



Wissenschaft und Forschung
mit Verantwortung

1. Digitale Innovationen

Wissenschaft und Forschung mit Verantwortung



VISION 2030

In Hessen sind Zukunftsdenkerinnen und -denker zuhause. »KI made in Hessen« und verantwortungsvolle Innovationen sind Markenzeichen für unser Land und sorgen für bahnbrechende Fortschritte, ob in der Medizin, dem Umwelt- und Klimaschutz, bei Mobilität oder smartem Wohnen. Hessen hat ein lebendiges Innovationsökosystem.

»HESSEN GEHÖRT
ZU DEN TOP 10 DER
INNOVATIONSTÄRKSTEN
REGIONEN EUROPAS!«



Neue Produkte und digitale Anwendungen versprechen vielfältigen Mehrwert in Wirtschaft und Gesellschaft, bergen aber auch Herausforderungen und Risiken. Forschungsexpertise, Innovationskraft und reflektiertes Handeln sind die Grundvoraussetzungen, um selbst Motor und Gestalter dieses digitalen Fortschritts zu sein. Hessen zählt mit seinen Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowohl in der Grundlagenforschung als auch durch Anwendungsorientierung zu Europas Top-Innovationsregionen in Zukunftstechnologien.

Die Digitalstrategie 2030 baut auf diesen Leistungen auf, indem sie einen besonderen Schwerpunkt auf die Sicherung und Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit des Wissenschafts- und Innovationsstandorts Hessen legt. Sie will weitere notwendige Digitalisierungsmaßnahmen in Forschung, Lehre, Wirtschaft und Verwaltung fördern und an den hessischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen den Ausbau der digitalen Infrastrukturen und das Informationsmanagement vorantreiben.

Als Erfolgsfaktoren dieser Strategie setzen wir in den kommenden Jahren auf optimale Bedingungen für Forschung und Lehre **(a)**, die Weiterentwicklung der KI-Expertise **(b)**, ein klares Verantwortungsbewusstsein in der Digitalisierung **(c)** und auf den Wissens- und Technologietransfer **(d)**.

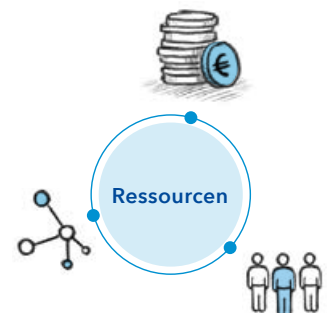
a. Optimale Bedingungen für Forschung und Lehre

ZIEL

- • Wir wollen durch die Digitalisierung der Hochschulen und Forschungsinfrastruktur die Attraktivität des Wissenschaftsstandorts Hessen stärken und optimale Bedingungen für Forschung und Lehre bieten.

WO WIR STEHEN UND WAS WIR WOLLEN

Grundlage für die Innovations- und Zukunftsfähigkeit unserer Hochschulen sind Ressourcen – personell, finanziell und infrastrukturell. Deshalb stellt das Land Hessen mit dem neuen Hochschulpakt für die Jahre 2021 bis 2025 die Rekordsumme von gut 11,2 Milliarden Euro bereit. Digitale Innovationen in die Praxis zu bringen und in Wirtschaft und Gesellschaft zielführend anzuwenden, setzt eine gute Ausbildung und ausgeprägte digitale Kompetenzen für die Entwicklung, Anwendung und kritische Bewertung voraus. Gleichzeitig wird an den Hochschulen selbst zukunftsweisende Forschung betrieben, die einer besonderen digitalen Infrastruktur bedarf. Hier setzen wir deshalb im Rahmen der Digitalisierungsoffensive des Landes einen besonderen Schwerpunkt. Dabei konzentrieren wir uns insbesondere auf drei Handlungsbereiche:



✓ Digitalpakt Hochschule:

Das Land Hessen hat im April 2020 mit seinen Hochschulen einen bundesweit einzigartigen Digitalpakt mit einem Volumen von 112 Millionen Euro bis einschließlich 2024 geschlossen. Mit jährlich verlässlich wachsenden Summen, die zusätzlich zum Hessischen Hochschulpakt aufgewendet werden, ermöglicht der Digitalpakt den Hochschulen eine sichere Ausstattung für alle wichtigen Aspekte der Digitalisierung. Gefördert werden im Digitalpakt Projekte aus den Handlungsfeldern Forschung, Lehre, Governance, Verwaltung und Infrastruktur.

Dazu gehören der Ausbau des Angebots von Hochleistungsrechnern für Forschungszwecke, qualitativ hochwertige, barrierefreie digitale Lehr- und Lernformate, die Bereitstellung von Daten und Ergebnissen durch

112 Mio. €

**Digitaler Hochschulpakt
bis 2024**

Open-Access- und Open-Science-Lösungen, die Vernetzung von Forschungsdateninfrastrukturen, die Stärkung der IT-Sicherheit sowie datenschutzkonforme Cloud-Lösungen. Unterstützend werden Projekte rund um das digitale Identitätsmanagement, die Virtualisierung von Arbeitsplätzen sowie die digitale Transformation der Hochschulverwaltung vorangebracht. Auch Erkenntnisse aus der Bewältigung der Corona-Pandemie fließen in die Weiterentwicklung der Lehr- und Lernformate mit ein.

Damit entwickeln wir die hessischen Hochschulen in den kommenden Jahren digital weiter und schaffen eine neue Qualität von Forschung und Lehre. Dabei ist die Digitalisierung mit ihren Chancen und Herausforderungen fester Bestandteil der Curricula. Die Digitalisierung der Hochschulen bleibt auch in Zukunft ein fortlaufender Schwerpunkt unserer Hochschulpolitik.



✓ High-Performance-Rechner:

Das Hochleistungsrechnen mit verfügbaren Daten ist eine der wichtigsten wissenschaftlichen Metadisziplinen. Die Hessische Landesregierung unterstützt die Steigerung der Rechenkapazitäten und die Erforschung neuer Rechnerarchitekturen. Unser Ziel ist, allen hessischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen den Zugang zu Hochleistungsrechnerkapazitäten sicherzustellen.

Mit dem vom Land geförderten Hessischen Kompetenzzentrum für Hochleistungsrechnen, einem Zusammenschluss der fünf Universitäten Darmstadt, Frankfurt, Gießen, Kassel und Marburg, wurde ein starkes Netzwerk an Beratung und Unterstützung geschaffen. In der Gauß-Allianz zur Förderung des High-Performance-Computing vertreten die TU Darmstadt als stimmberechtigtes Mitglied und die Goethe-Universität Frankfurt als assoziiertes Mitglied die hessischen Interessen. Die TU Darmstadt ist zudem im November 2020 in den Verbund für das Nationale Hochleistungsrechnen aufgenommen worden. Dies bildet insgesamt eine starke Allianz, um mit allen Akteuren auch in den kommenden Jahren engagiert am Ausbau der bestehenden Kapazitäten für das Hochleistungsrechnen in Hessen zu arbeiten.



Hessisches Kompetenzzentrum für Hochleistungsrechnen: www.hkhlr.de



Perspektivisch können vor allem Quantenrechner und quantenbasierte Verfahren dort Lösungen finden, wo die Rechenleistung der größten Supercomputer bisher nicht ausreicht. Um auch in Hessen günstige Rahmenbedingungen für ein Quantenökosystem zu schaffen, plant die Hessische Landesregierung die in Hessen vorhandene hohe Forschungsaktivität zu bündeln und Akteure aus Wissenschaft und Wirtschaft eng zu vernetzen, damit auch hier Ergebnisse der Grundlagenforschung zügig in die Anwendung gebracht werden und Unternehmen bei der Entwicklung von Software und Hardware für quantenbasierte Technologien ihren Beitrag leisten. Das Land Hessen unterstützt auch weiterhin den Aufbau von High-Performance-Computing und will perspektivisch hessischen Forscherinnen und Forschern wie auch Unternehmen einen besseren Zugang zum Quantencomputing verschaffen.

✓ LOEWE:

Forschungsförderung und Drittmittelfinanzierung sind wichtige Instrumente, um die Forschungseinrichtungen in unserem Bundesland zu stärken. Das Programm Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz (LOEWE) fördert mit seinen fünf themenoffenen Förderlinien die hessische Forschungslandschaft nachhaltig und unterstützt dabei auch Spitzenforschung im Bereich der Zukunftstechnologien. Im Zeitraum 2008 bis 2020 hat das Land Hessen hierfür rund 928 Millionen Euro zur Verfügung gestellt.

In der laufenden Legislaturperiode wird das LOEWE-Budget schrittweise bis 2025 auf 100 Millionen Euro pro Jahr gesteigert, um der Forschungskraft in Hessen noch mehr Schub zu verleihen. Ein Schwerpunkt dieser verstärkten Förderung ist auch weiterhin die digitale Exzellenzforschung und die Erschließung neuer informatischer oder informationstechnischer Wissenschaftsgebiete, zum Beispiel im Bereich Digitalmedizin oder Sozialinformatik. Zudem unterstützt das Land die umfassende Anwendung von computergestützten Verfahren und die systematische Verwendung digitaler Ressourcen in der Forschung.

100 Mio. €

Steigerung des LOEWE-Budgets p. a. bis 2025



b. »KI made in Hessen« ist unser Markenzeichen

ZIEL

- • Wir stärken die KI-Expertise in Hessen und entwickeln unseren Wissenschafts- und Forschungsstandort zu einer der führenden Adressen für KI-basierte Innovationen. »KI made in Hessen« wird so zu unserem weltweit bekannten Markenzeichen, das für KI-Innovationen mit Verantwortung steht.

WO WIR STEHEN UND WAS WIR WOLLEN

KI ist eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts. In Hessen haben sich zahlreiche Unternehmen gegründet oder angesiedelt, die ihr KI-Wissen für neue, datenbasierte Geschäftsmodelle mit regionalen, nationalen und internationalen Partnern nutzen. Diese Entwicklung vollzieht sich vornehmlich in Sektoren, die globale Märkte erreichen, wie in der Finanzindustrie oder den Lebenswissenschaften. Unterstützt und getragen werden solche unternehmerischen Aktivitäten von der starken Forschungsexzellenz und -infrastruktur an den hessischen Hochschulen.

Sowohl die Erforschung und Entwicklung KI-basierter Technologien und Innovationen als auch ihr Transfer in die Praxis und in erfolgreiche Geschäftsmodelle wollen wir mit der Digitalstrategie voranbringen. Unter Federführung der hessischen Digitalministerin entsteht deshalb gegenwärtig eine KI-Agenda, um die KI-Aktivitäten in Hessen zusammenzuführen und strategisch auszurichten, eine noch bessere Rechen- und Dateninfrastruktur zu schaffen, verantwortungsbewusste KI-basierte Innovationen gezielt zu fördern und sowohl Unternehmen wie Bürgerinnen und Bürgern einen Zugang zu KI zu ermöglichen. Zu den wichtigsten Motoren für »KI made in Hessen« zählen:



✓ **hessian.AI:**

Das im August 2020 gegründete Hessische Zentrum für Künstliche Intelligenz, hessian.AI, leistet einen wesentlichen Beitrag zum Ausbau der Spitzenforschung, zur Stärkung der anwendungsorientierten Technologieforschung und -lehre sowie zum Transfer in Wirtschaft und Gesellschaft.

Es vernetzt dazu bundesweit einzigartig die Expertise von 13 hessischen Hochschulen unterschiedlicher Hochschultypen und bündelt deren jeweilige Stärken. Das Land fördert die fünfjährige Aufbauphase bis Ende 2024 mit 38 Millionen Euro und richtet zwanzig zusätzliche KI-Professuren ein. Damit verstärkt es das existierende, lebendige KI-Ökosystem in Hessen und nutzt die herausragende Expertise in den Bereichen maschinelles Lernen und Deep Learning.

Neben der Grundlagenforschung sollen insbesondere auch anwendungsorientierte KI-Innovationen im Bereich Smart Cities, Service-Robotik, öffentliche Verwaltung, Smart Factory oder Entrepreneurship und Business Development gefördert werden. Hessian.AI wird eng mit dem Zentrum verantwortungsbewusste Digitalisierung ZEVEDI zusammenarbeiten, um KI und ihre ethischen Anforderungen zusammenzudenken. Wir legen in Hessen besonders Wert auf »Verantwortung by Design« in der Entwicklung neuer Technologien, die Nachwuchsförderung und den Wissenstransfer in Wirtschaft und Gesellschaft.



Mehr über das Zentrum für Künstliche Intelligenz:

<https://hessian.ai>



Im Dialog zur Digitalstrategie wurde hervorgehoben:



Künstliche Intelligenz braucht nicht nur innovative Ideen, sondern auch das Wissen über ihre Funktionsweise und Anwendung. Nur so wachsen in der Praxis das Vertrauen und die Kompetenz im Umgang mit KI.



✓ KI-Kompetenzen stärken:

Um an der Schnittstelle zwischen Zukunftsthemen, Start-ups und KMU das KI-Potenzial noch stärker aus der Forschung in die Praxis zu bringen und KI-Kompetenzen zu stärken, wollen wir zum einen in Fabrication Laboratories (Fab Labs) und Maker Spaces den direkten Austausch, Codesign Working und KI-Erfahrungen ermöglichen. Dazu wollen wir die notwendige Infrastruktur schaffen, um Unternehmen, Forscherinnen und Forschern Raum zur gemeinsamen Entwicklung, Erprobung und Evaluierung von innovativen KI-Systemen und KI-Anwendungen zu geben.

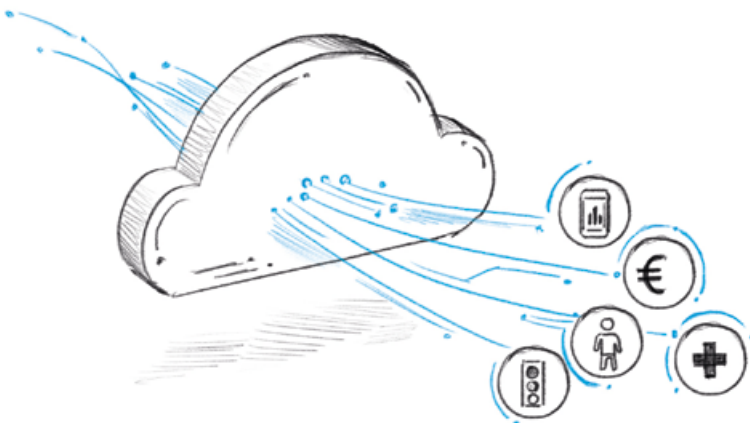
Zum anderen wollen wir durch geeignete Formate und Infrastrukturen Räume für den Transfer von Wissen in Start-ups und KMU eröffnen, denn die Technologien von morgen brauchen eine fachkundige Anwendung. In enger Zusammenarbeit mit dem hessian.AI, ZEVEDI, den Universitäten,

dem Frankfurter Tech Quartier und anderen hessischen Start-up Hubs geht es auch darum, die Übersetzung wissenschaftlicher Exzellenz in neue innovative und verantwortungsbewusste Geschäftsmodelle und Produkte zu fördern. Ein besonderes Anliegen ist uns hierbei, für den Bereich KI mehr Frauen als Forscherinnen, Entwicklerinnen, Gründerinnen und Fachkräfte zu gewinnen.

✓ **Datenzugang:**

Daten sind die unverzichtbare Basis für KI-basierte Innovationen. Mit dem Financial Big Data Cluster (FBDC) baut das Land Hessen seit 2018 gemeinsam mit Akteuren aus Politik und Verwaltung, hessischen Universitäten sowie Unternehmen am Finanzplatz Frankfurt einen Finanzdaten-Cluster auf, der innerhalb der europäischen GAIA-X Initiative den zentralen Anwendungsfall für den Bereich Finanzwesen darstellt. Eng verknüpft mit dem Aufbau des Clusters ist das Forschungs- und Entwicklungsprojekt SafeFBDC, mit dem bis Ende 2023 unter anderem neue KI-basierte Methoden anhand von fünf verschiedenen Anwendungsfällen erforscht, entwickelt und prototypisch validiert werden.

Wir streben im Rahmen von GAIA-X und in anderen Konstellationen den Aufbau und die Nutzung von weiteren Datenräumen für die Forschung und Anwendung an. Dabei setzen wir ein besonderes Augenmerk im Bereich Pharma und Lebenswissenschaften mit einem Forschungshub für Gesundheitsdaten (siehe Handlungsfeld Digitale Gesellschaft) und der Mobilität als einem weiteren zentralen Daten-Use-Case für Hessen, den wir in der Metropolregion Rhein-Main mit den im House of Logistic and Mobility (HOLM) zusammengeschlossenen Akteuren verfolgen wollen. Bei allen diesen Anwendungsbeispielen setzen wir auf eine kluge Vernetzung aus Forschung, Wirtschaft und Institutionen und werden besonders auf tragfähige Governance-Regeln achten, die Datensouveränität, den fairen Zugang und einen sinnvollen Nutzen anstrebt.



c. Forschungsstandort für verantwortungsbewusste Digitalisierung

ZIEL

- • Wir haben mit dem Zentrum verantwortungsbewusste Digitalisierung (ZEVEDI) einen Leuchtturm geschaffen. Wir wollen ihn weiter ausbauen und Hessen zum führenden Forschungsstandort für verantwortungsbewusste Digitalisierung machen.

WO WIR STEHEN UND WAS WIR WOLLEN

Die verantwortungsbewusste Entwicklung digitaler Innovationen erfordert eine interdisziplinäre Herangehensweise, die technische Expertise und Technikreflexion verbindet. Besonders die KI-basierte Analyse von Daten muss einem ethischen Rahmen folgen, der unseren Grundwerten entspricht und klare Kriterien für die Anwendung von KI-basierten Systemen und Erkenntnissen umfasst. Insbesondere der transparente Einsatz von KI-Systemen und Algorithmen sowie das Streben nach nachvollziehbaren Entscheidungen sind hier wesentliche Anforderungen für eine verantwortungsvolle Nutzung. Das Land Hessen verfolgt die verantwortungsbewusste Gestaltung der Digitalisierung auf drei Handlungsebenen:

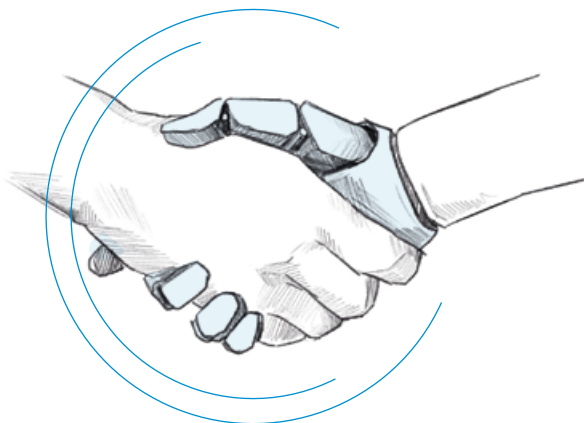
✓ Rat für Digitaethik:

Der Hessische Ministerpräsident hat mit der Berufung dieses Fachkreises im August 2018 bereits unterstrichen, dass die Landesregierung die Auswirkungen von neuen Technologien und Anwendungen auf den Menschen gleich von Beginn an mitdenken, bewerten und den digitalen Wandel verantwortungsbewusst gestalten will. Mit der Öffnung des Diskurses in die Gesellschaft stellt der Rat für Digitaethik, dem hochrangige Vertreterinnen und Vertreter aus Wissenschaft, Wirtschaft, Medien und Gesellschaft angehören, deshalb eine wichtige Säule der hessischen Digitalstrategie dar.

Der Rat wird auch bei der zukünftigen Gestaltung des digitalen Wandels in Hessen die Expertise und Perspektive unterschiedlicher Gesellschaftsbereiche einbringen und sich für digitale Innovationen, die einen echten Mehrwert für die Menschen und die Gesellschaft haben, einsetzen.

**DIGITALER FORTSCHRITT
IM DIALOG: DER RAT FÜR
DIGITALETHIK STELLT
EINE WICHTIGE SÄULE
DER HESSISCHEN DIGI-
TALSTRATEGIE DAR.**

Fragestellungen, wie beispielsweise der vertretbare Umgang mit E-Health-Anwendungen und sensiblen Patientendaten oder der Anwendung von KI-Technologien gehören ebenso dazu, wie die Entwicklung von Empfehlungen für die Stärkung digitaler Kompetenzen und von Teilhabe.



✓ ZEVEDI:

Das 2019 eingerichtete Zentrum verantwortungsbewusste Digitalisierung und sein Aufbau ist ein weiterer tragender Pfeiler der Digitalstrategie in Hessen, der mit 2,1 Millionen Euro im Jahr gefördert wird. Als interdisziplinäres Kompetenznetzwerk hessischer Hochschulen soll es die Anforderungen und Folgewirkungen der Digitalisierung erforschen und zentrale Handlungsempfehlungen in Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft geben.



**Mehr über das Zentrum
verantwortungsbewusste
Digitalisierung:**
www.zevedi.de



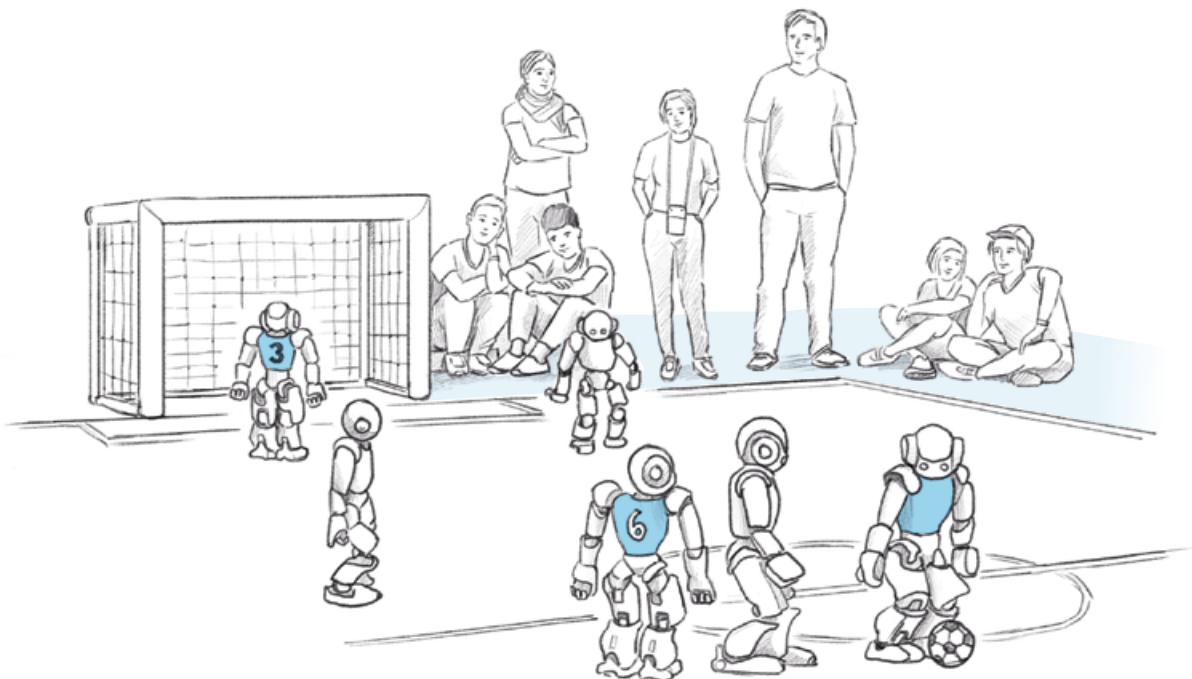
Damit wollen wir die Gestaltung des digitalen Wandels an den Bedürfnissen der Menschen orientieren und sicherstellen, dass digitale Innovationen mit »Verantwortung by Design« entwickelt werden. Beim Aufbau des hessian.AI und des ZEVEDI setzen wir deshalb auf eine besonders enge Kooperation, um die ganze Breite der hessischen Forschungsexpertise zu nutzen und insbesondere auf dem Feld der KI Hessen zum führenden Forschungsstandort verantwortungsbewusster Digitalisierung zu machen.

✓ Öffentlicher Dialog:

Besonders KI-Innovationen sorgen bei vielen Menschen noch für Vorbehalte und Unbehagen, da ihre Wirkungsweise und Potenziale zu wenig bekannt sind. Eine selbstbestimmte digitale Lebensführung erfordert Wissen und die Möglichkeit, Technologien selbst erfahren zu können. Die Hessische

Landesregierung setzt daher auf Austauschformate für eine breitere Öffentlichkeit: Dabei wollen wir zum einen die Möglichkeit eröffnen, dass Bürgerinnen und Bürger aller Altersstufen KI-Anwendungen und -potenziale auf spielerische Weise kennenlernen und mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft und Wirtschaft ins Gespräch kommen. Dazu zählen Austausch- und Vermittlungsformate wie KI-Schullabore, KI-Erfahrungsräume (Digital-Lokale), Informationskampagnen oder Roadshows.

Zum anderen setzen wir auf den Dialog: Bürgerinnen und Bürger, aber auch Stakeholder aus Zivilgesellschaft und Wirtschaft sollen stärker einbezogen werden, wenn es um die Entwicklung digitaler Technologien geht. Dies kann in Form von Hackathons, Codesign Workshops oder Reallaboren geschehen, in denen der Austausch zwischen Entwicklerinnen und Entwicklern sowie potenziellen Anwenderinnen und Anwendern ermöglicht wird. Hierbei wollen wir insbesondere mit dem ZEVEDI als Vermittler an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Gesellschaft neue Formate und Beteiligungswege entwickeln.



d. Wissens- und Technologietransfer: Innovationen in die Praxis bringen

ZIEL

- • Wir wollen digitale Innovationen und Wissen in die Praxis bringen, um den Mehrwert der Digitalisierung für unser Land effektiv zu nutzen - ob in der Wirtschaft, der Verwaltung, den Kommunen oder im Alltag der Bürgerinnen und Bürger.

WO WIR STEHEN UND WAS WIR WOLLEN

Digitale Innovationen in die Praxis zu bringen, ist für die Zukunftsfähigkeit unseres Landes von großer Bedeutung. Ein enger Austausch von Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft ist für die Innovationsfähigkeit und digitale Transformation entscheidend. Hier greifen die Instrumente des Handlungsfelds digitale Innovationen eng ineinander mit denen der Handlungsfelder Wirtschaft und Arbeit 4.0, digitale Gesellschaft oder smarte Städte und Regionen. Die hessischen Hochschulen widmen sich neben Forschung und Lehre mit großem Engagement diesem Wissenstransfer. Dazu zählt insbesondere auch die Gründungsunterstützung für Studierende und Forschende, die Unterstützung beim Patentmanagement und weitere Beratungsangebote. Diese sollen mit dem neuen Hochschulpakt weiter ausgebaut werden.

Bei den meisten Ausgründungen spielen die Digitalisierung und digitale Gründungsprojekte inzwischen eine zentrale Rolle. Hier wollen wir auch weiterhin besondere Akzente bei der Beratung, Förderung und dem Wissenstransfer setzen. Dabei kann durch die Unterstützung der Gründungsaktivitäten von Frauen auch ein wichtiger Beitrag für eine geschlechtergerechte Digitalisierung geleistet werden. Beim digitalen Wissenstransfer setzen wir besonders auf drei Handlungsansätze:

✓ Distr@l:

Das im Dezember 2019 ins Leben gerufene Programm Distr@l - Digitalisierung stärken, Transfer leben ermöglicht im Zusammenwirken von Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen die Umsetzung neuer Lösungen und risikobehafteter Projektideen im Kontext digitaler

Technologien. Mit einem Fördervolumen von 40 Millionen Euro für die ersten fünf Jahre werden unter anderem Machbarkeitsstudien, digitale Produkt- und Prozessinnovationen und der Wissens- und Technologietransfer unterstützt. 2020 erfolgte im Zuge der Corona-Pandemie eine Aufstockung um weitere bis zu 57 Millionen Euro.

40 Mio. €

**Distr@I-Fördervolumen
2020 - 2024**

Im besonderen Fokus steht die Förderung anwendungsnaher digitaler Innovationen von jungen Unternehmen, Start-ups sowie von Forschungsgruppen an den Hochschulen, die auf dem Weg der Ausgründung sind (Spin-offs). Das Förderprogramm ist in den Anwendungsbereichen bewusst themenoffen gehalten, als wesentliches Auswahlkriterium der Projekte gilt der Innovationsgrad sowie der Beitrag zum digitalen Transfer. Ein großer Teil der Fördersummen geht an Kooperationsprojekte zwischen Unternehmen und Hochschulen sowie an junge Absolventinnen und Absolventen, die ihre Forschungs- und Entwicklungsergebnisse wirtschaftlich verwerten wollen, was den Gründungsgedanken an den Hochschulen stärkt.

Über Distr@I werden wir zukünftig im Rahmen eines geeigneten Calls auch zu innovativen Projekten von jungen Unternehmen im ländlichen Raum aufrufen. Überdies sollen über eine neue Förderlinie Anreize zu Kooperationen zwischen Hochschulen und KMU gesetzt werden. Gerade für junge Unternehmen im ländlichen Raum kann über Kooperationsprojekte eine sehr intensive Verbindung zu Hochschulen in ihrer Region entstehen.

✓ LOEWE 3:

Die dritte Förderlinie des Landesprogramms LOEWE zielt begleitend zur Unterstützung der Grundlagenforschung durch die Förderlinien 1 (Zentren) und 2 (Schwerpunkte) auf die angewandte Forschung und Entwicklung. Gefördert werden Modell- und Pilotprojekte zur Stärkung der Zusammenarbeit zwischen hessischen KMU und Hochschulen sowie außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Im Rahmen der LOEWE-Förderlinie 3 werden seit 2008 angewandte Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Verbund von Wissenschaftseinrichtungen und KMU im wettbewerblichen Auswahlverfahren anteilig gefördert.



Bis 2020 wurden bereits 324 Projekte gefördert oder sind aktuell in Förderung. Dies entspricht einem Gesamtvolumen von 170,4 Millionen Euro mit einem LOEWE-Förderanteil von 88,79 Millionen Euro. Diese



LOEWE-Förderlinie ist themenoffen und adressiert unterschiedlichste Branchen und Innovationsschwerpunkte. Die Mehrheit der geförderten Projekte besitzen daher auch einen deutlichen Digitalisierungsbezug von KI bis zu Industrie 4.0. Diesen Hebel wollen wir auch weiter gezielt nutzen, um Forschungsexzellenz in die praktische Anwendung zu bringen.

✓ Digital Hubs und Transfer:

Ein zentraler Hebel zum Austausch von Forschung, Wirtschaft und gesellschaftlichen Akteuren sind Transfereinrichtungen wie die vom Bund geförderten Digital Hubs FinTech in Frankfurt und Cybersecurity in Darmstadt, das Netzwerk Mittelstand-Digital Zentrum Hessen (zuvor Kompetenzzentrum Mittelstand 4.0) und das House of Digital Transformation e. V., das wir stärker in den Regionen verankern wollen.

S. 74

Gleiches gilt auch für die Bildung und Förderung regionaler Kompetenzcluster, Netzwerke und Wissenspools zur Digitalisierung, die digitale Innovationen gezielt für die regionale Wertschöpfung und Daseinsvorsorge einsetzen wollen. Die Hessische Innovationsstrategie legt einen besonderen Schwerpunkt auf die Stärkung dieser Clusterinitiativen. Im Rahmen unserer Smart-Region-Aktivitäten setzen wir zudem auf eine starke Vernetzung und fördern den regionalen Austausch von Akteuren aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft.