

JLU

NEUE WEGE. SEIT 1607.

JUSTUS-LIEBIG-
UNIVERSITÄT
GIESSEN

JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIESSEN

DIGITALISIERUNGSTRATEGIE

IMPRESSUM

DIGITALISIERUNGSSTRATEGIE JLU 2030

Herausgeber: Der Präsident der Justus-Liebig-Universität Gießen

Redaktion: VPW A. Goesmann, StW (J. Daus, B. Loibl, C. Riese) inkl.

BfD (M. Enger, J. Glaßl, E.-M. Huber, J. Jäger)

Mitwirkung: PB, KB, StP, StL, StF, AAA, BfC, BfN und WTT,

Dezernate B, C, D und E sowie UB und HRZ

Gestaltung: Polkowski Mediengestaltung

Justus-Liebig-Universität Gießen

Ludwigstraße 23

35390 Gießen

www.uni-giessen.de/digstrat

Gießen, September 2023

DOI: <http://dx.doi.org/10.22029/jlupub-17814>

INHALT

| | |
|--|----|
| Vorwort | 4 |
| Handlungsfeld Forschung..... | 6 |
| Handlungsfeld Lehre | 10 |
| Handlungsfeld IT-Governance, IT-Infrastruktur und Verwaltung | 14 |
| Umsetzung und Erfolgssicherung..... | 18 |
| Zieltabellen | 19 |
| Ziele zu Forschung..... | 19 |
| Ziele zu Lehre | 24 |
| Ziele zu IT-Governance, IT-Infrastruktur und Verwaltung | 27 |
| Abkürzungsverzeichnis..... | 31 |
| Referenzen..... | 31 |

VORWORT



JLU-Präsident
Prof. Dr. Joybrato Mukherjee

Die vorliegende Digitalisierungsstrategie formuliert die zentralen Zielsetzungen der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) bis zum Jahr 2030. Sie zeigt, welche Dynamiken und Potentiale mit den Entwicklungen einer sich digitalisierenden und digitalisierten Universität verbunden sind. Die Hochschulen stehen auf verschiedenen institutionellen Ebenen vor großen Herausforderungen. Digitalisierung kann zu einer zukunftsorientierten Weiterentwicklung aller universitären Leistungsdimensionen beitragen, um Hochschulstrukturen und Hochschulbildung noch offener, gerechter, internationaler und leistungsfähiger zu machen.

Mit rund 26.500 Studierenden, über 400 Professorinnen und Professoren sowie über 5.300 Beschäftigten ist die JLU die zweitgrößte Hochschule des Landes Hessen. Die Relevanz digitaler Services und Angebote für Studium, Lehre, Forschung und Verwaltung nimmt auch für uns kontinuierlich zu. Um zielgerichtet auf die vielfältigen Anforderungen digitaler Transformationen im Universitätsalltag reagieren zu können, hat die JLU einen gesamtuniversitären Dialog angestoßen. Dieser hat es möglich gemacht, die relevanten Perspektiven aller Bereiche der Universität zu sammeln und in eine gesamtheitliche Strategie zu überführen. In den Handlungsfeldern »Forschung«, »Lehre« und »IT-Governance, IT-Infrastruktur und Verwaltung« werden die Anforderung, die die gesamte Universität betreffen, mithilfe von Teilzielen und messbaren Indikatoren konkretisiert. Als Grundlage dienen neben den internen und externen Zielvereinbarungen vor allem die strategische Entwicklungsplanung sowie die spezifischen Teilstrategien in den prioritären Handlungsfeldern der JLU.

Die Digitalisierungsstrategie enthält handlungsleitende Impulse und dient als Entscheidungsgrundlage für die strategische Weiterentwicklung der JLU im Bereich Digitalisierung. Sie erhöht die Wettbewerbs- und Drittmittelfähigkeit der Universität, eröffnet innovative Wege akademischer Wissensvermittlung, bietet zukunftsweisende Arbeitsformate und realisiert eine effektivere und effizientere Verwaltung. Damit erhöht dieser Strategieprozess die Attraktivität der JLU als digitaler Studien- und Arbeitsort.

Für die zukunftsorientierte Weiterentwicklung der Universität sind digitale Technologien somit von zentraler Bedeutung. Sie durchdringen alle Bereiche, stellen nahtlose Übergänge sicher, vermeiden analoge Brüche und schaffen ganzheitliche, durchlässige Lösungen. Digitalisierung wird jedoch nicht als Selbstzweck verstanden, sondern ist nur dann sinnvoll, wenn ein echter Nutzen und Mehrwert geschaffen wird.

Die JLU stellt sich den Herausforderungen dieses umfangreichen Transformationsprozesses und unterstützt die Entwicklung hin zu neuen Formen des akademischen Lehrens, Lernens,

Beratens und der Wissensproduktion. Digitales Arbeiten und Studieren (in ausgewählten Studiengängen) wird vollumfänglich mit dem Auf- und Ausbau von technischen Infrastrukturen unterstützt und kann dort eingesetzt werden, wo es sinnvoll ist, Synergien schafft, Einsparungen realisiert und zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit beiträgt. Die Möglichkeit mit digitalen und virtuellen Formaten zu lernen, zu forschen und zu arbeiten erfolgt standortunabhängig und kann nicht nur eine ausgewogenere Work-Life-Balance schaffen, sondern bietet auch Chancen hinsichtlich Internationalisierung, Nachhaltigkeit, Chancengleichheit und Kommunikation.

Gleichzeitig versteht sich die JLU auch als Ort der Begegnung und des persönlichen Austausches. Dementsprechend setzt sie sich das Ziel, Lehren, Lernen und Arbeiten weiterhin vor Ort anzubieten, aber auch ortsunabhängige Optionen aufzubauen und eine individuelle Arbeits- und Studiengestaltung zu realisieren. Dies schließt insbesondere die Möglichkeit ein, auch rein digitale Studiengänge zu gestalten und Lehrformate im digitalen Bereich zu erweitern. Ein derartiges Vorhaben erfordert neben einer Integration digitaler Kompetenzen in das Curriculum der Studierenden auch einen Transformationsprozess, der die Angehörigen der JLU bei der Digitalisierung begleitet, das bereits vorhandene Know-how nutzt und kontinuierlich weiterentwickelt.

Mit diesen gesammelten Maßnahmen reagiert die JLU nicht nur auf regulatorische Anforderungen wie das Onlinezugangsgesetz (OZG), sondern gestaltet die digitale Zukunft der Universität proaktiv mit dem Ziel, ihre Attraktivität als Arbeitgeberin und Ausbildungsstätte zu steigern. Ich bedanke mich im Namen des gesamten Präsidiums bei der Universität und ihren Mitgliedern für ihren Beitrag zur digitalen Weiterentwicklung. Zudem gilt mein Dank allen Verantwortlichen für die Unterstützung bei der Konzeption und Erstellung der vorliegenden Digitalisierungsstrategie.



Prof. Dr. Joybrato Mukherjee
Präsident der Justus-Liebig-Universität Gießen



Abbildung 1. Der Campus Seltersberg ist Heimat für den Großteil der Naturwissenschaften.

HANDLUNGSFELD FORSCHUNG

Digitalisierung in der Forschung bedeutet an der JLU, die diversen Aspekte und Themen von Digitalisierung holistisch in den Blick zu nehmen und in der universitären Breite sowie in den Forschungsprofilbereichen erfolgreich zu entwickeln. Gute Forschungsinfrastrukturen und der flächendeckende Einsatz innovativer digitaler Methoden fördern exzellente Forschung, steigern die Forschungsleistungen und verbessern die Forschungsqualität.

Mit der Etablierung eines »Zentrums für Angewandte Informatik und Data Science« schafft die JLU die Voraussetzung für zukunftsorientierte, interdisziplinäre Forschung mit informatischem Schwerpunkt. Das Zentrum bündelt das vielseitig vorhandene, spezialisierte Informatik-Fachwissen aus diversen Forschungszweigen und stärkt sowohl den Austausch als auch die Zusammenarbeit der Forschenden. Neben der bereits vorhandenen Expertise wird das Zentrum zur Heimateinrichtung für neue Forschende an der JLU. Mit der Etablierung fünf neuer Professuren schafft die JLU neue Rahmenbedingungen für die innovative Weiterentwicklung ihrer Profil- und Akzentbereiche.

Die Übertragung etablierter sowie innovativer informatischer Technologien in informatikfremde Gebiete fördert die Digitalisierung in der Forschung und baut Methodenkompetenzen strategisch aus. Mit entsprechenden Lehrangeboten schafft die JLU langfristig einen starken

HF1 – ZIEL 1. DIE JLU ETABLIERT EIN FACHBEREICHSÜBERGREIFENDES ZENTRUM FÜR »ANGEWANDTE INFORMATIK UND DATA SCIENCE«.

- **HF1 – TEILZIEL 1.1.** Das »Zentrum für Angewandte Informatik und Data Science« wird gegründet, um eine zentrale Stelle für Forschung und Lehre in diesem Bereich zu etablieren und in der JLU sichtbar zu platzieren.
- **HF1 – TEILZIEL 1.2.** Mit der Gewinnung qualifizierter Professorinnen und Professoren gewinnt die JLU Know-how im Bereich »Angewandte Informatik und Data Science« und erreicht neue Zielgruppen an Studierenden und Forschenden.
- **HF1 – TEILZIEL 1.3.** Das Zentrum vereint Forschende aus verschiedenen Fachbereichen der JLU, um damit direkt zu Beginn eine interdisziplinäre Perspektive zu verankern.

Kern an Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern, wodurch auch der steigenden Nachfrage nach qualifiziertem Fachpersonal begegnet wird.

Die JLU erkennt die Relevanz digitaler Themen und Methoden für die Forschung in allen Disziplinen an. Sie fördert die Etablierung digitaler Forschungsmethoden und -gegenstände in allen Fachbereichen und setzt insbesondere in ihren Schwerpunkt-, Potenzial- und Akzentbereichen einen Fokus auf digitale Ansätze. Bei der Besetzung von Professuren achtet die JLU auf den Aufbau von Expertise im Kontext des Digitalen. Somit sichert Sie langfristig die Innovations-

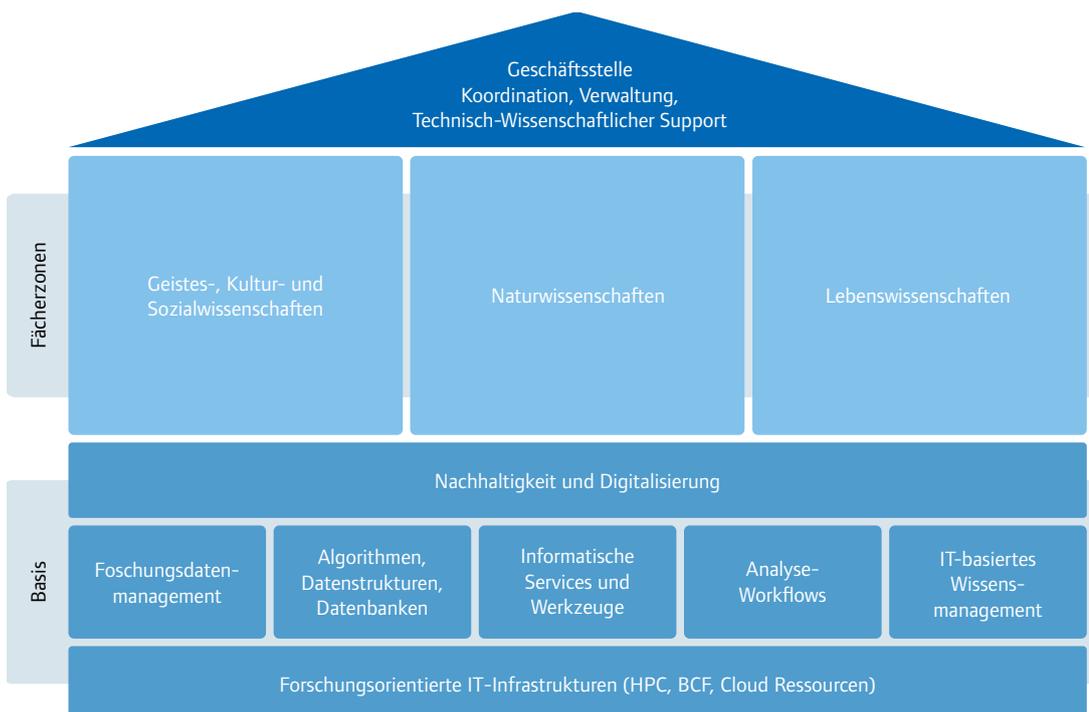


Abbildung 2. Aufbau des »Zentrums für Angewandte Informatik und Data Science«



Abbildung 3. Die Anlage »DroughtSpotter XXL« ist weltweit einzigartig. Sie erfasst ganzjährig, in fünfminütigen Abständen und automatisch Reaktionen von Pflanzen auf Dürrestress.



Abbildung 4. Batterieforschung mit Großgeräten: Untersuchung eines Querschnitts durch eine Batterieprobe in einem Rasterelektronenmikroskop mit fokussiertem Ionenstrahl.

kraft und Relevanz aller Forschungsbereiche, die Wettbewerbsfähigkeit in der Forschungsförderung und wirkt so der Abwanderung von Expertise und Fachpersonal entgegen.

Gleichzeitig nimmt die JLU ihre Verpflichtung wahr, Lösungen im Umgang mit aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen zu entwickeln. In Übereinstimmung mit der hessischen Digitalstrategie¹ sowie ihrer eigenen Nachhaltigkeitsstrategie² stärkt sie insbesondere in der Humanmedizin und den Agrarwissenschaften die Bereiche »E-Health« und »Agrar Digital«.

Darüber hinaus entwickelt die JLU gemeinsam mit anderen hessischen Hochschulen ihre Infrastruktur für die Verarbeitung und Nutzung von Big Data weiter. Mit dem Ausbau des Cloud- und High Performance Computing schafft sie für alle Forschenden die Grundlage, auch an der JLU

HF1 – ZIEL 2. DIE JLU FÖRdert KONSEQUENT DIE FORSCHUNGSKOMPETENZEN IM BEREICH DIGITALER FORSCHUNGSMETHODEN/GENGEGENSTÄNDE.

- **HF1 – TEILZIEL 2.1.** Die JLU baut digitale KI-basierte Forschungsansätze in Medizin, Tiermedizin und Psychologie im Akzentbereich »E-Health« sowie im Schwerpunktbereich »Kardiopulmonales System« aus.
- **HF1 – TEILZIEL 2.2.** Die JLU baut einen Forschungsschwerpunkt »Agrar Digital« mit Bezügen zu den vorhandenen Potential- und Akzentbereichen auf. Damit bündelt sie ihre Stärken im Bereich der Agrarwissenschaften und fördert langfristig Innovationen und Anschlussfähigkeit der Forschungsprojekte.
- **HF1 – TEILZIEL 2.3.** Die JLU fördert in den Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften weiterhin verstärkt Vorhaben zur Integration von digitalen Forschungsthemen und –methoden. Bei Nachbesetzungen wird darauf geachtet, qualifiziertes Personal mit Erfahrungen im Bereich des Digitalen zu gewinnen.
- **HF1 – TEILZIEL 2.4.** Die JLU fördert den Auf- und Ausbau von Forschungskompetenzen und Infrastruktur im Bereich Cloud-Computing und High Performance Computing.

HF1 – ZIEL 3. DIE JLU STÄRKT IHRE DIGITALE FORSCHUNGSINFRASTRUKTUR DURCH EINEN STRATEGISCHEN AUF- UND AUSBAU ENTSPRECHENDER SYSTEME UND KOMPETENZEN.

- **HF1 – TEILZIEL 3.1.** Die JLU etabliert ein strukturiertes Vorgehen im Umgang mit Forschungsdaten in allen Fachbereichen.
- **HF1 – TEILZIEL 3.2.** Die JLU unterstützt die Open-Access-Transformation in den verschiedenen wissenschaftlichen Publikationskulturen, damit Forschungsergebnisse den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie den Studierenden, aber auch der Zivilgesellschaft frei zur Verfügung stehen.
- **HF1 – TEILZIEL 3.3.** Die JLU nutzt ein Forschungsinformationssystem mit Zugriffen für alle Forschenden, um Forschungs- und Publikationsinformationen zentral zu sammeln und die Verknüpfung mit Verwaltungsdaten zu ermöglichen.
- **HF1 – TEILZIEL 3.4.** Die JLU hat ein Gesamtkonzept zur systematischen Nutzung von Core-Facilities, welches mithilfe von Software ein zentrales Management ermöglicht und den Zugang zu entsprechenden Facilities vereinfacht.

mit leistungsfähiger Technologie arbeiten zu können. Die Förderung von Forschungsansätzen wie beispielsweise in den Bereichen Big Data und KI wird dadurch langfristig gewährleistet.

Um die vielfältigen Entwicklungen der digitalen Transformation in der Forschung strukturell zu adressieren, baut die JLU ihre Infrastruktur aus. Sie etabliert Standards für den Umgang mit digitalen Forschungsdaten und unterstützt Forschende mit Informations- und Beratungsangeboten bei der Auseinandersetzung mit Open Access. Dabei baut sie die Zusammenarbeit mit hessischen und nationalen Forschungsdateninfrastrukturen aus (HeFDI und NFDI) und schafft darüber hinaus einen Zugang zu aktuellen fachspezifischen Angeboten für alle Forschenden.

Das Forschungsinformationssystem (FIS) der JLU adressiert die Anforderung an ein digitales Forschungsmanagement und ermöglicht einen Überblick über alle existierenden Forschungsvorhaben innerhalb der Universität. Das System verringert die administrativen Aufwände für Anfragen aus Politik und Gesellschaft und schafft mehr Raum für die Forschung.

Neben dem Umgang mit Forschungsdaten erleichtert die JLU ihren Forschenden auch die Arbeit mit Forschungsgeräten und -einrichtungen. Im Forschungscampus Mittelhessen entwickelt die JLU gemeinsam mit der Philipps-Universität Marburg und der Technischen Hochschule Mittelhessen eine Software-gestützte Übersicht zu den Forschungsgrößgeräten der drei Hochschulen. Darüber hinaus entwickelt die JLU ein zentrales, digitalgestütztes Management ihrer Core-Facilities, um die Nutzung und die Auslastung zu optimieren und ergänzt die gemeinsame digitale Gerätelandskarte des Forschungscampus mit ihren eigenen »Kleingeräten«.



Abbildung 5. Programmieren ist nur eine von vielen digitalen Kompetenzen. Diese werden nicht nur im Bereich der Informatik, sondern in allen Fächern vermittelt.

HANDLUNGSFELD LEHRE

Die JLU ist sich der Bedeutung der Digitalisierung in der gesellschaftlichen Dimension bewusst und versteht es daher als ihren Bildungsauftrag, das Themenfeld Digitalisierung breit im Studienangebot zu verankern. Die Studierenden sollen während ihres Studiums auf die digitalen Anforderungen, die ihnen in ihren beruflichen Karrieren begegnen, auf verschiedene Weise vorbereitet werden und dabei digitale Medien einordnen und bewerten lernen.

Die JLU setzt bei der Etablierung neuer Studiengänge innerhalb des Fächerspektrums Informatik und Datenwissenschaften einen Schwerpunkt auf den Bereich der Anwendung. Neue Studiengänge ergänzen bestehende Lehr- und Forschungsangebote in verschiedenen Fachbereichen und sind ein weiterer Schritt für die Einführung neuer digitaler (Teil-)Angebote für alle Studierenden der JLU.³ Das kürzlich etablierte sowie das geplante Studienangebot auf diesem Gebiet (B.Sc. Data Science, M.Sc. Data Science, B.Sc. Angewandte Informatik und M.Sc. Data Analytics) zeichnet sich durch den Anwendungsbezug von Informatik aus, der auch im neuen »Zentrum für Angewandte Informatik und Data Science« eingebettet wird. Damit trägt es den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedarfen nach in dieser Form ausgebildeten Fachkräften Rechnung.

HF2 – ZIEL 1. DIE JLU ERWEITERT SYSTEMATISCH IHR STUDIENANGEBOT IN DEN BEREICHEN INFORMATIK UND DIGITALE KOMPETENZEN.

- HF2 – TEILZIEL 1.1. Die JLU erweitert ihr Studienangebot im Bereich Informatik, Datenwissenschaften sowie deren Anwendung.
- HF2 – TEILZIEL 1.2. Zur Stärkung digitaler Schlüsselkompetenzen wird ein an alle Studierende gerichtetes, fächerübergreifendes Studienangebot aufgebaut.

Darüber hinaus vermittelt die JLU ihren Studierenden in allen Fächern die notwendigen digitalen Kompetenzen, um sich als Absolventinnen und Absolventen in der digitalen Arbeitswelt zu etablieren. Der wissenschaftliche Anspruch einer Kompetenzvermittlung im methodischen Umgang mit Fachinhalten und Forschungsfragen (Digital Literacy) wird dabei berücksichtigt, sodass auch für die JLU ein neuer Kern an qualifizierten Nachwuchskräften entsteht. Insbesondere aktuelle digitale Themen wie Big Data, Machine Learning oder Künstliche Intelligenz werden in die Vermittlung mit einbezogen, wobei die Fähigkeit der kritischen Beurteilung von Ergebnissen im Wissen um rechtliche und ethische Aspekte bewusst geschult wird.⁴



Abbildung 6. Darstellung des Studienangebots mit digitalen Inhalten sowie digitalen und hybriden Veranstaltungsformaten.



Abbildung 7. In Virtual-Reality-Projekten erhalten Studierende die nötigen theoretischen Kenntnisse und praktischen Fertigkeiten, um virtuelle Lehrwelten selbst zu erstellen.

Die Chancen der Digitalisierung im Bereich Studium und Lehre gehen über die Etablierung neuer Studiengänge und die Vermittlung grundlegender Kompetenzen hinaus. Die Fachbereiche werden in ihren Vorhaben unterstützt, digitale sowie hybride Formate zu entwickeln, die das Lehrangebot erweitern, wodurch Inhalte interaktiver und nachhaltiger gestaltet werden und zu einer Steigerung der Qualität in der Lehre führen.⁵

In den Fachbereichen können digitale Formate als Möglichkeit verstanden werden, um der zunehmenden Diversifizierung der Studierendenschaft Rechnung zu tragen und die bestehenden Zielgruppen optimal zu adressieren. Digitale und hybride Angebote können für internationale oder berufstätige Studierende ebenso neue Chancen eröffnen wie zum Beispiel für die Vereinbarkeit von Studium und familiären Aufgaben (Pflege und Betreuung von Kindern und Angehörigen) oder die Bewältigung von chronischen Erkrankungen und Behinderungen. Aufgrund digitaler Lehrangebote wird die Linearität der Kompetenzvermittlung durch ein selbstgesteuertes Lernerlebnis ergänzt, die Anwendungsorientierung gestärkt sowie Raum für neue interaktive Formate geschaffen.

Digitale Austauschformate können Vor-Ort-Formate ergänzen und bieten die Möglichkeit, praktische und anwendungsbezogene Lerninhalte verstärkt in die internationalen Studienpro-

HF2 – ZIEL 2. DIE JLU SETZT VERSTÄRKT AUF (TEIL-)DIGITALE STUDIEN- UND LEHRFORMATE.

- **HF2 – TEILZIEL 2.1.** Die JLU baut das Angebot volldigitaler Studiengänge und/oder digitaler Lehrangebote in bestehenden Studiengängen aus, um den Studierenden standortflexibel und barrierearm eine Teilhabe zu ermöglichen.
- **HF2 – TEILZIEL 2.2.** Die JLU setzt auf eine systematische Öffnung der digitalen Studienangebote für internationale (Austausch-)Studierende.

HF2 – ZIEL 3. DIE JLU DIGITALISIERT DIE STUDIENADMINISTRATION.

- **HF2 – TEILZIEL 3.1.** Die JLU digitalisiert den Student Life Cycle, um die Prozesse, die alle Studierenden vor, während und nach dem Studium betreffen, zu optimieren.
- **HF2 – TEILZIEL 3.2.** Das Self-Service-Angebot wird für Studierende schrittweise ausgebaut, um einen einfachen und direkten Zugang zu digitalen Services und Angeboten zu ermöglichen und damit den Studierenden ihren Studienalltag zu erleichtern.

gramme aufzunehmen. Die digitalen Lehrformate sind eine Chance, den internationalen Austausch und die Interkulturalität in der Lehre zu befördern und neue Studierende zu gewinnen. Gemeinsame Angebote mit Partneruniversitäten ermöglichen allen Studierenden eine interkulturelle Erfahrung. Das Fachwissen internationaler Expertinnen und Experten kann dabei in Gastbeiträgen auch digital eingebunden werden⁶.

Voraussetzung für die genannten Ausbauziele digitaler Lehre ist die konsequente Digitalisierung der Services für Studierende, sodass alle Dokumente von der Bewerbung bis zur Exmatrikulation in einem digitalen Student Life Cycle abgebildet sind. Diese Anforderung wird teilweise durch das Onlinezugangsgesetz (OZG) verbindlich; obgleich es vor allem ein strategisches Interesse der JLU ist, eine integrierte Systemlandschaft für alle Studierendenprozesse zu bieten. Im Rahmen der Digitalisierung von Verwaltungsprozessen an der JLU werden daher Projekte umgesetzt, die die Ablage und den Umlauf von Daten und Dokumenten auf standardisierten Plattformen mit einheitlichen Prozessen und Zugangsoptionen ermöglichen.⁷

Durch die Etablierung eines Self-Service-Angebotes wird Studierenden die orts- und zeitunabhängige Verwaltung ihrer relevanten Unterlagen (Zeugnisse, Atteste, Studienbescheinigungen etc.) ermöglicht. Dies unterstützt sie bei der Gestaltung eines selbstbestimmten Studienalltags. Soziale Medien werden verstärkt als zielgruppenorientierte Möglichkeit der digitalen Studierendenkommunikation bewusst eingebunden und ergänzen mit zunehmender Relevanz die bisherigen Kommunikationsformate.



Abbildung 8. Die Angebote rund um die Studienadministration sollen digitalisiert und jederzeit von überall genutzt werden können.



Abbildung 9. IT-Sicherheit betrifft nicht nur Hardware – wie hier die Infrastruktur im HRZ – sondern ist ein bedeutendes Thema für alle JLU-Mitglieder und Angehörigen.

HANDLUNGSFELD IT-GOVERNANCE, IT-INFRASTRUKTUR UND VERWALTUNG

Die JLU strebt eine effektive, effiziente und moderne wissenschaftsunterstützende Verwaltung an, die alle zentralen, aber auch alle dezentralen administrativ-technischen Organisationseinheiten umfasst.

Als Grundlage für die Digitalisierung hat die JLU in 2021 die IT-Governance- und Sicherheitsstrategie verabschiedet. Demnach strebt die JLU die Weiterentwicklung und Etablierung eines umfassenden Sicherheitskonzepts gemäß ISO 27001 auf der Basis von bewährten Empfehlungen zum IT-Grundschutz an. Die konzeptionelle Planung wird durch die neue Position des/der Informationssicherheitsbeauftragten (ISB) verantwortet. Die Umsetzung entsprechender Maßnahmen hat Auswirkungen auf die gesamte interne Prozesslandschaft und nimmt Einfluss auf alle universitären Bereiche und Leistungsdimensionen. Hieraus ergibt sich ein beständiger Bedarf an Sensibilisierungs- und Fortbildungsmaßnahmen für die Mitglieder der JLU.

Erfolgreiche Digitalisierung erfordert eine ganzheitliche Transformation der gesamten JLU. Die Verantwortung für das Vorantreiben dieses Wandels liegt in allen Organisationseinheiten. Hier-

HF3 – ZIEL 1. DIE DIGITALE ENTWICKLUNG AN DER JLU BASIERT AUF EINER LEISTUNGSSTARKEN IT-GOVERNANCE- UND IT-SICHERHEITSSTRUKTUR, DIE FORTWÄHREND AN NEUE ANFORDERUNGEN ANGEPASST WIRD.

- **HF3 – TEILZIEL 1.1.** Die JLU bereitet neue IT-Governance-Strukturen strategisch vor und setzt diese um. Dabei trifft sie langfristige Ressourcen-Entscheidungen im Bereich Digitalisierung.
- **HF3 – TEILZIEL 1.2.** Die JLU legt einen besonderen Fokus auf Aspekte der Informationssicherheit (ISB Professur, ISMS Manager), um dadurch unter anderem die strategische Weiterentwicklung der IT-Sicherheitsmaßnahmen zu gewährleisten.
- **HF3 – TEILZIEL 1.3.** Die JLU strebt für die erfolgreiche Digitalisierung eine ganzheitliche Transformation auf allen Ebenen an. Dabei sollen alle Mitarbeitenden mitgenommen werden.

bei sind insbesondere die Führungskräfte gefordert, alle Mitarbeitenden aktiv bei der Umstellung auf eine digitale Arbeitswelt zu unterstützen. Die heterogene Belegschaft erfordert eine offene Kommunikationskultur, bei der die Mitarbeitenden mit ihren verschiedenen Fähigkeiten und Vorkenntnissen zielgruppenspezifisch gefördert werden. Hier spielen unter anderem die Interessenvertretungen, aber auch die Personalentwicklung zentrale Rollen. Letztere stellt kontinuierlich weiterentwickelte, zielgruppenorientierte Angebote zur Entwicklung digitaler Kompetenzen zur Verfügung.

Diese und weitere Maßnahmen unterstützen den Kulturwandel innerhalb der Verwaltung, die hiermit zu einer modernen, digitalisierten Dienstleisterin für die gesamte Universität wird. Dabei ist es unabdingbar, dass alle Beteiligten auf dem Weg der digitalen Transformation mitgenommen werden.

In einem zunehmend dynamischen Umfeld ist eine stetige Weiterentwicklung von Strukturen und Prozessen notwendig. Die Digitalisierung spielt in diesem Zusammenhang eine herausragende Rolle, indem sie eine Optimierung der bestehenden Verwaltungspro-

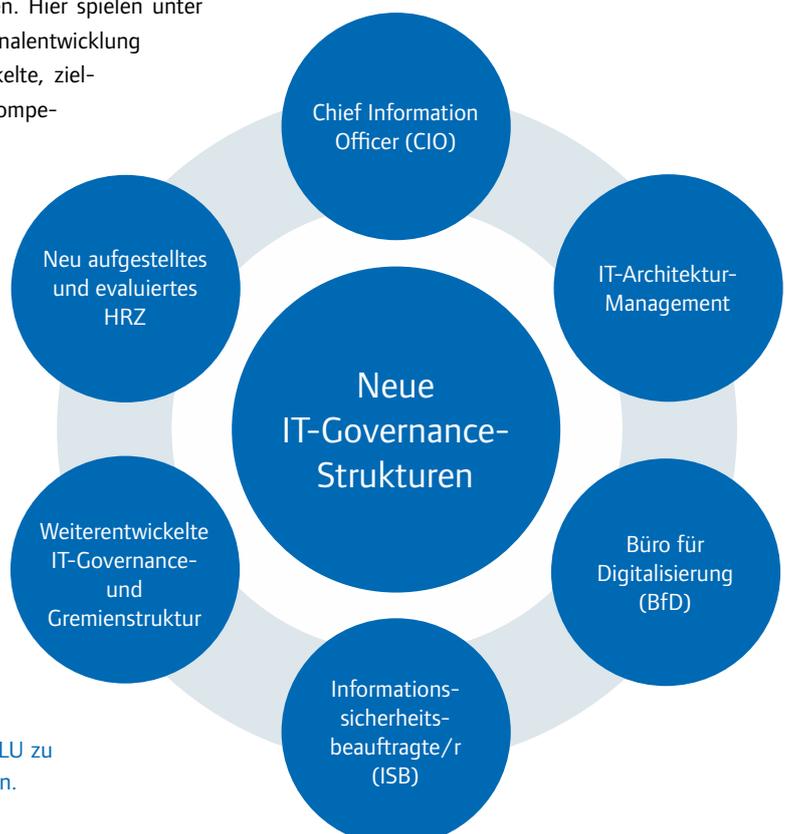


Abbildung 10. Darstellung der an der JLU zu etablierenden IT-Governance-Strukturen.

Abbildung 11. Mobiles Arbeiten hat einen festen Platz an der JLU Gießen. Administrative Systeme und Prozesse müssen daher von überall sicher genutzt werden können.



zesse ermöglicht. Projektmanagement und Organisationsentwicklung sind mit der Digitalisierung der JLU unmittelbar verbunden.

Ein primärer Nutzen im Rahmen der Digitalisierung entsteht für die JLU insbesondere dann, wenn durch digitale Anwendungen der administrative Aufwand für die Angehörigen der JLU soweit wie möglich reduziert wird, sodass diese sich besser auf ihre Kernaufgaben konzentrieren können. Standardprozesse sollen mit Fokus auf eine intuitive User Experience so gestaltet sein, dass sie schnell und effizient erledigt werden können.

Im digitalen Transformationsprozess werden die an der JLU vorhandenen Kompetenzen umfassend genutzt und alle Mitglieder aktiv einbezogen. Digitale Systeme kommen universitätsweit und integrativ zum Einsatz. Dies führt zu einer qualitativ hochwertigen Systemlandschaft, bei der organisatorische Zuständigkeiten und IT-Systeme sowie deren Verbindungen untereinander verbindlich definiert sind. Dadurch entsteht eine breitere, besser verfügbare und einheitliche Datenbasis, auf deren Grundlage fundierte Entscheidungen getroffen werden können.

HF3 – ZIEL 2. DIE UNIVERSITÄTSADMINISTRATION WIRD DIGITALISIERT.

- **HF3 – TEILZIEL 2.1.** Die JLU schafft die notwendigen Rahmenbedingungen zur Digitalisierung, um Forschung und Lehre von administrativem Aufwand zu entlasten.
- **HF3 – TEILZIEL 2.2.** Die Nutzenden werden durch intuitive und effiziente digitalisierte Standardprozesse entlastet, um Prozesse zu beschleunigen und manuelle Arbeitsschritte zu reduzieren.
- **HF3 – TEILZIEL 2.3.** Durch eine konsolidierte und integrierte Anwendungslandschaft sowie eine zentrale Datenpflege werden die Nutzenden entlastet und die Daten flächendeckend verfügbar gemacht.



Abbildung 12. Die Ringvorlesung des Präsidenten findet traditionell in der Universitätsaula statt. Als hybrides Format ist sie aber gleichzeitig weltweit abrufbar.

HF3 – ZIEL 3. DIE JLU STELLT EINE LEISTUNGSSTARKE TECHNISCHE INFRASTRUKTUR ZUR VERFÜGUNG.

- **HF3 – TEILZIEL 3.1.** Die JLU verfügt über Räume mit leistungsfähiger technischer Ausstattung in den Bereichen Forschung, Lehre und Verwaltung.
- **HF3 – TEILZIEL 3.2.** Die technische IT-Infrastruktur wird fortlaufend bedarfsgerecht weiter ausgebaut.

Die Entwicklung neuer Konzepte erfolgt nicht nur universitätsintern, sondern auch gemeinsam mit anderen hessischen Hochschulen sowie über die Landesgrenzen hinaus. Hierbei kommen Best Practices zur Anwendung und etablierte Konzepte und Lösungen werden übernommen. Dies schließt die Überlegung ein, ob Systeme gemeinsam von mehreren Hochschulen im Verbund oder extern betrieben werden.

Exzellente und zukunftsorientierte Forschung und Lehre erfordern eine moderne und nachhaltige Infrastruktur. Die JLU setzt sich zum Ziel, die digitale Infrastruktur fortlaufend auszubauen. Dazu gehört neben einer bedarfsorientierten Grundausstattung von Räumlichkeiten ein proaktiver Betrieb von Software und Systemen mit relevanten Updates oder auch Einschränkungen bei kritischen Veränderungen.

Die JLU sieht in der Weiterentwicklung der Campusbereiche zu einem virtuellen und hybriden Lehr-, Lern- und Arbeitsraum ein großes, innovatives Potenzial und nimmt diese verstärkt in den Blick. Arbeitsbedingungen können flexibel gestaltet und mobiles Arbeiten ermöglicht werden, wodurch die Qualität in Forschung, Lehre und Verwaltung gesteigert wird.⁸

UMSETZUNG UND ERFOLGSSICHERUNG

Neue Entwicklungen in der Digitalisierung erlauben es der JLU, neue Wege zu gehen. Hierzu zählt beispielsweise die engere Kooperation mit den anderen hessischen Hochschulen. Die hohe Geschwindigkeit des technologischen Wandels stellt auch an die JLU die Anforderung, auf Neuerungen und Änderungen flexibel reagieren zu müssen. Um dieser Anforderung gerecht zu werden, wird die Digitalisierungsstrategie in regelmäßigen Abständen und nach Bedarf an die aktuellen Entwicklungen angepasst.

Unabhängig davon werden die in dieser Strategie formulierten Ziele anhand des etablierten Schemas strukturierter Qualitätsmanagementprozesse konsequent verfolgt und umgesetzt. Hierbei werden vier Phasen durchlaufen (siehe nebenstehende Abbildung).

Mit der Veröffentlichung dieses Strategiedokuments ist die Phase der Planung und Zieldefinition zunächst abgeschlossen. Die Umsetzung und Steuerung erfolgt in enger Abstimmung mit dem Präsidium durch die zuständigen Stabsabteilungen, Dezernate und Fachbereiche und involviert das kontinuierliche, erfolgsorientierte Monitoring. Hierbei sind die Führungskräfte in der Verantwortung, die Ziele der Digitalisierungsstrategie in ihrem Bereich aktiv voranzutreiben. Die Überprüfung der Zielerreichung erfolgt anhand der Indikatoren in einem jährlichen Turnus durch StW/BfD. Ergänzend hierzu wird im Rahmen der Weiterentwicklung regelmäßig geprüft, ob die Weichenstellungen und Zielsetzungen noch angemessen sind und den jeweils aktuellen Herausforderungen Rechnung tragen. Die Fortschritte bei der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie sowie neue Entwicklungen von gesamtuniversitärer Bedeutung im Bereich Digitalisierung werden ein Mal im Jahr in einer Sitzung des Senats vorgestellt.

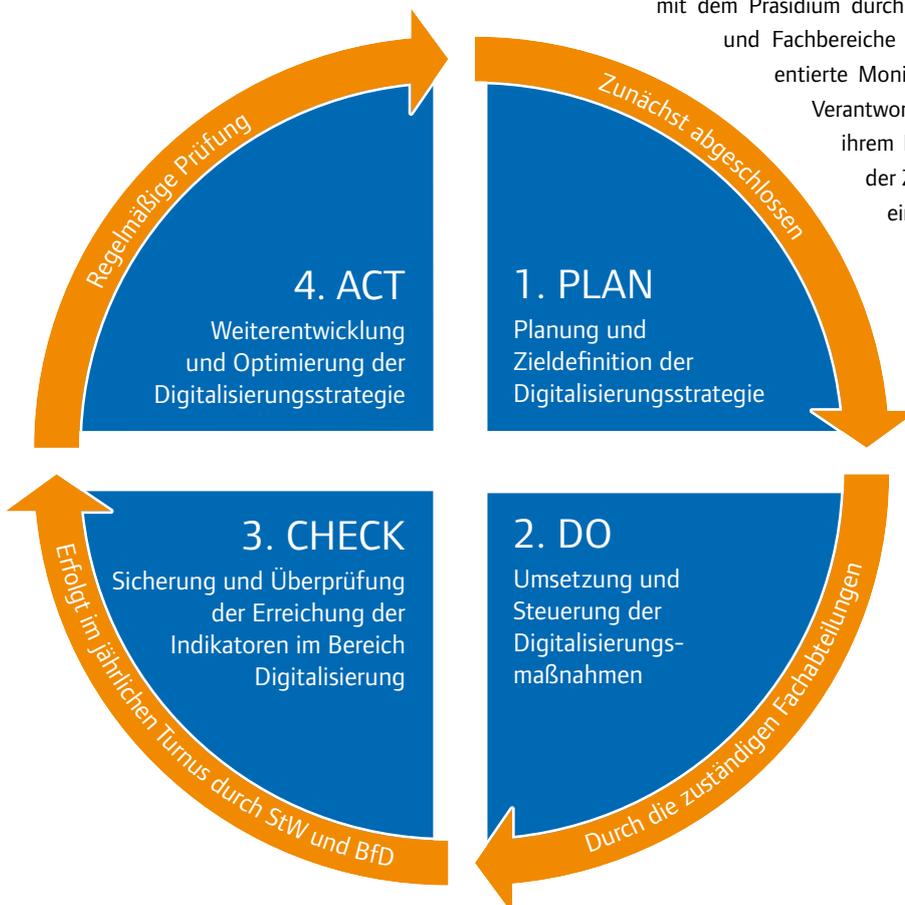


Abbildung 13. Strukturierter Qualitätsmanagementkreislauf für die Digitalisierungsstrategie.

ZIELTABELLEN

ZIELE ZU FORSCHUNG



Insektenanatomie per VR-Brille: Gießener Forschende erkunden den Tabakswärmer als 3D-Modell von innen und entdecken bisher unbekannte Darmstrukturen.

Foto: Fraunhofer IME / Kim Weigand

| Ziel | Teilziel/Maßnahme | Indikator |
|--|---|---|
| HF1 – Ziel 1. Die JLU etabliert ein fachbereichsübergreifendes Zentrum für »Angewandte Informatik und Data Science«. | HF1 – Teilziel 1.1. Das Zentrum für »Angewandte Informatik und Data Science« wird gegründet, um eine zentrale Stelle für Forschung und Lehre in diesem Bereich zu etablieren und in der JLU sichtbar zu platzieren. | HF1 – Indikator 1.1.1. Das »Zentrum für Angewandte Informatik und Data Science« hat 2025 eine verabschiedete Satzung. |
| | HF1 – Teilziel 1.2. Mit der Gewinnung qualifizierter Professorinnen und Professoren gewinnt die JLU Know-how im Bereich »Angewandte Informatik und Data Science« und erreicht neue Zielgruppen an Studierenden und Forschenden. | HF1 – Indikator 1.2.1. Die JLU bindet bis 2026 in das »Zentrum für Angewandte Informatik und Data Science« fünf Professuren inhaltlich ein. |
| | HF1 – Teilziel 1.3. Das Zentrum vereint Forschende aus verschie- | HF1 – Indikator 1.3.1. Das Zentrum vereint bis 2030 Forschende und |

ZIELE ZU FORSCHUNG

| Ziel | Teilziel/Maßnahme | Indikator |
|---|--|---|
| | denen Fachbereichen der JLU, um damit direkt zu Beginn eine interdisziplinäre Perspektive zu verankern. | Lehrende aus mindestens sechs Fachbereichen, die Vorhaben in verschiedenen Bereichen der »Angewandten Informatik und Data Science« vorantreiben. |
| HF1 – Ziel 2. Die JLU fördert konsequent die Forschungskompetenzen im Bereich digitaler Forschungsmethoden/Gegenstände. | HF1 – Teilziel 2.1. Die JLU baut digitale KI-basierte Forschungsansätze in Medizin, Tiermedizin und Psychologie im Akzentbereich »E-Health« sowie im Schwerpunktbereich »Kardiopulmonales System« aus. | HF1 – Indikator 2.1.1. Am Akzentbereich »E-Health« beteiligen sich bis 2025 weitere Fachbereiche und initiieren Drittmittelprojekte. |
| | | HF1 – Indikator 2.1.2. Die JLU hat 2024 eine neue Professur »Predictive Deep Learning in Medicine and Healthcare« (Förderung aus Hessian.AI-Mitteln) dauerhaft eingerichtet. |
| | | HF1 – Indikator 2.1.3. Die JLU hat im Bereich KI-basierter Forschungsansätze bis 2030 eine Nachwuchsgruppe etabliert. |
| | HF1 – Teilziel 2.2. Die JLU baut einen Forschungsschwerpunkt »Agrar Digital« mit Bezügen zu den vorhandenen Potential- und Akzentbereichen auf. Damit bündelt Sie ihre Stärken im Bereich der Agrarwissenschaften und fördert langfristig Innovationen und Anschlussfähigkeit der Forschungsprojekte. | HF1 – Indikator 2.2.1. Im Themengebiet »Agrar Digital« ist 2027 eine W2-Professur etabliert. |
| | | HF1 – Indikator 2.2.2. Die JLU hat 2026 in den Agrar- und Umweltwissenschaften einen neuen forschungsorientierten Studiengang zur Informationstechnologie akkreditiert. |
| | | HF1 – Indikator 2.2.3. Die Anlage »Droughtspotter XXL« ist 2027 mit digitaler Infrastruktur zur vollautomatischen Versuchsdurchführung und Datenerfassung ausgestattet. |
| | HF1 – Teilziel 2.3. Die JLU fördert in den Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften weiterhin verstärkt Vorhaben zur Integration von digitalen Forschungsthemen und -methoden. Bei Nachbesetzungen wird darauf geachtet, qualifiziertes Personal mit Erfahrungen im Bereich des Digitalen zu gewinnen. | HF1 – Indikator 2.3.1. Bis 2028 gibt es mindestens fünf drittmittelgeförderte Projekte mit integrierten digitalen Forschungsthemen und/oder -methoden sowie ein bis zwei größere Verbundvorhaben (LOEWE, DFG, VW etc.). |

ZIELE ZU FORSCHUNG

| Ziel | Teilziel/Maßnahme | Indikator |
|--|--|--|
| | | <p>HF1 – Indikator 2.3.2. Die JLU hat in den Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften bis 2030 etwa ein bis zwei Nachbesetzungen von Professuren pro Fachbereich (FB 01-05) mit einem digitalen Forschungsbezug bzw. Schwerpunkt umgesetzt.</p> |
| | <p>HF1 – Teilziel 2.4. Die JLU fördert den Auf- und Ausbau von Forschungskompetenzen und Infrastruktur im Bereich Cloud Computing und High Performance Computing.</p> | <p>HF1 – Indikator 2.4.1. Die JLU hat 2030 ein Dokument zur strategischen Cloudnutzung an der Universität mit dem Fokus der universellen Anwendbarkeit entwickelt.</p> |
| | | <p>HF1 – Indikator 2.4.2. Die JLU ist 2025 als de.NBI-Standort verstetigt und hat in diesem Rahmen 2030 eine Cloudnutzung für alle Forschungsbereiche ermöglicht.</p> |
| | | <p>HF1 – Indikator 2.4.3. Die JLU hat 2025 die HPC-Core-Facility ausgebaut und gewährleistet die bedarfsgerechte Überholung veralteter Technik.</p> |
| | | <p>HF1 – Indikator 2.4.4. Die JLU unterstützt auch nach 2024 die Verbundarbeit im Rahmen von HKHLR, indem sie sich aktiv an der Entwicklung von Beratungs- und Trainingsangeboten beteiligt.</p> |
| <p>HF1 – Ziel 3. Die JLU stärkt ihre digitale Forschungsinfrastruktur durch einen strategischen Auf- und Ausbau entsprechender Systeme und Kompetenzen.</p> | <p>HF1 – Teilziel 3.1. Die JLU etabliert ein strukturiertes Vorgehen im Umgang mit Forschungsdaten in allen Fachbereichen.</p> | <p>HF1 – Indikator 3.1.1. Die JLU bietet kontinuierlich Schulungs-, Informations- und Beratungsangebote im Bereich Forschungsdatenmanagement an und entwickelt diese ab 2023 im Austausch mit hessenweiten, nationalen und internationalen Konsortien kontinuierlich bedarfsgerecht weiter (HeFDI, NFDI).</p> |
| | | <p>HF1 – Indikator 3.1.2. Die JLU bietet ab 2025 differenzierte Lösungen für die Langzeitarchivierung von digitalen Objekten und Forschungsdaten an.</p> |
| | | <p>HF1 – Indikator 3.1.3. Die JLU hat bis 2028 lokale, disziplinspezifische</p> |

ZIELE ZU FORSCHUNG

| Ziel | Teilziel/Maßnahme | Indikator |
|------|--|--|
| | | Forschungsdatenleitlinien verfasst und offiziell veröffentlicht. |
| | <p>HF1 – Teilziel 3.2. Die JLU unterstützt die Open-Access-Transformation in den verschiedenen wissenschaftlichen Publikationskulturen, damit Forschungsergebnisse den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie den Studierenden, aber auch der Zivilgesellschaft frei zur Verfügung stehen.</p> | <p>HF1 – Indikator 3.2.1. Ein Beratungs- und Informationsangebot zum Open-Access-Publizieren ist 2025 fester Bestandteil des Dienstleistungsangebotes für Forschende.</p> |
| | | <p>HF1 – Indikator 3.2.2. Die Verwaltung elektronischer Ressourcen ist 2025 auf ein nutzungsbasiertes Portfoliomanagement optimiert.</p> |
| | | <p>HF1 – Indikator 3.2.3. Basierend auf einem Prototyp zum Monitoring der an der JLU entstandenen Publikationen und der dafür aufgewendeten Mittel hat die JLU bis 2028 ein umfassendes Verfahren etabliert, das die Analyse und Prognose des Publikationsaufkommens und des daraus resultierenden Finanzierungsbedarfs ermöglicht.</p> |
| | <p>HF1 – Teilziel 3.3. Die JLU nutzt ein Forschungsinformationssystem mit Zugriffen für alle Forschenden, um Forschungs- und Publikationsinformationen zentral zu sammeln und die Verknüpfung mit Verwaltungsdaten zu ermöglichen.</p> | <p>HF1 – Indikator 3.3.1. Die JLU hat 2025 ein Forschungsinformationssystem vollständig implementiert und setzt dieses systematisch zum Forschungsmonitoring ein.</p> |
| | | <p>HF1 – Indikator 3.3.2. Die JLU ermöglicht 2030 den Nachweis von Forschungsdaten im Forschungsinformationssystem und vernetzt dieses mit ihrem Forschungsdatenrepositorium.</p> |
| | <p>HF1 – Teilziel 3.4. Die JLU hat ein Gesamtkonzept zur systematischen Nutzung von Core-Facilities, welches mithilfe von Software ein zentrales Management ermöglicht und den Zugang zu entsprechenden Facilities vereinfacht.</p> | <p>HF1 – Indikator 3.4.1. Die JLU etabliert bis 2025 im Verbund mit dem FCMH eine digitale Gerätelandkarte, anhand derer das Spektrum vorhandener Forschungs(groß)geräte abgebildet wird. Ab 2026 wird die Auslastung der Forschungsgeräte der JLU mithilfe der Gerätelandkarte nachvollzogen und optimiert.</p> |

ZIELE ZU FORSCHUNG

| Ziel | Teilziel/Maßnahme | Indikator |
|------|-------------------|--|
| | | HF1 – Indikator 3.4.2. Die JLU hat bis 2025 auf der Grundlage eines entsprechenden Gesamtkonzepts (inkl. Investitions- und Nutzungsplanung) zwei neue, fachbereichsübergreifende Core-Facilities zur Unterstützung der Spitzenforschung aufgebaut. |

ZIELE ZU LEHRE



Digitale Dienste sind fester Teil des Studiums. Nicht nur in der Lehre, sondern auch in der Administration sind sie für die Studierenden der JLU jederzeit und von überall aus erreichbar.

Foto: colourbox.de

| Ziel | Teilziel/Maßnahme | Indikator |
|---|--|---|
| HF2 – Ziel 1. Die JLU erweitert systematisch ihr Studienangebot in den Bereichen Informatik und digitale Kompetenzen. | HF2 – Teilziel 1.1. Die JLU erweitert ihr Studienangebot im Bereich Informatik, Datenwissenschaften sowie deren Anwendung. | HF2 – Indikator 1.1.1. Die JLU hat zum Wintersemester 2023/2024 den Bachelor-Studiengang »Angewandte Informatik« mit 15 Studienanfängern eingeführt. |
| | | HF2 – Indikator 1.1.2. Die JLU hat bis 2023 den informatiknahen Master-Studiengang »Data Science« sowie bis 2024 den Master-Studiengang »Data Analytics« eingeführt. |
| | HF2 – Teilziel 1.2. Zur Stärkung digitaler Schlüsselkompetenzen wird ein an alle Studierende gerichtetes, fächerübergreifendes Studienangebot aufgebaut. | HF2 – Indikator 1.2.1. Die JLU hat 2025 im Rahmen des Gesamtangebots »Liberal Arts & Sciences« ein Zusatzangebot zu Digitalkompetenzen (Digital Literacy) aufgebaut und entwickelt es fortlaufend weiter. |

ZIELE ZU LEHRE

| Ziel | Teilziel/Maßnahme | Indikator |
|---|--|---|
| | | <p>HF2 – Indikator 1.2.2. Die JLU hat bis 2024 die (digitalen) Kompetenzen der Lehrenden durch die hessenweite Plattform für digitale Lehrinhalte (Qualifizierungskompass) erhöht. Das Projekt HessenHub ist ab 2025 verstetigt.</p> |
| <p>HF2 – Ziel 2. Die JLU setzt verstärkt auf (teil-)digitale Studien- und Lehrformate.</p> | <p>HF2 – Teilziel 2.1. Die JLU baut das Angebot volldigitaler Studiengänge und/oder digitaler Lehrangebote in bestehenden Studiengängen aus, um den Studierenden standortflexibel und barrierearm eine Teilhabe zu ermöglichen.</p> | <p>HF2 – Indikator 2.1.1. Die JLU hat 2028 drei volldigitale bzw. »digitalisierte« Studiengänge erfolgreich implementiert. Diese Studiengänge sind ab 2030 zu mind. 90% ausgelastet.</p> |
| | | <p>HF2 – Indikator 2.1.2. Alle Fachbereiche verfügen 2026 über eigene fachadäquate Konzepte für hybride und (teil-)digitale Lehre.</p> |
| | | <p>HF2 – Indikator 2.1.3. Der Anteil hybrider und/oder (teil-)digitaler Lehrveranstaltungen liegt 2027 gesamtuniversitär bei mind. 10%.</p> |
| | | <p>HF2 – Indikator 2.1.4. Die JLU setzt ab 2023 kontinuierlich Anreize zur (Weiter)Entwicklung digitaler Formate, die das Spektrum der Lehrangebote erweitern und die Qualität der Lehre steigern (z.B. mit der jährlichen Vergabe eines innovativen Lehrpreises).</p> |
| | <p>HF2 – Teilziel 2.2. Die JLU setzt auf eine systematische Öffnung der digitalen Studienangebote für internationale (Austausch-)Studierende.</p> | <p>HF2 – Indikator 2.2.1. Jährlich nutzen mind. 250 internationale Studierende das virtuelle Austauschangebot (VIP).</p> |
| | | <p>HF2 – Indikator 2.2.2. Die JLU hat 2024 ein zukunftsfähiges Konzept für einen digitalen Studierendenaustausch (VIP 2.0) entwickelt und implementiert.</p> |
| <p>HF2 – Ziel 3. Die JLU digitalisiert die Studienadministration.</p> | <p>HF2 – Teilziel 3.1 Die JLU digitalisiert den Student Life Cycle, um die Prozesse, die alle Studierende vor, während und nach dem Studium betreffen, zu optimieren.</p> | <p>HF2 – Indikator 3.1.1. Die JLU hat 2026 den Bewerbungs- und Einschreibeprozess digitalisiert.</p> |

ZIELE ZU LEHRE

| Ziel | Teilziel/Maßnahme | Indikator |
|------|---|---|
| | | <p>HF2 – Indikator 3.1.2. Die JLU hat 2027 die elektronische Studierendakten eingeführt, innerhalb derer die Studienadministration und Prüfungsverwaltung bedarfsgerecht digitalisiert sind.</p> |
| | <p>HF2 – Teilziel 3.2 Das Self-Service-Angebot wird für Studierende schrittweise ausgebaut, um einen einfachen und direkten Zugang zu digitalen Services und Angeboten zu ermöglichen und damit den Studierenden ihren Studienalltag zu erleichtern.</p> | <p>HF2 – Indikator 3.2.1. Die JLU stellt 2029 den Studierenden Dokumente überwiegend elektronisch bereit. Die eigenständige, digitale Abrufbarkeit von Dokumenten für Studierende (Leistungsnachweise, Zeugnisse etc.) ist flächendeckend möglich.</p> |
| | <p>HF2 – Indikator 3.2.2. Studierende können 2029 ihre persönlichen Daten (Krankenkasse, Bankverbindung, Adressänderungen etc.) eigenständig und digital bearbeiten.</p> | |
| | <p>HF2 – Indikator 3.2.3. Die JLU erprobt ab 2023 den Einsatz einer Campus-App (myJLU) für Studierende, die verschiedene digitale Services des E-Campus in einer mobilen Anwendung bündelt.</p> | |

ZIELE ZU IT-GOVERNANCE, IT-INFRASTRUKTUR UND VERWALTUNG



Serverschrank im HRZ der JLU: eine digitalisierte Verwaltung benötigt eine leistungsfähige Infrastruktur, die durch eine gute Governance beständig weiterentwickelt wird.

Foto: Katrina Frieese

| Ziel | Teilziel/Maßnahme | Indikator |
|---|--|---|
| HF3 – Ziel 1. Die digitale Entwicklung an der JLU basiert auf einer leistungsstarken IT-Governance- und IT-Sicherheitsstruktur, die fortwährend an neue Anforderungen angepasst wird. | HF3 – Teilziel 1.1. Die JLU bereitet neue IT-Governance-Strukturen strategisch vor und setzt diese um. Dabei trifft sie langfristige Ressourcen-Entscheidungen im Bereich Digitalisierung. | HF3 – Indikator 1.1.1. Die JLU etabliert bis 2023 eine W3-Professur für IT-Management verbunden mit der Position als Chief Information Officer (CIO) und der Leitung des Hochschulrechenzentrums (HRZ). |
| | | HF3 – Indikator 1.1.2. Die JLU etabliert bis 2024 ein IT-Architektur-Management. |
| | | HF3 – Indikator 1.1.3. Die JLU verfügt bis 2025 über weiterentwickelte IT-Governance- und Gremienstrukturen. |
| | | HF3 – Indikator 1.1.4. Die JLU verstetigt bis 2023 ein Büro für Digita- |

ZIELE ZU IT-GOVERNANCE, IT-INFRASTRUKTUR UND VERWALTUNG

| Ziel | Teilziel/Maßnahme | Indikator |
|------|---|---|
| | | lisierung zur effektiven Vernetzung und kontinuierlichen Zusammenarbeit mit den hessischen Hochschulen. |
| | | HF3 – Indikator 1.1.5. Die JLU stellt das HRZ bis 2025 auf Grundlage einer Gesamtevaluation neu auf. |
| | HF3 – Teilziel 1.2. Die JLU legt einen besonderen Fokus auf Aspekte der Informationssicherheit (ISB Professur, ISMS Manager), um dadurch unter anderem die strategische Weiterentwicklung der IT-Sicherheitsmaßnahmen zu gewährleisten. | HF3 – Indikator 1.2.1. Die JLU etabliert bis 2024 eine W2-Professur für IT-Sicherheit, verbunden mit der Position als gesamtuniversitäre/r Informationssicherheitsbeauftragte/r (ISB). Diese wird durch einen ISMS-Manager unterstützt. |
| | | HF3 – Indikator 1.2.2. Die JLU setzt bis 2024 entsprechende Richtlinien zur Erhöhung des IT-Sicherheitsniveaus um und etabliert regelmäßig Maßnahmen zur Steigerung des Bewusstseins der Nutzenden gegenüber IT-Sicherheitsmaßnahmen (Awareness-Trainings, Handlungsempfehlungen, ...). |
| | HF3 – Teilziel 1.3. Die JLU strebt für die erfolgreiche Digitalisierung eine ganzheitliche Transformation auf allen Ebenen an. Dabei sollen alle Mitarbeitenden mitgenommen werden. | HF3 – Indikator 1.3.1. Die JLU hat bis 2026 ein Weiterbildungsprogramm für Mitarbeitende mit Führungsaufgaben und Projektbezug sowie für Verwaltungsangestellte im Bereich Digital Mindset (und Digital Leadership) aufgebaut. |
| | | HF3 – Indikator 1.3.2. Die JLU bietet bis 2024 abteilungsübergreifende Austauschformate zu Digitalisierung und digitaler Arbeitsweise in regelmäßigen Abständen (mind. zwei Mal pro Jahr) an. |
| | | HF3 – Indikator 1.3.3. Die JLU hat bis 2026 für die Verwaltung eine Cloud-Strategie erarbeitet, datenschutzrechtlich überprüft und verabschiedet. |
| | | HF3 – Indikator 1.3.4. Die JLU rollt bis 2024 drei Kollaborationswerkzeuge universitätsweit aus und stellt sie allen |

ZIELE ZU IT-GOVERNANCE, IT-INFRASTRUKTUR UND VERWALTUNG

| Ziel | Teilziel/Maßnahme | Indikator |
|--|---|--|
| | | Mitarbeitenden zur Verfügung (z.B. für File-sharing, kollaboratives Arbeiten und Unified Messaging). |
| HF3 – Ziel 2. Die Universitätsadministration wird digitalisiert. | HF3 – Teilziel 2.1. Die JLU schafft die notwendigen Rahmenbedingungen zur Digitalisierung, um Forschung und Lehre von administrativem Aufwand zu entlasten. | HF3 – Indikator 2.1.1. Die JLU baut ein Identity- und Access-Management-System (IAM) auf und nimmt es bis 2025 in Betrieb. |
| | | HF3 – Indikator 2.1.2. Die JLU sammelt die Anforderungen zur datenbasierten Unterstützung von Steuerungs- und Strategieentscheidungen im Bereich der Verwaltung (Data-Warehouse) und entscheidet bis 2025 über die Einführung eines solchen Systems. |
| | | HF3 – Indikator 2.1.3. Die JLU organisiert sich bis 2027 mit der Umstellung auf SAP S/4HANA als moderne Hochschulverwaltung und ermöglicht zu jeder Zeit und von überall Zugriff auf alle erforderlichen Services, digitale Strukturen und Prozesse. |
| | | HF3 – Indikator 2.1.4. Die JLU führt bis 2027 ein Bibliotheksmanagementsystem der neuen Generation ein, das über offene Schnittstellen in unterschiedlichste Lehr- und Forschungskontexte einfach eingebunden werden kann. |
| | | HF3 – Indikator 2.1.5. Die JLU gestaltet bis 2029 ihren Web-Auftritt grundlegend neu. |
| | | HF3 – Indikator 2.1.6. Die JLU baut bis 2030 ein zentrales Dokumentenmanagementsystem für die elektronische Vorgangsbearbeitung schrittweise auf und optimiert gleichzeitig ihre Prozesse. |
| | HF3 – Teilziel 2.2. Die Nutzenden werden durch intuitive und effiziente digitalisierte Standardprozesse | HF3 – Indikator 2.2.1. Die JLU baut bis 2025 im Rahmen der Personalentwicklung ein Fort- und Weiterbildungspro- |

ZIELE ZU IT-GOVERNANCE, IT-INFRASTRUKTUR UND VERWALTUNG

| Ziel | Teilziel/Maßnahme | Indikator |
|---|--|--|
| | entlastet, um Prozesse zu beschleunigen und manuelle Arbeitsschritte zu reduzieren. | gramm zur Entwicklung digitaler Kompetenzen auf und entwickelt die Angebote bedarfsgerecht weiter. |
| | | HF3 – Indikator 2.2.2. Die JLU stattet ab 2026 alle neuen Mitarbeitenden vom ersten Tag an automatisiert mit allen erforderlichen digitalen Zugängen aus. |
| | | HF3 – Indikator 2.2.3. Die JLU richtet bis 2024 einfach zu bedienende digitale Self-Service-Angebote für alle Mitarbeitenden ein (z.B. Arbeitsunfähigkeitsanzeige, Raumbuchung, Parkgenehmigung, ...). |
| | HF3 – Teilziel 2.3. Durch eine konsolidierte und integrierte Anwendungslandschaft sowie eine zentrale Datenpflege werden die Nutzenden entlastet und die Daten flächendeckend verfügbar gemacht. | HF3 – Indikator 2.3.1. Die JLU stimmt bis 2027 die genutzten IT-Systeme aufeinander ab und vernetzt sie untereinander, wobei die Anmeldung per Single-Sign-On möglich ist. |
| | | HF3 – Indikator 2.3.2. Die JLU konsolidiert bis 2030 die eingesetzten digitalen Systeme auf eine bedarfsgerechte Anzahl. |
| HF3 – Ziel 3. Die JLU stellt eine leistungsstarke technische Infrastruktur zur Verfügung. | HF3 – Teilziel 3.1. Die JLU verfügt über Räume mit leistungsfähiger technischer Ausstattung in den Bereichen Forschung, Lehre und Verwaltung. | HF3 – Indikator 3.1.1. An der JLU ist bis 2024 ein Konzept zu technischen Mindeststandards für Räume verabschiedet, um die Leistungsfähigkeit zu gewährleisten. |
| | HF3 – Teilziel 3.2. Die technische IT-Infrastruktur wird fortlaufend bedarfsgerecht weiter ausgebaut. | HF3 – Indikator 3.2.1. Die JLU stattet das HRZ bis 2030 mit einer bedarfsgerechten baulichen Infrastruktur und personellen Besetzung zur Bereitstellung seiner Dienstleistungen aus. |
| | | HF3 – Indikator 3.2.2. Die JLU modernisiert ihre technische IT-Infrastruktur regelmäßig im notwendigen Umfang (circa 20% der Bestands-Hardware pro Jahr). |

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

| | |
|-----------|---|
| AAA | Akademisches Auslandsamt |
| BCF | Bioinformatic Core Facility |
| BfC | Büro für Chancengleichheit |
| BfD | Büro für Digitalisierung |
| BfN | Büro für Nachhaltigkeit |
| CIO | Chief Information Officer |
| DPH | Hessischer Digitalpakt Hochschulen |
| de.NBI | Deutsches Netzwerk für Bioinformatik-Infrastruktur |
| FCMH | Forschungscampus Mittelhessen |
| HeFDI | DPH-Projekt: Hessische Forschungsdateninfrastrukturen |
| HessenHub | DPH-Projekt: HessenHub. Digital gestütztes Lehren und Lernen |
| HF | Handlungsfeld |
| HKHLR | DPH-Projekt: Hessisches Kompetenzzentrum Hochleistungsrechnen |
| HPC | High Performance Computing (Hochleistungsrechnen) |
| HRZ | Hochschulrechenzentrum |
| IAM | Identity- und Access-Management-System |
| ISB | Informationssicherheitsbeauftragte/r |
| ISMS | Information Security Management System |
| KB | Kanzlerinbüro |
| KI | Künstliche Intelligenz |
| NFDI | Nationale Forschungsdateninfrastrukturen |
| PB | Präsidialbüro |
| S/4HANA | Neue Generation der SAP-Anwendungen |
| StF | Stabsabteilung Forschung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses |
| StL | Stabsabteilung Studium, Lehre, Weiterbildung und Qualitätssicherung |
| StP | Stabsabteilung Planung und Entwicklung |
| StW | Stabsabteilung für Wissenschaftliche Infrastruktur |
| UB | Universitätsbibliothek |
| VIP | Virtuelles Austauschprogramm (Virtual International Programme) |
| WTT | Wissens- und Technologietransfer |

REFERENZEN

- ¹ https://digitales.hessen.de/sites/digitales.hessen.de/files/2023-02/01_pdf_digitalstrategie_gesamt_barrierefrei.pdf (letzter Zugriff: 11.05.2023).
- ² <https://www.uni-giessen.de/de/org/admin/stab/bfn/nachhaltigkeit/strategie> (letzter Zugriff: 28.06.2023).
- ³ Studium und Lehre an der JLU: Strategie 2030, Seite 11.
- ⁴ Studium und Lehre an der JLU: Strategie 2030, Seite 24–25 (B.A./B.Sc. Liberal Arts & Sciences).
- ⁵ Studium und Lehre an der JLU: Strategie 2030, Seite 11; 26–27.
- ⁶ Studium und Lehre an der JLU: Strategie 2030, Seite 12; 25–26.
- ⁷ Studium und Lehre an der JLU: Strategie 2030, Seite 37.
- ⁸ S. Studium und Lehre an der JLU: Strategie 2030, Seite 36.



Justus-Liebig-Universität Gießen

Ludwigstraße 23

35390 Gießen

www.uni-giessen.de