

Digitale Hochschule der Zukunft

Impulse für einen zukunftsfähigen
Hochschul- und
Innovationsstandort Deutschland



bitkom

Digitale Hochschule der Zukunft

Ausgangslage

Die Digitalisierung von Hochschulen ist eine zentrale Voraussetzung für einen starken Bildungs-, Wissenschafts- und Innovationsstandort Deutschland. Angesichts neuer Anforderungen und internationalem Wettbewerb müssen sich Hochschulen im digitalen Zeitalter neu aufstellen. Das **Netzwerk »Digitale Hochschule der Zukunft«** im Bitkom bringt Unternehmen, Hochschulen und Zivilgesellschaft zusammen und entwickelt gemeinsame Visionen für ein zukunftsfähiges Hochschulsystem.

Erfolgsfaktoren

Die Digitale Hochschule der Zukunft versteht **Digitalisierung als strategische Querschnittsaufgabe**, agiert als **aktive Partnerin des digitalen Strukturwandels** und verbindet Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und öffentliche Hand als **offenes Innovationsökosystem**. Bund und Länder sind jetzt gefordert, die richtigen **Rahmenbedingungen** für diesen Wandel zu schaffen.

Handlungsfelder

Um die Vision der Hochschule der Zukunft umzusetzen, verbindet dieses Papier in fünf Handlungsfeldern **Impulse für Hochschulen** mit **politischen Maßnahmen von Bund und Ländern**:

■ Digitale Infrastruktur

Hochschulen brauchen für eine leistungsfähige, souveräne und cybersichere IT-Infrastruktur eine zentrale Steuerung und Beteiligungsroutinen. Bund und Länder sollten Investitionen in digitale Infrastruktur stärken und ein gemeinsames **Investitionsprogramm Cybersicherheit für Hochschulen** auflegen.

■ Studium und Lehre

Digitale Lerntechnologien und KI müssen zum Qualitätsstandard werden. Die Zusammenarbeit mit der digitalen Bildungswirtschaft bringt aktuelle Innovation in die Hochschulpraxis. Ein **gemeinsamer »KI-Aktionsplan Hochschule" der Länder** stellt den Rahmen, um alle Hochschulangehörigen mit KI-Zugängen und Kompetenzen auszustatten.

■ Hochschulverwaltung

Zentrale Digitalisierungsstrategien, gebündelte Verantwortlichkeiten, ein digitaler Kulturwandel in der Verwaltung und ein **zukunftsfähiges Hochschulrecht** sind entscheidend.

■ Berufliche Bildung und Fachkräftesicherung

Kompetenzorientierte Lehre, eine aktive Rolle im lebenslangen Lernen und die Vermittlung internationaler Studierender stärken Hochschulen als Orte beruflicher Bildung. Bund und Länder sollten mit gezielten **Förderprogrammen für International Career Offices und Professional Schools** unterstützen.

■ Ausgründungen und Entrepreneurship:

Durch Kulturwandel, unternehmerische Grundkompetenzen im Studium und Transferstrukturen entstehen aus Spitzenforschung mehr marktfähige Innovationen. Dafür muss der Bund den **Transfer geistigen Eigentums vereinfachen**.

73%

der Studierenden in Deutschland sehen deutsche Hochschulen bei der Digitalisierung als international abgehängt (lt. einer Studie von Bitkom Research).

Inhalt

Einleitung	4
Die Digitale Hochschule der Zukunft	5
Handlungsfelder	7
Digitale Infrastruktur	7
Studium und Lehre	8
Fokus: KI-Aktionsplan Hochschule	10
Hochschulverwaltung	11
Berufliche Bildung und Fachkräftesicherung	13
Ausgründungen und Entrepreneurship	14
Fazit	15

Einleitung

Warum sich Hochschulen im digitalen Zeitalter neu aufstellen müssen

Hochschulen sind zentrale Akteure der digitalen Transformation und Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Deutschland. Sie bilden die Fachkräfte von morgen aus, ermöglichen wissenschaftliche und berufliche Weiterbildung und treiben durch Forschung, Ausgründungen und Wissenstransfer digitale Innovationen voran.

Zugleich stellt die Digitalisierung Hochschulen selbst vor neue Anforderungen: Digitale Lerntechnologien, KI-gestützte Verwaltungsprozesse und neue Formen des lebenslangen Lernens eröffnen erhebliche Chancen, erfordern aber auch leistungsfähige Infrastrukturen, die Vermittlung digitaler Kompetenzen, strategische Steuerung und einen Kulturwandel innerhalb der Hochschulen.

Im digitalen Zeitalter stehen Hochschulen zunehmend im internationalen Wettbewerb und nutzen hierbei das Potenzial der Digitalisierung noch nicht ausreichend: Nur 18 Prozent der Studierenden sehen deutsche Hochschulen als Vorreiter der Digitalisierung, 73 Prozent sehen sie im internationalen Vergleich stark im Rückstand¹.

Um im digitalen Zeitalter zukunftsfähig zu bleiben und im internationalen Hochschulwettbewerb bestehen zu können, müssen sich Hochschulen daher neu aufstellen. Das **Netzwerk »Digitale Hochschule der Zukunft«** bestehend aus Unternehmen der Digitalwirtschaft, privaten und öffentlichen Hochschulen sowie Organisationen der Zivilgesellschaft entwickelt gemeinsame Impulse, wie dieser Wandel gelingen kann.

Entscheidend für den Erfolg sind die richtigen **Rahmenbedingungen**: Bund und Länder müssen jetzt die Weichen stellen, um Hochschulen in ihrer Transformation zu unterstützen und die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Hochschulsystems zu sichern.

Dieses Papier zeigt unsere **Vision der Hochschule der Zukunft** anhand von drei Erfolgsfaktoren und macht deutlich, welche **Maßnahmen für einen zukunftsfähigen Hochschulstandort Deutschland** notwendig sind.

¹ Bitkom Research 2024.

Die Digitale Hochschule der Zukunft

Erfolgsfaktoren für eine zukunftsfähige Hochschule

Die Digitale Hochschule der Zukunft beschreibt ein neues Selbstverständnis für die Rolle von Hochschulen im digitalen Zeitalter und umfasst drei Elemente:

Hochschuldigitalisierung als strategische Querschnittsaufgabe: Digitale Infrastruktur, Digitalisierung von Studium und Lehre und Hochschulverwaltung müssen zusammengedacht werden. Entscheidend ist ein Whole-Institution-Approach mit klaren Verantwortlichkeiten bei einer zentral steuernden Stelle im Präsidium, die nicht nur technische Fragen adressiert, sondern auch einen digitalen Kulturwandel fördert. Hochschulen sind historisch gewachsene, dezentrale Expertenorganisationen mit hohem Autonomiegrad. Gerade deshalb braucht es ein digitales Selbstverständnis, das gemeinsame Standards in den Vordergrund stellt und Digitalisierung nicht dem Zufall einzelner Fachbereiche oder Projekte zu überlassen.

Hochschulen als Teil des digitalen Strukturwandels: Hochschulen begleiten den digitalen Wandel nicht nur, sie gestalten ihn aktiv mit. Dafür müssen sie sich als aktive Partner von Wirtschaft, Gesellschaft und Staat in der digitalen Transformation verstehen. Eine Digitale Hochschule der Zukunft ist zentraler Orte der Fachkräftesicherung, der beruflichen Bildung und des lebenslangen Lernens. Sie bereitet Studierende auf eine digitale Arbeitswelt vor, vermittelt digitale und KI-Kompetenzen und befähigt das wissenschaftliche Lehrpersonal, digitale Lerntechnologien in der Hochschullehre gewinnbringend einzusetzen.

Hochschulen als offene Innovationsökosysteme: Eine Digitale Hochschule der Zukunft versteht sich als Plattform, die Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und öffentliche Hand systematisch miteinander verbindet. Zusammenarbeit mit der Digitalwirtschaft und externen Partnern bringt technologische Entwicklungen schneller in die Hochschulpraxis und ermöglicht eine gemeinsame Weiterentwicklung. Ausgründungen und ein neues Verständnis von Entrepreneurship im Hochschulalltag stärken den Transfer von Innovationen und Forschungsergebnissen in Wirtschaft und Gesellschaft.

Zentrale Handlungsfelder für ein zukunftsfähiges Hochschulsystem

Für die Verwirklichung dieser Vision hat das Netzwerk Digitale Hochschule der Zukunft Impuls in fünf zentralen Handlungsfeldern erarbeitet:

1. **Digitale Infrastruktur:** Leistungsfähigkeit und Souveränität herstellen
2. **Studium und Lehre:** digitale Lerntechnologien und Künstliche Intelligenz sinnvoll integrieren, digitale Kompetenzen vermitteln
3. **Hochschulverwaltung:** Prozesse modernisieren, Hochschulrecht weiterentwickeln und strategische Steuerung etablieren
4. **Berufliche Bildung und Fachkräftesicherung:** Hochschulen als Akteure der Fachkräftesicherung und Orte des lebenslangen Lernens stärken
5. **Ausgründungen und Entrepreneurship:** Wissenstransfer, Gründungskultur und Transferstrukturen ausbauen

Für den Erfolg müssen die Neuaufstellung von Hochschulen und zielgerichtete politische Maßnahmen ineinandergreifen und zusammenwirken. Die Impulse verbinden daher zwei Ebenen:



Handlungsempfehlungen für Hochschulen, um sich im digitalen Zeitalter zukunftsfähig aufzustellen.



Politische Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Hochschuldigitalisierung mit Handlungsempfehlungen für Bund und Länder.

Handlungsfelder

Digitale Infrastruktur

Leistungsfähigkeit und Souveränität herstellen

Eine **leistungsfähige und souveräne digitale Infrastruktur** ist die Grundlage für eine gelungene Hochschuldigitalisierung, bleibt jedoch **an vielen Hochschulen eine Herausforderung**: Jeder vierte Studierende nennt schlechtes oder fehlendes WLAN sowie die schlechte technische Ausstattung als dringende Probleme an der eigenen Hochschule². 64 Prozent der Studierenden sehen deutsche Hochschulen bei der Digitalisierung international im Hintertreffen³. Auch der Zugang zu digitaler Infrastruktur und Endgeräten bleibt ein Handlungsfeld: Derzeit finanzieren 85 Prozent der Studierenden digitale Endgeräte selbst, 6 Prozent erhalten Geräte von der Hochschule und 3 Prozent einen Zuschuss⁴. Die zunehmend digitalisierte Schulwelt führt dabei zu einem größer werdenden Anteil an Absolventen, für die digitales Lernen mit eigenem Endgerät selbstverständlich ist und an der Hochschule eine möglichst leistungsfähige digitale Infrastruktur erwarten.

Gleichzeitig wachsen auch die **Anforderungen an die Cybersicherheit von Hochschulen**, die durch ihre sensiblen Forschungsdaten attraktive Ziele für Cyberkriminalität, Wirtschafts- und Wissenschaftsspionage sind. 97 Prozent der Hochschulleitungen in Deutschland bewerten die Gefahr durch Cyberangriffe für deutsche Hochschulen als sehr groß oder groß. Dabei hat nur etwa die Hälfte aller Hochschulen Notfallpläne für Cyberangriffe⁵. In den Jahren 2022-2024 verzeichnete die Bundesregierung 36 Cyberangriffe auf Hochschulen und Forschungseinrichtungen⁶. Die Resilienz der digitalen Infrastruktur von Hochschulen wird somit auch zu einem zentralen Faktor für die Sicherheit von Forschung am Innovationsstandort Deutschland.

Dezentrale Strukturen haben innerhalb der Hochschulen und im Hochschulsystem viele Insellösungen entstehen lassen. Hochschulen müssen deshalb hochschulweite Standards setzen und sichere, interoperable IT-Infrastrukturen aufbauen. Das gelingt nur mit **zentraler Steuerung und einem Kulturwandel**, der gewachsene Strukturen zusammenführt. Als Orientierung kann hierbei das HERM-Modell dienen, das digitales Entwicklungspotenzial aufzeigt und messbar macht⁷.

² Bitkom Research 2024.

³ Ebd.

⁴ Ebd.

⁵ Hochschulbarometer 2024.

⁶ Bundestag Drucksache 20/12259.

⁷ Budde, J., von der Heyde, M., Hartmann, A., Schoefer, S. (2023). Digitalisierung an Hochschulen messen. Diskussionspapier Nr. 21. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.

Handlungsempfehlungen für Hochschulen



- **Zentrale Steuerung** beim Aufbau digitaler Infrastruktur, bei der Erzeugung oder Anschaffung von Software sowie der Endgerätestrategie forcieren.
- **Beteiligungsroutinen** von Statusgruppen statt Einzelfalldiskussionen etablieren. Hierbei können institutionalisierte Partizipationsprozesse wie die Einrichtung studentischer Digitalisierungsbeauftragter unterstützen.
- **Notfallpläne für Cyberangriffe** entwickeln und hochschulweit für Cybersicherheit sensibilisieren.

Politische Rahmenbedingungen



- Die Förderfähigkeit digitaler Infrastruktur als Teil der baulichen Infrastruktur in der Bund-Länder-Vereinbarung zur Modernisierung der Infrastruktur von Hochschulen (Schnellbauinitiative) begrüßen wir. Die Länder müssen in der Umsetzung nun eine **Priorität auf Investitionen in digitale Infrastruktur** legen. In bauliche Maßnahmen und Modernisierungen müssen Glasfaseranschluss und moderne Inhouse-Verkabelung integriert werden. Nach Auslaufen des Programms muss die **Förderung verstetigt** und um weitere Aspekte digitaler Infrastruktur ergänzt werden.
- Mit der **Evaluation und Weiterentwicklung des »Zukunftsvertrags Studium und Lehre stärken«** sollte ein Fokus auf die Digitalisierung von Hochschulen, insbesondere auf die Finanzierung von digitaler Infrastruktur, digitalen Endgeräten, Software und IT-Support gelegt werden.
- Bund und Länder sollten ein **Investitionsprogramm Cybersicherheit für Hochschulen** aufsetzen, das gezielt die Resilienz digitaler Infrastruktur gegen Cyberangriffe, hybride Bedrohungen und Wissenschaftsspionage stärkt.
- Die Länder sollten ein koordiniertes **Förderprogramm für benachteiligte Studierende** aufsetzen, um diese bei der Anschaffung digitaler Endgeräte für das Studium zu unterstützen.

Studium und Lehre

Digitale Lerntechnologien und Künstliche Intelligenz sinnvoll integrieren, digitale Kompetenzen vermitteln

Seit der Corona-Pandemie sind digitale Angebote an Hochschulen deutlich verbreiteter. Viele Services sind inzwischen digital: 81 Prozent der Studierenden können digital auf Lehrmaterialien zugreifen, 78 Prozent können sich online zu Prüfungen anmelden und 63 Prozent können sich digital immatrikulieren. 7 von 10 Studierenden können bei Bedarf online an Lehrangeboten teilnehmen. Bei Prüfungen bleibt der Rückstand groß:

Schriftliche Prüfungen sind nur an 22 Prozent der Hochschulen digital möglich, mündliche Prüfungen an 14 Prozent⁸.

Digitale Lerntechnologien können Lernerfolg, Flexibilität und Teilhabe verbessern. KI-gestütztes Feedback, digitale Tutorien, adaptive Lernpfade und immersive Lernräume ermöglichen individualisierte und praxisnahe Lehre. Dafür sollten Hochschulen **Innovationen aus EdTechs und digitaler Bildungswirtschaft** stärker nutzen und gemeinsam weiterentwickeln.

Digitale und ortsflexible Lehrangebote stellen deutsche Hochschulen zunehmend in einen internationalen Wettbewerb. Um mithalten zu können, muss digital gestützte Lehre zum Qualitätsstandard werden. Dafür muss das Lehrpersonal an Hochschulen beim didaktisch zielführenden Einsatz digitaler Tools in der Lehre systematisch unterstützt werden.

Handlungsempfehlungen für Hochschulen



- Offenheit für **den Einsatz digitaler Lerntechnologien aus der digitalen Bildungswirtschaft** etablieren. Dafür müssen die komplizierten Verfahren zur Anschaffung von Campuslizenzen vereinfacht werden.
- Potenziale **individualisierten und adaptiven Lernens** mit künstlicher Intelligenz nutzen. Eine KI-gestützte Lernbegleitung sollte zum Standard an Hochschulen werden.
- Digitale Lehre als zentrales **Bewertungskriterium in Berufungsverhandlungen** aufnehmen.
- **Verpflichtende Weiterbildungen** zu digitaler Lehre und dem didaktischen Einsatz digitaler Tools für Lehrpersonal einführen.
- Chancen von Künstlicher Intelligenz bei der **mehrsprachigen Bereitstellung von Lehrmaterialien** nutzen. Automatisierte Workflows bei der Übersetzung und Erstellung von Lerninhalten können internationale Studiengänge inklusiver und didaktisch konsistent umsetzbar machen.

Politische Rahmenbedingungen



- Die Länder sollten ein **digitales Experimentierbudget für Hochschulen** einführen, das Hochschulen frei für die Anschaffung digitaler Tools, Bildungsmedien und Lizenzen oder für den Aufbau von Makerspaces nutzen können. So können Hochschulen bedarfsorientiert und individuell digitale Lösungen ausprobieren, Best Practices geschaffen und der Transfer der Innovationen von EdTechs in die Hochschulpraxis gefördert werden.
- Die Länder sollten für alle Hochschulen ein **Basis-Lehrangebot für digitale Kompetenzen für alle Studierenden** finanzieren. Hierbei kann das Konzept des »Digikum_UMR« der Philipps-Universität-Marburg als Vorbild dienen.

⁸ Bitkom Research 2024.

Fokus: KI-Aktionsplan Hochschule

Künstliche Intelligenz ist längst im Hochschulalltag angekommen und verändert Studium und Lehre grundlegend. Fast 92 Prozent der Studierenden nutzen KI-basierte Tools für ihr Studium. Am häufigsten wird KI dabei für die Klärung von Verständnisfragen eingesetzt⁹. KI-basierte Anwendungen bieten erhebliche Potenziale für **individuelle Unterstützung und Förderung im Studium** und stellen gleichzeitig neue Anforderungen an Prüfungsformate und wissenschaftliches Arbeiten. Hochschulweite Regeln zum KI-Einsatz gibt es erst an 17 Prozent der Hochschulen; an 20 Prozent legen Lehrpersonen eigene Regeln fest¹⁰.

KI-Kompetenzen entwickeln sich zunehmend zu **arbeitsmarktrelevanten Schlüsselqualifikationen** und damit zu einem entscheidenden Faktor für Zukunftschancen und Teilhabe. Aus Sicht von Studierenden bleiben die Angebote zum Aufbau von KI-Kompetenzen noch unzureichend und werden im Durchschnitt nur mit 2,7 von 5 Sternen bewertet. Besonders schlecht schneiden geistes- und sozialwissenschaftliche Studiengänge ab¹¹.

Die Förderung im Rahmen der Bund-Länder-Initiative zur Förderung der Künstlichen Intelligenz in der Hochschulbildung hat wichtige Impulse gesetzt. Auch die Förderung des Projekts KI-LOTSE wird begrüßt. Bisherige Programme konzentrieren sich aber oft auf Prototypen und Leuchttürme. Jetzt muss KI in die Breite der Hochschullandschaft getragen werden. Alle Hochschulangehörigen brauchen **Kompetenzen, Zugänge und verlässliche Regeln**.

Die Länder sollten daher koordiniert über die Wissenschaftsministerkonferenz der KMK einen gemeinsamen **»KI-Aktionsplan Hochschule«** ausarbeiten, der dann in landesspezifischen KI-Aktionsplänen umgesetzt wird. Ziel eines KI-Aktionsplans muss es sein, die Rahmenbedingungen für den erfolgreichen Einsatz von KI in Studium und Lehre durch Studierende und Lehrkräfte zu ermöglichen.

Gemeinsamer »KI-Aktionsplan Hochschule« der Länder



- **Orientierung und Unterstützung** beim Verfassen von hochschulweiten Regeln zum KI-Einsatz. Der Aktionsplan sollte einen Orientierungsrahmen sowie einen exemplarischen Entwurf für eine Regelung zur »KI-Ethik« enthalten.
- Bereitstellung einer **Whitelist** mit möglichen KI-Tools zum Einsatz in Studium und Lehre mit regelmäßiger Aktualisierung, bürokratiearmem Zugang und transparenten Kriterien.
- Bereitstellung eines **KI-Budgets**, über das Hochschulen frei verfügen können, um bedarfsgerecht und ohne bürokratischen Aufwand KI-Lösungen

⁹ Joerg von Garrel, Jana Mayer (2025): Künstliche Intelligenz im Studium - Eine quantitative Längsschnittstudie zur Nutzung KI-basierter Tools durch Studierende (2023 & 2025). Online unter: https://doi.org/10.48444/h_docs-pub-533

¹⁰ Bitkom Research 2024.

¹¹ Hüsch, Marc; Horstmann, Nina; Breiter, Andreas: DatenCHECK 6/2025: Künstliche Intelligenz im Studium – die Sicht von Studierenden im Wintersemester 2024/25, CHE, Gütersloh



Gemeinsamer »KI-Aktionsplan Hochschule« der Länder (Fortsetzung)

- Etablierung eines **bundeslandesweiten KI-Zentrums für Hochschulen**, um Best Practices und Angebote zur Weiterbildung für Lehrpersonal zu bündeln. Als Beispiel kann das KI:Expertisezentrum.nrw aus Nordrhein-Westfalen dienen. Dabei ist eine ausreichende personelle und finanzielle Ausstattung des KI-Zentrums entscheidend.
- Einführung eines **Basismoduls KI-Bildung** als Massive Open Online Course am landesweiten KI-Zentrum, das im Umfang von z.B. 5 ECTS als Studienleistung anerkannt werden kann.

Hochschulverwaltung

Prozesse modernisieren, Hochschulrecht weiterentwickeln und strategische Steuerung etablieren

Eine Digitale Hochschule der Zukunft braucht eine Hochschulverwaltung, die digitale Innovationen treibt und aktiv steuert. Entscheidende Voraussetzung dafür ist eine zentrale Digitalisierungsstrategie, über die bisher jedoch nur die Hälfte aller Hochschulen verfügt¹². Zugleich braucht es einen **digitalen Kulturwandel** in der Verwaltung. Autonomie von Fachbereichen und Lehrstühlen, Selbstverwaltung und unterschiedliche Fachkulturen sind Stärken des deutschen Hochschulsystems, führen bei der Digitalisierung aber häufig zu Heterogenität und inkompatiblen Einzellösungen. Die partizipative Einbindung aller Statusgruppen und die Gewinnung von Fachbereichen als Treiber der Digitalisierung sind wichtige Erfolgsfaktoren für eine Hochschule der Zukunft.

Digitale Verwaltung kann Prozesse vereinfachen und Aufwände reduzieren, erfordert jedoch einen zentral gesteuerten, tiefgreifenden Kulturwandel und strategische Personalentwicklung, für die verantwortliche Führungskräfte gezielt unterstützt werden müssen. Für einen erfolgreichen Digitalisierungsprozess müssen Verwaltungsmitarbeitende frühzeitig eingebunden, qualifiziert und von konkreten Vorteilen digitaler Lösungen überzeugt werden. Eine enge Zusammenarbeit der Wissenschaftsministerien mit den Hochschulen ist dabei wichtig, da fehlende Schnittstellen und Datenstandards mit den Ministerien in der Praxis oft Digitalisierungsprozesse in der Hochschulverwaltung bremsen.

Die Ausgestaltung des Hochschulrechts muss es einfacher machen, kreativ und schnell auf die technischen Entwicklungen zu reagieren. Rahmenvereinbarungen, interne Richtlinien und eine frühzeitige Einbindung des Personalrats können Hochschulen in

¹² Budde, J., Friedrich, J.-D. (2024). Monitor Digitalisierung 360° Wo stehen die deutschen Hochschulen? Arbeitspapier Nr. 83. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung.

der Umsetzung helfen. Gleichzeitig sind Klarheit und einheitliche Auslegung des Datenschutzrecht in den Bundesländern wichtige Rahmenbedingungen.

Handlungsempfehlungen für Hochschulen



- **Ganzheitliche Digitalisierungsstrategie** in einem partizipativen Prozess entwickeln.
- Analog zu Unternehmen Chief Digital Officer (CDO) etwa in Form einer **Vizepräsidentin oder Vizepräsidenten für Digitalisierung** einsetzen. Ein solcher Digitalverantwortlicher auf Leitungsebene treibt die Digitalisierung konsequent und strategisch voran und muss dafür auch über ein Digitalisierungsbudget verfügen.
- **Begeisterung für Digitalisierung** bei Mitarbeitenden der Hochschulverwaltung wecken. Hierbei können Personalentwicklungsmaßnahmen, KI-Tage, die Unterstützung externer Beratung sowie eine klare Sichtbarkeit für Erfolge und Vorteile digitaler Lösungen in Pilotprojekten unterstützen.
- **Anrechnungs- und Anerkennungsverfahren** konsequent digitalisieren. Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz kann Kosten und Aufwände beim Umgang mit fremdsprachigen Dokumenten reduzieren.

Politische Rahmenbedingungen



- **Vereinfachung der Verfahren bei der Studiengangsakkreditierung** durch die Länder im Rahmen der KMK, um den Aufwand für Hochschulen zu reduzieren und mehr Flexibilität bei der Reaktion auf technische Entwicklungen zu ermöglichen.
- Die Länder und die Datenschutzkonferenz sollten ein **One-for-All-Prinzip für Datenschutzprüfungen** etablieren. Eine Prüfung digitaler Tools in einem Land sollte veröffentlicht und von allen Ländern anerkannt werden.
- **Offene Schnittstellen und gemeinsame Datenstandards** von Wissenschaftsministerien der Länder und Hochschulen etablieren, um die konsequente Ende-zu-Ende Digitalisierung von Verwaltungsprozessen zu ermöglichen.

Berufliche Bildung und Fachkräftesicherung

Hochschulen als Akteure der Fachkräftesicherung und Orte lebenslangen Lernens

Eine immer größer werdende Fachkräftelücke in Deutschland bedeutet einen Verlust von Wettbewerbsfähigkeit, Wertschöpfung, Wachstum und Wohlstand. Die Digitalwirtschaft ist besonders betroffen. 2025 waren branchenübergreifend rund 109.000 Stellen für IT-Fachkräfte unbesetzt¹³. Hochschulen kommt bei der Fachkräftesicherung dabei eine besondere Rolle zu: Jede vierte neueingestellte IT-Fachkraft verfügt über einen IT- oder IT-nahen Hochschulabschluss. Dies gilt insbesondere für die Entwicklung Künstlicher Intelligenz: 86 Prozent der KI-Fachkräfte haben einen Hochschulabschluss und 45 Prozent kommen aus dem Ausland¹⁴. Hochschulen sollten **internationale Studierende als Fachkräfte** in Deutschland binden und bei dem Weg in den Arbeitsmarkt unterstützen.

Digitale Kompetenzen sind auch außerhalb der IT **arbeitsmarktrelevante Grundkompetenzen**. Hochschulen haben hier Nachholbedarf: 38 Prozent der Studierenden geben an, von ihrer Hochschule nicht auf die Anforderungen des digitalen Arbeitsmarkts vorbereitet zu werden¹⁵.

Die Digitale Hochschule der Zukunft versteht sich auch als **Ort der beruflichen Bildung**, der kompetenzorientiert und praxisnah auf die Arbeitswelt vorbereitet und berufliche Weiterbildung ermöglicht. Die politischen Rahmenbedingungen müssen Hochschulen dabei unterstützen und so gestaltet sein, dass der Transfer wissenschaftlicher Expertise in flexible, praxisnahe Angebote im lebenslangen Lernen vereinfacht wird.

Handlungsempfehlungen für Hochschulen



- **Praxisnahe und kompetenzorientierte Lehre** fördern und dafür enger mit Unternehmen und externen Partnern kooperieren. Projektbasierte Prüfungsformen und Praxismodule können diese Ausrichtung unterstützen.
- **Professional Schools** für berufsbegleitende Studienangebote und Weiterbildung aufbauen.
- Studiengänge modularisiert auch als **Microdegrees oder Zertifikatskurse** anbieten. Zertifikatskurse können auch als geförderte Weiterbildung der Akkreditierungs- und Zulassungsverordnung Arbeitsförderung (AZAV) bereitgestellt werden, um mehr Menschen Zugang zu ermöglichen. Mehr Informationen im Bitkom Leitfaden zur Qualifizierung von Beschäftigten in der digitalen Transformation.

¹³ Bitkom Research 2025.

¹⁴ <https://www.interface-eu.org/publications/where-is-europes-ai-workforce-coming-from>

¹⁵ Bitkom Research 2024.



Politische Rahmenbedingungen

- Die Länder sollten koordiniert über die KMK die **Modularisierung von Studiengängen** erleichtern. Module von bereits akkreditierten Studiengängen sollten in Zukunft einfacher und schneller als Zertifikatskurs anerkannt werden können.
- Der Bund sollte **Doppelzertifizierungen abbauen**. Für bereits akkreditierte Studiengänge oder Module dürfen nicht zusätzlich Prüfungen nach dem Fernunterrichtsschutzgesetz (FernUSG) oder AZAV nötig sein. Dies erzeugt unnötige Bürokratie und sollte vom Bund in den geplanten Modernisierungen beider Gesetze abgeschafft werden.
- Bund und Länder sollten ein gemeinsames **Förderprogramm für Professional Schools** aufsetzen, um Hochschulen dabei zu unterstützen, Strukturen für berufsbegleitende Studienangebote und Weiterbildungen zu schaffen oder auszubauen.
- Bund und Länder sollten **Hochschulen beim Aufbau regionaler International Career Offices** unterstützen, um internationale Studierende nach dem Abschluss in den regionalen Arbeitsmarkt zu vermitteln und langfristig in Deutschland zu halten. Der International Career Service Rhein-Main kann hierfür als Best Practice Beispiel dienen und sollte bundesweit skaliert werden.

Ausgründungen und Entrepreneurship

Wissenstransfer, Gründungskultur und Transferstrukturen ausbauen

Mit 690.000 Existenzgründungen im Jahr 2025 ist das Gründungsniveau in Deutschland weiterhin hoch und im Jahresvergleich deutlich gestiegen¹⁶. Aus der in Deutschland stattfindenden Spitzenforschung entstehen aber immer noch zu wenige erfolgreiche Gründungen, auch weil Deutschland bei Wagniskapital und Transferdynamik im internationalen Vergleich weiterhin zurückbleibt.

Hochschulen können wissenschaftliche Exzellenz in marktfähige Lösungen übersetzen. Es gilt, die Rahmenbedingungen für Gründungen zu verbessern, Kompetenzentwicklung für unternehmerisches Denken fest in Studiengängen zu verankern und den Wissenstransfer in die Praxis zu stärken.

¹⁶ KfW-Gründungsmonitor 2026.

Handlungsempfehlungen für Hochschulen



- Kulturwandel bei akademischen Erfolgskennzahlen forcieren. Neben Publikationen und Drittmitteln sollten **Ausgründungen als zentrale Indikatoren** anerkannt und bei Berufungsverfahren entsprechend berücksichtigt werden.
- **Unternehmerische Grundkompetenzen** in technischen und naturwissenschaftlichen Studiengängen verpflichtend verankern.
- **Transferbüros** mit planbaren Budgets und ausreichend Personal ausstatten und regionale Gründungscluster stärken.
- **Zusammenarbeit mit externen Partnern bei technischer Infrastruktur** suchen, um KI-Rechenkapazitäten und Cloud Credits für Ausgründungen zur Verfügung zu stellen.

Politische Rahmenbedingungen



- Der Bund muss den **Transfer geistigen Eigentums vereinfachen** und standardisieren, um die Anzahl an Gründungen aus der Forschung zu erhöhen. Im Rahmen einer IP-Strategie sollte ein nationales IP-Transfer-Framework mit Musterlizenzverträgen, etwa für die Übertragung virtueller Anteile, und einheitlichen Bewertungslogiken entwickelt werden.
- Die **Initiative der Startup Factories** des Bundes wird begrüßt. Es gilt nun, die praktische Umsetzung des Programms abzuwarten und den Erfolg zu evaluieren.

Fazit

Die Digitalisierung von Hochschulen ist eine zentrale Voraussetzung für einen starken Bildungs-, Wissenschafts- und Innovationsstandort Deutschland. Angesichts neuer Anforderungen und internationalem Wettbewerb müssen sich Hochschulen im digitalen Zeitalter neu aufstellen. Dafür sollten sie Digitalisierung ganzheitlich denken und sich zu souveränen und offenen Innovationsökosystemen weiterentwickeln, die gezielt auf die Zusammenarbeit mit externen Partnern und Unternehmen setzen. Um die Voraussetzungen für die Digitale Hochschule der Zukunft zu schaffen, müssen Bund und Länder gezielt in die Digitalisierung von Hochschulen investieren und die rechtlichen Rahmenbedingungen zukunftsfähig gestalten. Nur so können Hochschulen ihre Rolle als aktive Partner des digitalen Strukturwandels erfüllen und Deutschland im internationalen Wettbewerb um Talente, Technologien und Innovationen stärken.

Bitkom vertritt mehr als 2.200 Mitgliedsunternehmen aus der digitalen Wirtschaft. Sie generieren in Deutschland gut 200 Milliarden Euro Umsatz mit digitalen Technologien und Lösungen und beschäftigen mehr als 2 Millionen Menschen. Zu den Mitgliedern zählen mehr als 1.000 Mittelständler, über 500 Startups und nahezu alle Global Player. Sie bieten Software, IT-Services, Telekommunikations- oder Internetdienste an, stellen Geräte und Bauteile her, sind im Bereich der digitalen Medien tätig, kreieren Content, bieten Plattformen an oder sind in anderer Weise Teil der digitalen Wirtschaft. 82 Prozent der im Bitkom engagierten Unternehmen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, weitere 8 Prozent kommen aus dem restlichen Europa und 7 Prozent aus den USA. 3 Prozent stammen aus anderen Regionen der Welt. Bitkom fördert und treibt die digitale Transformation der deutschen Wirtschaft und setzt sich für eine breite gesellschaftliche Teilhabe an den digitalen Entwicklungen ein. Ziel ist es, Deutschland zu einem leistungsfähigen und souveränen Digitalstandort zu machen.

Herausgeber

Bitkom e.V.
Albrechtstr. 10 | 10117 Berlin

Ansprechpartner

Lewis Erckenbrecht | Referent Bildungspolitik & Digitale Gesellschaft
T +49 30 27576-309 | l.erckenbrecht@bitkom.org

Verantwortliches Bitkom-Gremium

AK Bildungspolitik & Arbeitsmarkt

Copyright

Bitkom 2026

Diese Publikation stellt eine allgemeine unverbindliche Information dar. Die Inhalte spiegeln die Auffassung im Bitkom zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wider. Obwohl die Informationen mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurden, besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität, insbesondere kann diese Publikation nicht den besonderen Umständen des Einzelfalles Rechnung tragen. Eine Verwendung liegt daher in der eigenen Verantwortung des Lesers. Jegliche Haftung wird ausgeschlossen. Alle Rechte, auch der auszugsweisen Vervielfältigung, liegen beim Bitkom oder den jeweiligen Rechteinhabern.