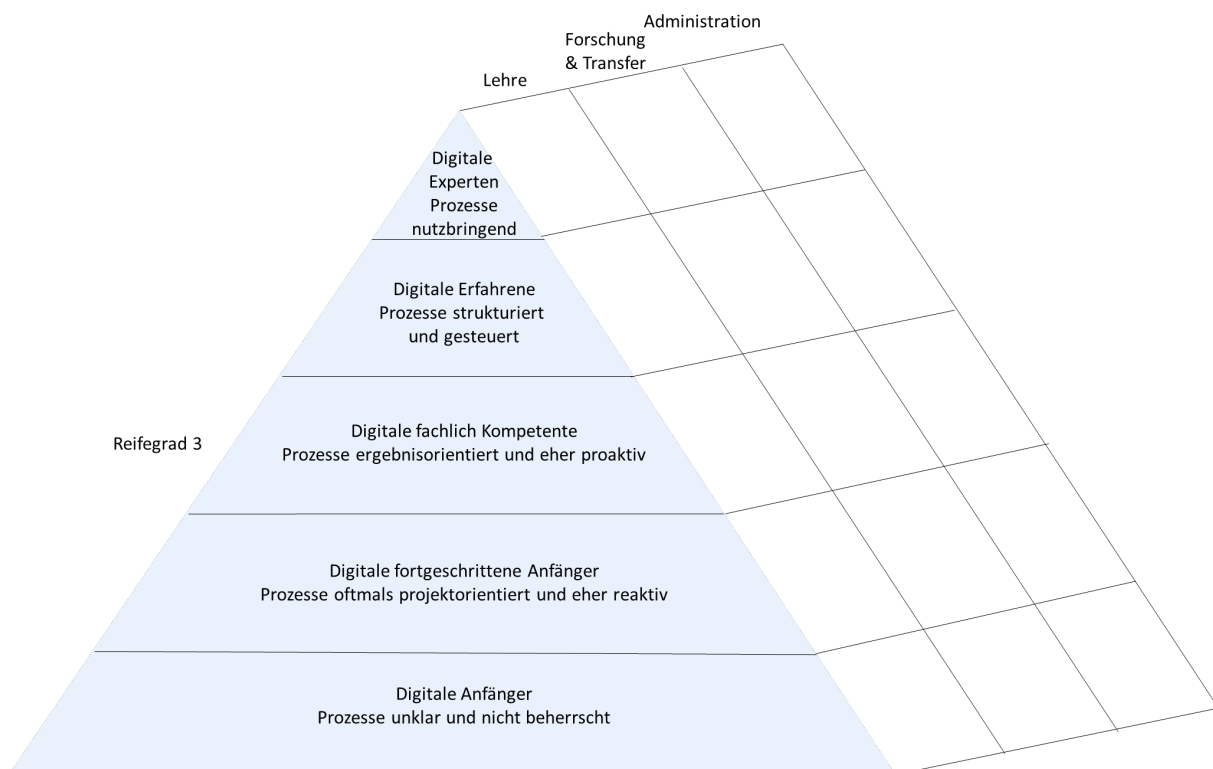
Die Hochschule Mainz befähigt und sensibilisiert alle Hochschulangehörigen hinsichtlich Digitalisierung, um einen verantwortungsvollen Umgang mit aktuellen und zukünftigen Herausforderungen zu gewährleisten.

Maßnahmen / Handlungsfelder

Handlungsfelder	Maßnahmen	Handlungsfelder	Maßnahmen
<p>Die Hochschule Mainz etabliert Forschungsdatenmanagement und optimiert ihre Forschungsstrukturen systemgestützt, um Forschung effizient und effektiv zu unterstützen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau eines Forschungs-informationsystems (insbesondere KDFS, HISOne RES)</li> <li>• Aufbau und Umsetzung von Forschungsdatenmanagement</li> <li>• Umsetzung einer digitalen Projektakte zu Forschungsaktivitäten</li> </ul>		
<p>Die Hochschule Mainz bietet den Student Life Cycle ganzheitlich ab und stellt serviceorientierte Lösungen bereit, um Studieninteressierte und Studierende in allen Phasen ihres Studiums optimal zu unterstützen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung eines iCMS (z.B. HISOne)</li> <li>• Etablierung strukturierter digitaler Angebote zur Umsetzung des OZG, insbesondere Self-Service-Angebote</li> <li>• Angleichung der Prozesse und Strukturen über Fachbereiche hinweg (auch hinsichtlich Internationalisierung)</li> <li>• Umsetzung digitaler Angebote zur Studieninformation/-beratung mit niedrigschwelligem Zugang (z.B. digitaler Servicepoint Studium)</li> <li>• Verschlinkung und Zusammenführung bisheriger Angebote in einer Hochschul-App</li> </ul>		
<p>Die Hochschule optimiert für Mitarbeitende unterstützende Verwaltungsprozesse zwecks Effizienz- und Qualitätssicherung und kommt gesetzlichen Forderungen nach.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozessoptimierung durch Einsatz geeigneter Module des DMS (z.B. digitale Personalakte)</li> <li>• Automatisierung geeigneter, ressourcenintensiver Aufgaben (z.B. Reisekostenabrechnung)</li> <li>• Etablierung strukturierter (interner) Self-Service-Angebote (z.B. digitaler Urlaubsantrag)</li> </ul>		

### Anhang 3 Quantitative und qualitative Erfolgsindikatoren

Die Hochschule Mainz plant folgende quantitative und qualitative Erfolgsindikatoren, um den Zielerreichungsgrad im Bereich Digitalisierung zu evaluieren. Die Zielerreichung wird anhand von Prozessstrukturen und ihrer Qualität gemessen. Ziel ist, dass alle Kern- und Unterstützungsprozesse mindestens Reifegrad 3 des CMMI-Modells erreichen. Reifegrad 3 bedeutet, dass Nutzer:innen entsprechend ihrer Aufgaben und Anforderungen digital fachlich kompetent sind und Prozesse ergebnisorientiert und eher proaktiv gestaltet sind.



Indikatoren für digitale fachliche Kompetenz

- Schulungsangebot (individuelle Schulungen, LinkedInLearning ...)
- Teilnahme an Schulungen
- Erwerb von Zertifikaten
- ...

Indikatoren für ergebnisorientierte und eher proaktive Prozessgestaltung

- Anzahl digitalisierter Prozesse/Anzahl digitaler Workflows
- Prozessdurchlaufzeiten
- Anzahl Medienbrüche
- Zufriedenheitsgrad aller Hochschulangehörigen zu bestimmten Zeitpunkten
- Umsetzungsgrad gesetzlicher Anforderungen (E-Rechnung, OZG, ...)
- Die Liste der Indikatoren wird sukzessive erweitert.