zukunft.
niedersachsen

Ausgabe
September
2026



Forschung schafft Zukunft

Impulse aus der Wissenschaft
für ein lebenswertes Niedersachsen

zukunft.
niedersachsen

Inhalt

Vorwort 3
Wissenschaftliche Kommission Niedersachsen 4
Landeshochschulkonferenz Niedersachsen 5
Ziele der Forschungsförderung 6
Potenziale strategisch entfalten 7

Transformation

Erneuerbare Energie / Klima 8
Sicherheit 12
Medizin / Gesundheit 14
Gesellschaft gemeinsam gestalten 17
Ernährung 18
Mobilität 20
Bildungsforschung 22

Digitalität

Digitalisierungsoffensive für die niedersächsische Wissenschaft 24
Künstliche Intelligenz 26

Spitzenforschung

Exzellenz 28
Kluge Köpfe für Niedersachsen 30
Internationalisierung 32
Finanzierung 34
Fazit & Ausblick 34



Vorwort

Liebe Leser:innen,

das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) und die VolkswagenStiftung fördern seit mehr als sechs Jahrzehnten gemeinsam die Forschung im Land – zuerst im sogenannten »Niedersächsischen Vorab«, seit Februar 2023 im Nachfolgeprogramm **zukunft.niedersachsen**. Seit dieser Neuausrichtung haben wir mehr als 1,3 Milliarden Euro in die niedersächsische Forschung investiert, es ist damit das größte Wissenschaftsförderprogramm in der Geschichte des Landes.

Doch **zukunft.niedersachsen** ist weit mehr als nur ein neuer Name. Dahinter verbirgt sich ein umfassend reformiertes Förderprogramm, dessen Ausrichtung sich auf die Ergebnisse einer tiefgehenden Analyse des niedersächsischen Wissenschaftssystems stützt. Zahlreiche Expertinnen und Experten, etwa aus der Wissenschaftlichen Kommission Niedersachsen und der Landeshochschulkonferenz, beraten bei der Weiterentwicklung, um sicherzustellen, dass das Programm maßgeschneiderte und zukunftsfähige Impulse für die Wissenschaft in Niedersachsen setzt. Im September 2026 sorgten die Empfehlungen des Innovationsrates Niedersachsen für zusätzliche Orientierung bei der Schwerpunktsetzung.

zukunft.niedersachsen verfolgt ehrgeizige Ziele: Es geht darum, die Hochschulen und die Forschung in Niedersachsen national wie international deutlich sichtbarer zu machen, den Wissenschaftsstandort Niedersachsen noch attraktiver zu gestalten – und durch den Transfer zukunftsgewandter Forschung, Technologie und Lehre auch einen gesellschaftlichen Nutzen zu erreichen. Durch Innovationen aus der Forschung und die richtige Ausbildung der Fachkräfte sichern wir die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit Niedersachsens.

Die in dieser Broschüre beschriebenen Projekte zeigen, wie die Wissenschaft Lösungen für die gegenwärtigen Herausforderungen entwickelt und wie sie unsere Zukunft positiv mitgestaltet.



Dr. Georg Schütte
Vorstand der
VolkswagenStiftung



Falko Mohrs
Niedersächsischer Minister für
Wissenschaft und Kultur

Prof. Dr. Jutta Allmendinger

Vorsitzende der Wissenschaftlichen Kommission Niedersachsen

Die Wissenschaftliche Kommission Niedersachsen (WKN) ist ein unabhängiges Beratungsgremium, das die niedersächsische Landesregierung in Fragen der Wissenschaft, Forschung und Hochschulpolitik unterstützt. Darüber hinaus steht die WKN den Wissenschaftseinrichtungen bei der Qualitätssicherung sowie Schwerpunktsetzung zur Seite. Die Kommission besteht aus Expert:innen verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen und Institutionen und hat die Aufgabe, die Qualität und Wettbewerbsfähigkeit des niedersächsischen Wissenschaftssystems zu fördern.



Wie bringt die WKN als extern besetztes und unabhängiges Expert:innen-Gremium die Wissenschafts- und Forschungspolitik in Niedersachsen voran?

Prof. Dr. h.c. Jutta Allmendingern: Die WKN hinterfragt das niedersächsische Wissenschaftssystem, gibt Impulse, legt Finger in die Wunden, lobt, formuliert Visionen. Angesehene Wissenschaftler:innen unterschiedlicher Disziplinen berichten über (inter-) nationale Entwicklungen, wägen ab, beraten in einem weitgehend herrschaftsfreien Raum.

Es gibt viele Beispiele für ihr Wirken: Die Potenzialanalyse des niedersächsischen Wissenschaftssystems, der Ausbau des Forschungsdatenmanagements, die Weiterentwicklung der Geistes- und Sozialwissenschaften, die Aufstellung der Universitätsmedizinen.

Welche Rolle spielt die WKN bei der Umsetzung des Programms zukunft.niedersachsen?

Prof. Dr. h.c. Jutta Allmendinger: Das Programm verfolgt ein ehrgeiziges Ziel: Es will den Standort Niedersachsen nach vorn bringen, die Breite weitgehend halten, die Spitze deutlich ausbauen. Es will lebendige Forschungsräume entwickeln und das Miteinander von Wirtschaft und Gesellschaft fördern. Das geschieht nicht von allein. Die Aufgabe der WKN ist es, diese Ziele nachzuhalten, sie zu schärfen und aktuellen Entwicklungen anzupassen. Das kann sie dank ihrer Geschäftsstelle, dem Maschinenraum der WKN, und vielen Expertisen, die von ihr in Auftrag gegeben werden.

Mit Ihrem Blick von außerhalb Niedersachsens: Wie ordnen Sie das Programm zukunft.niedersachsen im nationalen und internationalen Vergleich ein?

Prof. Dr. h.c. Jutta Allmendinger: Das Programm ist ein wesentlicher Baustein einer vielfältigen Förderpolitik. Schlau mit anderen Elementen, nationalen und europäischen Förderprogrammen kombiniert, kann es zu einem deutlichen Standortvorteil führen. Daran arbeiten die WKN und ihre Geschäftsstelle, Hand in Hand mit dem Ministerium und der VolkswagenStiftung, nicht zuletzt aber mit allen wissenschaftlichen Einrichtungen des Landes.
Noch sind wir nicht da, wo wir sein wollen.
Aber das wird. Sicher.

Prof. Dr. Volker Epping

Vorsitzender der Landeshochschulkonferenz Niedersachsen

Die Landeshochschulkonferenz Niedersachsen ist gem. §4 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes Zusammenschluss und Interessenvertretung der niedersächsischen Hochschulen in staatlicher Verantwortung. Sie ist Mitglied der Hochschulrektorenkonferenz (HRK). Die Hochschulen werden in der Landeshochschulkonferenz durch ihre Präsidentinnen und Präsidenten vertreten. Diese wählen einen Vorstand und eine bzw. einen Vorsitzenden.

Inwieweit stärkt zukunft.niedersachsen die Hochschulen im Land als treibende Faktoren für wirtschaftliche, soziale und kulturelle Weiterentwicklung Niedersachsens?

Prof. Dr. Volker Epping: Die Hochschulen sind Zukunftswerkstätten unseres Landes. Hier entstehen wissenschaftliche Erkenntnisse, Innovationen und Lösungen für die großen Herausforderungen unserer Zeit. **zukunft.niedersachsen** gibt ihnen den Freiraum und die Gestaltungskraft, diese Rolle noch entschlossener wahrzunehmen – im Schulterschluss mit Wirtschaft, Politik, Kultur und Zivilgesellschaft. So wird Wissenschaft zum Motor einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Entwicklung Niedersachsens.

Inwieweit hat das Programm in der nds. Hochschullandschaft bereits Spuren hinterlassen – oder sie schon verbessert?

Prof. Dr. Volker Epping: zukunft.niedersachsen hat die Hochschullandschaft in kurzer Zeit durchaus geprägt. Ich möchte besonders zwei Ausschreibungen hervorheben: Zum einen „Potenziale strategisch entfalten", eine Förderung, welche die niedersächsischen Hochschulen in ihrer strategischen Profilschärfung stärkt. Die Fördersumme wird hier direkt an die Hochschulleitungen ausgegeben und eröffnet damit der Leitungsspitze die einmalige Chance, mit ihrem finanzierten Strategiekonzept deutliche Impulse und Profilakzente zu setzen. Zum anderen die Förderlinie „Niedersachsen-Professur". Darüber kann es gelingen, beispielsweise internationale Spitzenforschende an unsere Universitäten zu holen, die prägend und strukturbildend weit über ihre Hochschule hinaus für den Standort wirken können. Die Mittel, Spitzenforschende an die Hochschulen des Landes zu holen, stünden uns sonst nicht zur Verfügung, so dass **zukunft.niedersachsen** hier einen deutlichen Wettbewerbsnachteil in Hinblick auf andere Bundesländer ausgleicht.



Bei welchen Themen setzen Sie noch auf künftige Weiterentwicklung durch zukunft.niedersachsen?

Prof. Dr. Volker Epping: Die Zukunft unserer Hochschulen liegt in ihrer Fähigkeit, Wissen gemeinsam zu schaffen, Talente zu gewinnen und zu halten und Innovationen wirksam in Gesellschaft und Wirtschaft zu tragen. Sie sind aber auch Pfeiler unserer demokratischen Gesellschaft und sie sind Orte öffentlicher Wahrheitssuche, kontroverser Debatten und gesellschaftlicher Reflexion und Selbstverständigung. Und sie haben die Aufgabe, ihr Wissen transparent und verständlich in die Öffentlichkeit zu tragen und Menschen unterschiedlichster Bildungsgrade an ihrem Wirken teilhaben zu lassen. Ich wünsche mir, dass **zukunft.niedersachsen** diese unterschiedlichen Rollen und Aufgaben von Hochschulen klug in den Blick nimmt und durch die verstärkte Förderung hochschulübergreifende Kooperationen, mutige Zukunftsinvestitionen, exzellente Forschungsbedingungen, aber auch Transfer in all seinen Facetten stärker als zuvor und somit eine Wissenschaft unterstützt, welche die technologische, ökologische und gesellschaftliche Transformation aktiv mitgestaltet und ihren Auftrag als Ort der Demokratiebildung wahrnehmen kann.

Ziele der Forschungs-förderung

Mit dem Förderprogramm **zukunft.niedersachsen** investieren das Land Niedersachsen und die VolkswagenStiftung gemeinsam in die Zukunftsfähigkeit des niedersächsischen Wissenschaftssystems und damit in die Zukunft unseres Bundeslandes.

Ziel ist es, die – nationale wie internationale – Wettbewerbsfähigkeit und Erneuerungskraft des Standorts zu stärken.

Die Strategie: vorhandene wissenschaftliche Stärken ausbauen und innovative Zukunftspotentiale erschließen.

Dafür fördern wir gezielt neue Forschungsfelder und den Ausbau des Wissensaustauschs über die Grenzen von Disziplinen und Institutionen hinweg. Weitere Kernaspekte der Strategie sind:

1. Die Profilbildung der niedersächsischen Hochschulen zu unterstützen.
2. Herausragende wissenschaftliche Talente gewinnen oder halten.
3. Zukunftsfähige Infrastrukturen für Forschung und Lehre schaffen.
4. Den Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik vorantreiben.
5. Ein hochwertiges Studium fördern, um die talentierten Köpfe von morgen auszubilden.

Klare Kriterien, hohe Qualität

Als strategischer Ausgangspunkt für **zukunft.niedersachsen** dient eine Potenzialanalyse der niedersächsischen Hochschulen, durchgeführt von der Wissenschaftlichen Kommission Niedersachsen (WKN). Aus dieser hat das Wissenschaftsministerium 2023 eine Zukunftsagenda mit drei Förderschwerpunkten abgeleitet

Transformation: Den sozialen und ökologischen Wandel in Wissenschaft und Wirtschaft nachhaltig gestalten.

Digitalität: Das Zusammenspiel von Menschen und Maschinen weiterdenken, Daten als Schlüsselressource nutzen, Hochschulen in Lehre, Forschung und Administration digitalisieren.

Spitzenforschung: Herausragende Forschende fördern und zukunftsträchtige Forschungsfelder etablieren.







Am 11. Februar 2025 fand im Schloss Herrenhausen die Auftaktkonferenz zur Förderung statt.

Potenziale strategisch entfalten

An den niedersächsischen Hochschulen entstehen täglich neues Wissen und neue Technologien. Sie sind die Innovationstreiberinnen, die Niedersachsen als starker Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort benötigt. Damit sie diese Rolle kraftvoll ausbauen können, erhalten die 20 niedersächsischen Hochschulen in staatlicher Verantwortung über die Ausschreibung »Potenziale strategisch entfalten« insgesamt **265 Mio. Euro** aus den Mitteln von **zukunft.niedersachsen.**

»Potenziale strategisch entfalten« zielt darauf ab, die Leistungsfähigkeit des niedersächsischen Hochschulsystems zu steigern, indem die vorhandenen Stärken der Hochschulen weiterentwickelt und zukunftsweisende Projekte gezielt gefördert werden. Mit einem klaren Fokus auf strategischer Entwicklung sollen die Hochschulen ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit ausbauen.

Die 20 niedersächsischen Hochschulen setzen in ihrer strategischen Weiterentwicklung jeweils eigene Schwerpunkte und bauen ihre spezifischen Stärken gezielt aus. Das Spektrum reicht von Querschnittsthemen wie Künstlicher Intelligenz über strukturelle Weiterentwicklungen und neue Kooperationsformate bis hin zur nationalen und internationalen Forschungsprofilierung. Mit der Umsetzung der zahlreichen Teilprojekte wird die niedersächsische Hochschullandschaft in den kommenden Jahren nachhaltig gestärkt, stärker vernetzt und zukunftsfähig weiterentwickelt.

In der Umsetzungsphase kommt es darauf an, die formulierten Entwicklungsziele konsequent zu verfolgen und ihre Wirkungen sichtbar zu machen. Begleitend wurde gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI ein wirkungsorientiertes Monitoring entwickelt. Es unterstützt die Hochschulen bei der internen Reflexion und strategischen Steuerung, macht Fortschritte nachvollziehbar und schafft zugleich eine belastbare Grundlage für eine strukturierte Berichterstattung.

Damit wird **»Potenziale strategisch entfalten«** zu einem zentralen Baustein, um die Leistungsfähigkeit des niedersächsischen Hochschulsystems langfristig zu erhöhen, internationale Wettbewerbsfähigkeit auszubauen und die Beiträge der Hochschulen zu Innovation, Transfer und gesellschaftlicher Entwicklung weiter zu stärken.

Erneuerbare Energie / Klima



Lösungen für die Energiesysteme der Zukunft

Energie ist die Grundlage jeder modernen Wertschöpfung – ohne sie stehen Produktion, Innovation und gesellschaftliche Entwicklung still. Durch nachhaltige Energiesysteme sichern wir eine lebenswerte Zukunft für kommende Generationen. Unter dem Dach des **Energie-Forschungszentrum Niedersachsen (EFZN)** werden die Energieforschungskompetenzen an den **Universitäten Braunschweig, Clausthal, Göttingen, Hannover** und **Oldenburg** in enger Kooperation mit außeruniversitären Partner:innen gebündelt. Um die Sichtbarkeit und Leistungsfähigkeit der Energieforschung nachhaltig zu stärken und weiterzuentwickeln, wurde das Forschungsprogramm **Transformation des Energiesystems Niedersachsen (TEN.efzn)** mit einem Finanzvolumen von **58,2 Mio. Euro** entwickelt. Mehr als 180 Wissenschaftler:innen an über 16 niedersächsischen Universitäten, Fachhochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen werden in den kommenden fünf Jahren gemeinsam an Lösungen für das Energiesystem der Zukunft forschen. Gegliedert in eng miteinander verzahnten Forschungsplattformen vereint das Programm die wesentlichen Stärken der niedersächsischen Energieforschung und erschließt darüber hinaus neue innovative Forschungsfelder.

Beispiele der gemeinsamen Forschung unter dem Dach des EFZN



Im **»Reallabor 70 GW Offshore Wind«** werden der bis 2045 geplante Ausbau der Windenergie in der deutschen Nordsee analysiert und die Grundlagen zum Erreichen der geplanten 70 Gigawatt Offshore-Leistung erarbeitet.



Das Team der Forschungsplattform **»Vertrauenswürdige Digitalisierung sicherheitskritischer Energiesysteme«** erforscht, wie das Vertrauen von Endverbraucher:innen in ein immer stärker dezentralisiertes und zunehmend von digitalen Prozessen gesteuertes Energiesystem gewahrt und intensiviert werden kann.



Im Rahmen des **»Landesgraduiertenkolleg Wasserstoff und Wasserstoffderivat Ammoniak«** werden die Möglichkeiten untersucht, die grüner Ammoniak als Träger für Wasserstoff in der Zukunft spielen kann.



Das Team der **Forschungsplattform »Wärme«** erforscht und entwickelt neuartige Wärmepumpentechnologien für Gebäude und Industrie. Da die Transformation des Energiesystems oft ein konfliktreicher Prozess und nicht nur eine technische, sondern auch eine gesellschaftliche Aufgabe ist, werden auch soziale Dynamiken untersucht.



Im Fokus der Forschung am Institut für Solarenergieforschung Hameln (ISFH) steht unter anderem die Entwicklung von hocheffizienten Solarzellen.



Im Forschungspark Wind-Validation (WiValdi) stehen zwei hochmoderne bis in 150 Meter Höhe reichende Windenergieanlagen in Hauptwindrichtung hintereinander. Das Szenario bildet die Zukunft ab, denn bei den aktuell geplanten hohen Ausbauzahlen von neuen Windenergieanlagen und -parks werden die Anlagen unvermeidlich näher zusammenstehen und sich bei unterschiedlichen Windrichtungen auch verschatten.

Das Klima.Zukunftslabor DIVERSA untersucht, wie sich Wälder an die Folgen des Klimawandels anpassen können.



Vorreiterrolle in der Solarenergieforschung

Als Flächen- und Küstenland bietet Niedersachsen attraktive Standortbedingungen für die Erzeugung erneuerbarer Energie aus Wind und Sonne. Niedersachsen stellt mit der Förderung der Solarenergieforschung wichtige Weichen für eine starke heimische Photovoltaik-Industrie. Insgesamt wurden in die Entwicklung von Infrastrukturen für die Erforschung von Fertigungstechnologien für Silizium-Solarzellen (»Tandemzellen«) am **Institut für Solarenergieforschung Hameln (ISFH)** und in weitere Projekte wie ein Kompetenznetzwerk und ein Graduiertenkolleg insgesamt **22 Mio. Euro** (2023–2028) investiert.

Die Stärkung der Solarenergieforschung bringt konkrete Vorteile für die Menschen in Niedersachsen. Sie sichert eine nachhaltige, bezahlbare und zukunftssichere Energieversorgung.

Grundlagen schaffen für neue Effizienz-Rekorde: Im Fokus der Forschung am Institut für Solarenergieforschung Hameln (ISFH) stehen u. a. Tandemsolarzellen aus Silizium und Perowskit. Nach 15 Monaten Laufzeit des Projekts NextGenPV konnte bereits der Tandem-Wirkungsgrad um 6 % auf 31,2 % gesteigert werden.



Windenergieland Nummer 1 – Grundlagen legen für die Energieversorgung von Morgen:

Niedersachsen ist Windenergieland Nummer 1. Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) entwickelte gemeinsam mit Partner:innen aus dem Forschungsverbund Windenergie in Niedersachsen den **Forschungspark Wind-Validation (WiValdi**) am Standort Krummendeich im Landkreis Stade. Ermöglicht durch eine Bund-Länder-Förderung in Höhe von **50 Mio. Euro** kann in den kommenden 20 Jahren das große technologische Potenzial der Windkraftindustrie erforscht und getestet werden.

Ergänzende Forschungsprojekte laufen u. a. am **Institut für Physik der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg (UOL)**. Mit einem Netzwerk von über 400 Alumni und Lehrenden bietet der praxisnahe und fachübergreifende Weiterbildungsstudiengang »Windenergietechnik und -management« an der UOL in nur 11 Monaten eine Ausbildung zur Planung und dem Betrieb von Windparks.

Vernetzt für eine sichere und gerechte Klimazukunft forschen

Interdisziplinäre Netzwerke aus Wissenschaftler:innen und Akteur:innen der Zivilgesellschaft, Politik und Wirtschaft erforschen am **Zentrum für Klimaforschung Niedersachsen** (ZKfN) die Herausforderungen des Klimawandels und dessen Folgen.

In den Laboren vernetzen sich Wissenschaftler:innen mit Praxispartner:innen, tauschen sich zu aktuellen Forschungsfragen aus und erarbeiten gemeinsam Lösungen für eine sichere und gerechtere Klimazukunft. 2024 wurden die ersten vier Labore mit den Schwerpunkten Ökosystem Wald und klimagerechter Stadtentwicklung mit je **5 Mio. Euro** gefördert. Ein weiteres Labor – ebenfalls mit **5 Mio. Euro** gefördert – steht in den Startlöchern: Hier sollen die komplexen Zusammenhänge zwischen dem städtischen Mikroklima, der Ökosystemgesundheit und den damit verbundenen Gesundheitsrisiken für den Menschen untersucht werden. Das Rückgrat des ZKfN bildet die Geschäftsstelle, die auf dem Campus der TU Braunschweig angesiedelt ist.

Durch Digitalisierung natürliche Ressourcen nachhaltiger nutzen

Angesicht des steigenden globalen Bedarfs an Rohstoffen und der Endlichkeit natürlicher Ressourcen steht die industrielle Produktion vor der Aufgabe, innovative Lösungen für die Nutzung von Materialien zu finden. Die Transformation zu einer ressourcen- und umweltschonenden Wirtschaft ist essenziell, um die Emissionen von Treibhausgasen zu reduzieren und das Ökosystem zu schützen. Die Digitalisierung spielt eine entscheidende Rolle bei der Bewältigung dieser Herausforderungen. Das neue Zukunftslabor Circular Economy am **Zentrum für digitale Innovationen Niedersachsen** (ZDIN) erforscht digitale Lösungen für eine nachhaltige und effiziente Nutzung natürlicher Ressourcen. Das Vorhaben wird mit **3,7 Mio. Euro** gefördert. Das Projektkonsortium umfasst u. a. die Disziplinen Fertigungstechnik, (Wirtschafts-) Informatik, Maschinenbau, Montagetechnik, Produktentwicklung, Software-Entwicklung sowie Umweltmanagement.



Wasserstoff – Energieträger der Zukunft

Der Wasserstoff Campus Salzgitter ist ein Baustein für die Zukunft der klimaneutralen Industrie in Niedersachsen. In enger Zusammenarbeit von Wissenschaft, Wirtschaft und regionalen Akteuren werden hier Grundlagen geschaffen, um Wasserstofftechnologien entlang der gesamten Wertschöpfungskette zukunftsweisend weiterzuentwickeln und ihre Anwendung in der Praxis voranzubringen. **2,5 Mio. Euro** fließen in die Umsetzung des Innovationsverbunds »Wasserstoff Campus Salzgitter«, die wissenschaftlich federführend vom **Fraunhofer IST** in engem Schulterschluss mit der **TU Braunschweig** vorangetrieben wird.

Sicherheit



(KI-) Forschung für industrielle Sicherheit

Hackerangriffe auf Unternehmen und Verwaltungen sind eine wachsende Gefahr in Europa: Schutz bieten nur Technik und Knowhow. Um die Forschung zur Cybersicherheit, Datenschutz und KI in Niedersachsen dauerhaft zu stärken und einen praktischen Nutzen insbesondere im Bereich der industriellen Cybersicherheit zu erzielen, hat das Land einen Baukostenzuschuss von **20,9 Mio. Euro** für den Bau des **„Digital Innovation Campus“** an der **Leibniz Universität Hannover** und **4,5 Mio. Euro** für gezielte wissenschaftliche Kooperation zur Verfügung gestellt. Für den Zeitraum 2025–2029 unterstützt das Land nun den weiteren Ausbau der Forschungsarbeiten im Bereich industrielle Sicherheit mit weiteren **10,4 Mio. Euro**.



Im "Digital Innovation Campus" forscht das CISPA – Helmholtz-Zentrum für Informationssicherheit gemeinsam mit der Leibniz Universität Hannover zu den Themen Cybersicherheit und Datenschutz.

Cyber-Sicherheit der Hochschulen stärken

Mit der fortschreitenden Digitalisierung von Studium und Lehre, Forschung und Verwaltung steigen auch für die Hochschulen die Anforderungen an die IT-Sicherheit. Ein Ausfall der IT-Systeme, z.B. durch einen Cyberangriff, kann schwerwiegende Folgen für die Hochschulen haben, deren IT-Infrastruktur Dienste für über 190.000 Studierende und über 45.000 Beschäftigte in Niedersachsen sowie zahlreiche Kooperationspartner:innen weltweit bereitstellt. Datensicherheit ist für Forschung und Lehre essenziell. Wir stärken mit **13 Mio. Euro** die wichtige Rolle der Cybersicherheit der niedersächsischen Hochschulrechenzentren und reduzieren Risiken für die Datenbereitstellung und -nutzung. Kern des Projekts ist die Entwicklung und der Aufbau eines Informationssicherheitsmanagementsystems (ISMS), das durch Prävention eine Erhöhung der Cyberresilienz unterstützt.

Interdisziplinär für mehr Sicherheit

Wie können Politik, Wirtschaft und Sicherheitsinstitutionen den vielfältigen Sicherheitsbedrohungen begegnen, die sich aus geopolitischen Spannungen ergeben und Auswirkungen auf die Wirtschaft, die innerstaatliche Sicherheit sowie die militärische Verteidigungsfähigkeit Deutschlands haben?
Im **Leuphana Center for Cooperative Security** (LCCS) wird ein interdisziplinär geprägtes Konsortium aus den Bereichen Politik-, Rechts- und Nachhaltigkeitswissenschaften, der Volkswirtschaftslehre sowie der Psychologie die gegenwärtig stattfindenden weltpolitischen Transformationen und deren sicherheitsrelevante Folgen disziplinübergreifend erforschen. Das Land fördert die Einrichtung des LCCS an der Leuphana Universität Lüneburg mit **6,9 Mio. Euro**, um wissenschaftlich fundierte Risiko- bzw. Szenarienanalysen mit umsetzungsorientierten Handlungsoptionen für Entscheidungsträgerinnen und -träger zur Verfügung zu stellen sowie über vielfältige Transferformate gezielte Praxisbezüge für die Wirtschaft, Zivilgesellschaft, Militär und Politik zu ermöglichen.

Medizin

Viele Menschen sehen sich im Laufe ihres Lebens mit schweren Erkrankungen wie Krebs oder Herz-Kreislauf-Leiden konfrontiert. Durch kontinuierliche Fortschritte in der Früherkennung, Diagnostik und Therapie können mehr Betroffene erfolgreich behandelt werden, was die Lebensqualität und Überlebenschancen erheblich verbessert. Die medizinische Forschung setzt genau hier an: Sie kämpft darum, Leben zu retten, Leid zu lindern und neue Hoffnung zu geben.

Mit ausdauernder Forschung Leben retten

2009 → 2015 → 2025

Berufung
Prof. Dr. Wolfram-Hubertus Zimmermann,
Universitätsmedizin Göttingen

Bleibeverhandlungen
mit Unterstützung durch die Wissenschaftsförderung

Zulassung für Behandlung
von irreversibel-geschädigter Herzen (Herzpflaster)

Am Deutschen Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung wird aus Stammzellen Herzgewebe gezüchtet.

Die Erfolgsstory Cardior Pharmaceuticals GmbH

2009 → 2016 → 2020 → 2024

Förderung des **Exzellenzclusters Rebirth** mit Prof. Dr. Dr. Thomas Thum

Gründung Cardior als Spin-off der MHH mit Prof. Dr. Dr. Thomas Thum

W2-Berufung von Prof. Dr. Dr. Thomas Thum und Förderung der **AG Regenerat. Kardiologie**

Verkauf an Novo Nordisk für 1,025 Mrd EUR. Cardior könnte weltweit ca. 60 Mio Menschen helfen.



Forschung für den besten Weg zur richtigen Diagnose und geeigneten Behandlung

Niedersächsische Forscher:innen tragen maßgeblich dazu bei, die medizinische Versorgung in Niedersachsen gezielt weiterzuentwickeln, um Patient:innen eine maßgeschneiderte Therapie zu ermöglichen. Mit zwei Förderprogrammen zu **personalisierter Medizin** und der Erforschung **seltener Erkrankungen** werden Forschungsprojekte mit insgesamt **25 Mio. Euro** gefördert. Ziel ist eine bessere Gesundheitsvorsorge für alle: Biologische, soziale und kulturelle Unterschiede wie beispielsweise Alter oder Geschlecht werden stärker in der Diagnose, Therapie und Medikation von Krankheiten berücksichtigt. Neue innovative Ansätze werden erprobt, um Therapie- und Diagnosemöglichkeiten für seltene Erkrankungen zu verbessern.

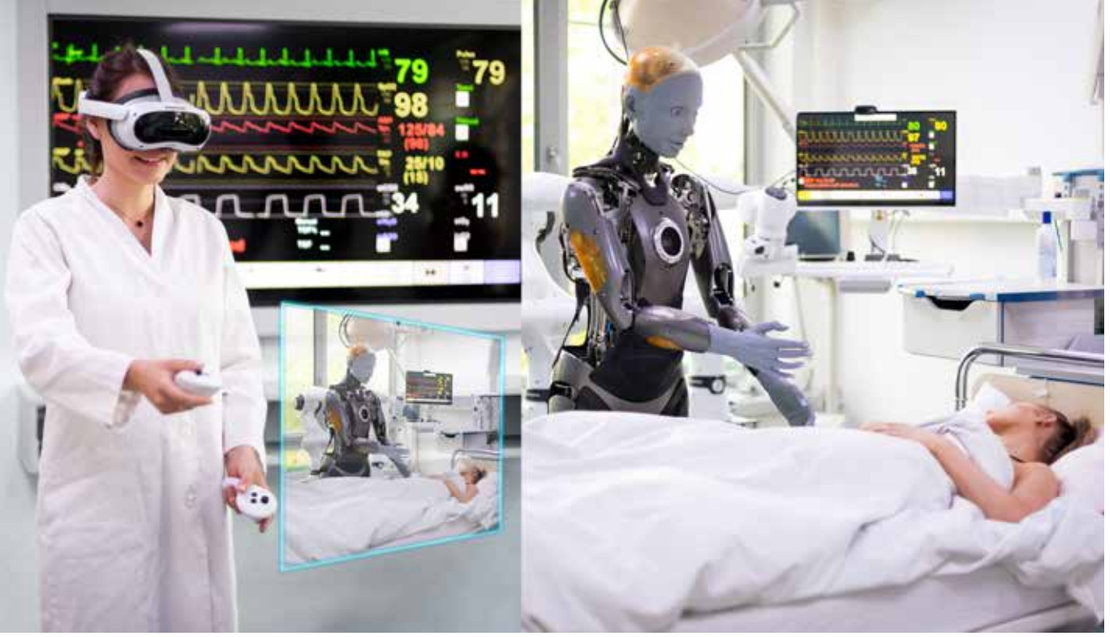
Eine Erkrankung gilt als selten, wenn nur max. fünf von 10.000 Menschen von ihr betroffen sind. Aufgrund der hohen Zahl der verschiedenen Krankheiten ist die Gesamtzahl der Betroffenen dennoch hoch. Schätzungen zufolge leiden vier Millionen Menschen in Deutschland an einer seltenen Krankheit. Der Weg zur richtigen Diagnose und geeigneten Behandlung bei seltenen Krankheiten ist häufig lang und beschwerlich.

Mit Startup-Spirit von der Forschung ans Patientenbett

Niedersachsen ist einer der führenden Standorte für biomedizinische Forschung in Deutschland. Doch wie kommen die hier gewonnenen Forschungsergebnisse möglichst schnell als neue Diagnose- oder Therapieanwendungen ans Patient:innenbett? Das **Institute for Biomedical Translation (IBT) Lower Saxony** verfolgt das Ziel, diesen Transfer durch eine gezielte Förderung forschungsnaher Ausgründungen und zusätzlicher Impulse für Qualifizierung und Vernetzung zu beschleunigen. Es unterstützt biomedizinischen Spinoffs und Startups in der Frühphase, begleitet geförderte Teams durch ein intensives Projektmanagement und erleichtert somit den Transfer aus dem Labor in die Wirkstoff- bzw. Medizinprodukteproduktion bis zur klinischen Anwendung. Als Förderung stehen dem IBT zwischen 2023 und 2028 insgesamt **25 Mio. Euro** zur Verfügung.

Infektionsforschung neu denken

Innovative Methoden und Technologien, die durch die stärkere Nutzung von Gesundheitsdaten und Künstlicher Intelligenz entstehen, eröffnen in der Infektionsforschung neue Möglichkeiten für Prävention, Vorhersage, Diagnose und Therapie: Mit dem gegenwärtig mit gut **32 Mio. Euro** geförderten Programm HUMAN werden am **Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung** in Braunschweig neueste Ansätze zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten erforscht, entwickelt und erprobt.



Ärztinnen und Ärzte, die nicht selbst vor Ort sind, sondern per Virtual-Reality-Technologie und mit Roboterunterstützung Patientinnen und Patienten versorgen – Szenarien wie diese untersuchen Forschende im Projekt „Digitale Transformation der Versorgung in der Fläche“. Ihr Ziel: Ansätze zu entwickeln, die dabei helfen, gegenwärtige und künftige Herausforderungen des Gesundheitssystems zu überwinden.

Herausforderungen eines Flächenlandes

Wer krank ist, braucht schnelle und verlässliche Hilfe unabhängig vom Wohnort. Doch gerade in ländlichen Regionen verändern sich die Rahmenbedingungen: Kleine Krankenhäuser geraten unter Druck, viele Ärztinnen und Ärzte gehen in den Ruhestand. Die Landesregierung hat etwa mit der Krankenhausreform, dem Ausbau der Medizinstudienplätze und der Landarztquote bereits wichtige Schritte unternommen. Digitale Lösungen wie Telemedizin können die Versorgung zusätzlich effizienter und ortsunabhängiger gestalten. Genau hier setzt die **Universität Oldenburg** an. Im mit **10 Mio. Euro** geförderten Verbundprojekt „Digitale Transformation der Versorgung in der Fläche“ begleiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler den Wandel medizinischer Strukturen im Nordwesten Niedersachsens. Im Fokus stehen die Chancen einer zentralisierten Krankenhauslandschaft –am Beispiel der geplanten Zentralklinik in Ostfriesland – sowie der Einsatz telemedizinischer Angebote für ortsunabhängige Diagnosen und Sprechstunden. Ziel ist es, die Abstimmung zwischen Vorsorge, Behandlung und Notfallversorgung zu verbessern.

Mit »Matrix Evolution« zu langlebigen Implantaten

Biomaterialien, etwa Implantate, die in den menschlichen Körper eingesetzt werden, spielen eine Schlüsselrolle als Ersatz für verlorene oder geschädigte Gewebe und Organe. Im interdisziplinären Forschungsverbund »Matrix Evolution« entwickeln Wissenschaftler:innen der **Medizinischen Hochschule Hannover** und der **Leibniz Universität Hannover** komplexe Biomaterialien, die insbesondere in der regenerativen Medizin und der **Implantatforschung** eingesetzt werden können. Der interdisziplinäre Forschungsverbund wird mit **1,5 Mio. Euro** gefördert.

Mit dem Klimawandel Schritt halten

Durch Bündelung der mikrobiologischen Expertisen in Hannover wollen Forschende des Vorhabens „Bakterielle Klimaresilienz und One Health – BaKlimON“ klimabedingte Veränderungen von Human-, Tier- und Pflanzengesundheit analysieren und One-Health-Perspektiven in Niedersachsen nachhaltig stärken. Hierfür stehen rund **3 Mio. Euro** zur Verfügung.

Transformation

Gesellschaft gemeinsam gestalten



Die Fellowships sind nach der deutsch-amerikanischen Politologin und Philosophin Hannah Arendt (1906–1975) benannt.

Internationale Perspektiven für zentrale gesellschaftliche Fragen

Wie lassen sich internationale Erfahrungen, wissenschaftlicher Austausch und gesellschaftliche Verantwortung stärker miteinander verbinden? Das Hannah-Arendt-Fellowship setzt genau hier an: Es bringt internationale Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Niedersachsen zusammen, fördert den interkulturellen Dialog und stärkt die akademische Zusammenarbeit über Ländergrenzen hinweg. Ziel ist es, neue Perspektiven auf zentrale gesellschaftliche Fragen zu eröffnen und den Wissenschaftsstandort Niedersachsen international sichtbar weiterzuentwickeln.

Der erste Durchgang des Fellowship-Programms 2026 zeigt bereits, welches Potenzial in der Initiative liegt. Teilnehmende aus verschiedenen Ländern arbeiten gemeinsam mit Forschenden an niedersächsischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen an interdisziplinären Fragestellungen zum übergreifenden Jahresthema „Demokratie“, knüpften Netzwerke und bringen ihre unterschiedlichen wissenschaftlichen und kulturellen Hintergründe ein. Begleitende Veranstaltungen, Workshops und öffentliche Formate sorgten dafür, dass die gewonnenen Impulse auch in Wissenschaft, Politik und Gesellschaft ausstrahlen.

Träger des Programms ist die **Niedersächsische Akademie der Wissenschaften zu Göttingen**, das Fellowships mit rund **5 Mio. Euro** für fünf Jahre ausgestattet. Das Hannah-Arendt-Fellowship versteht sich dabei nicht nur als Förderprogramm, sondern als Plattform für Begegnung und kritisches Denken. Im Sinne Hannah Arendts sollen die Fellows dazu ermutigt werden, wissenschaftliche Erkenntnisse mit gesellschaftlicher Verantwortung zu verbinden und sich aktiv in öffentliche Debatten einzubringen. Das Jahresthema des Fellowships 2027 lautet „Humans and AI“.

Gender & Diversity in der Forschung

Die Genderforschung ist ein wichtiger Bestandteil der niedersächsischen Forschungslandschaft und wird durch etablierte Zentren und Netzwerke, insbesondere die **Landesarbeitsgemeinschaft der Frauen- und Geschlechterforschung** (LAGEN), nachhaltig gestärkt und sichtbar gemacht. Aufbauend auf dieser Vernetzung investiert **zukunft.niedersachsen** gezielt in Beratungen, um Forschungsverbünde bei der systematischen Integration von Gender- und Diversityaspekten zu unterstützen. Damit wird ein unterstützender Rahmen geschaffen, der die Qualität sowie Innovationsfähigkeit von Forschungsvorhaben nachhaltig stärkt.

Ernährung



Zukunft der Ernährung in Niedersachsen

Tierwohl, Nachhaltigkeit, Produktionsbedingungen: Unser Agrar- und Ernährungssystem steht zunehmend unter Anpassungsdruck. Wie und in welcher Qualität sollen Lebensmittel produziert werden? Wie gestalten wir zukünftig unsere Nutztierhaltung? Der Forschungsverbund **Zukunft Ernährung Niedersachsen (ZERN)** soll neue Wege zur nachhaltigen Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung von Lebensmitteln aufzeigen. Der Forschungsverbund beschäftigt sich in einer ganzheitlichen Betrachtung mit Grünland, Ackerbau und Tierhaltung. Die Bündelung von Grundlagenforschung, angewandter Forschung und Transfer ermöglichen eine umfassende Betrachtung des Ernährungssystems: vom Landwirt über die Lebensmittelverarbeitung und -vermarktung bis zum Verbraucher. Das Projekt wird mit insgesamt **24,5 Mio. Euro** in den Jahren 2023 bis 2029 gefördert.



Der autonome Roboter »Dino« der Hochschule Osnabrück wird zur mechanischen Regulierung von Unkraut eingesetzt. Mit einer Fernsteuerung lässt sich der Roboter bedienen.





Aus Niedersachsen kommt preisgekrönte Forschungsarbeit zu artgerechter Tierhaltung, etwa durch Prof. Dr. Nicole Kemper (oben) von der Tierärztlichen Hochschule Hannover.

Robotik, Drohnen und KI auf dem Feld und im Stall

Wie lassen sich nachhaltige und ökonomisch tragfähige Agrar- und Ernährungssysteme schaffen, um für eine ausreichende und gesunde Ernährung zu sorgen – bei gleichzeitigem Schutz von Mensch, Tier, Ökosystem und Klima? Im Bereich der Agrar- und Ernährungswissenschaften haben die Universität Göttingen und die Universität Osnabrück gemeinsam mit Partnern Forschungsvorhaben angestoßen, die zur zukunftsfesten Weiterentwicklung der Agrar- und Ernährungsbranche in Niedersachsen beitragen: Das Projekt »agri:change« wird mit **24,75 Mio. Euro** gefördert. In vier transdisziplinären Reallaboren wird an übergreifenden Querschnittsthemen geforscht:

- Nachhaltige Wertschöpfungssysteme und Nachhaltigkeitstransparenz
- Tierische Produktion 2.0
- Optionen des Upcyclings pflanzlicher und tierischer Nebenströme der Agrarwirtschaft
- Agrarlandschaftsentwicklung

Das Projekt »KI Reallabor Agrar« erhält rd. **19 Mio. Euro** Förderung. Hier werden Werkzeuge aus den Bereichen Künstliche Intelligenz und Robotik für eine Transformation der Agrarwirtschaft entwickelt.

Ergänzend stärkt Niedersachsen das Forschungsfeld durch den Forschungsneubau AgriFutur an der Universität Göttingen. Die Kosten von rund **67 Mio. Euro** und werden zu gleichen Teilen von Bund und Land getragen. Die dort entstehende Forschungsinfrastruktur wird die Agrar- und Ernährungsforschung einschließlich Fragen des Konsumentenverhaltens weiter ausbauen und neue grundlegende Erkenntnisse ermöglichen. Mit AgriFutur werden insbesondere interdisziplinäre Forschungsansätze an der Schnittstelle von landwirtschaftlicher Produktion, nachhaltigen Ernährungssystemen, Lebensmittelqualität und Verbraucherentscheidungen unterstützt. Der Forschungsneubau ergänzt damit die laufenden Projekte strukturell und schafft langfristige Voraussetzungen, um wissenschaftliche Erkenntnisse schneller in Praxis, Beratung und gesellschaftliche Diskussionen einzubringen.



Mit „AgriFutur“ entsteht ein Ort, an dem Forschende unterschiedlicher Disziplinen gemeinsam innovative Agrarforschung betreiben.

Mobilität



Nachhaltiger Automobilbau: Von der Idee bis zum fertigen Bauteil

Der Wolfsburger **Forschungscampus Open Hybrid LabFactory** zielt mit den Themen Leichtbau und Kreislaufwirtschaft auf den zukunftsorientierten, nachhaltigen Automobilbau. Mit innovativen Recycling-Technologien sollen strategische Rohstoffe zurückgewonnen und die CO_2-Bilanz verbessert werden. Mit einer gemeinsamen Förderung vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und dem Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur konnte der »Universitäts- und Innovationscampus Wolfsburg« der **TU Braunschweig** mit Beteiligung des **Fraunhofer-Instituts für Schicht- und Oberflächentechnologie (FhG-IST)** und der **Ostfalia Hochschule** errichtet und verstetigt werden. Aus **zukunft.niedersachsen** fließen für den Zeitraum von 2023 bis 2028 **11,5 Mio. Euro** in das Projekt. In einem hochmodernen Gebäude mit Anlagen im Industriemaßstab finden sich die Infrastruktur für einen durchgängigen Innovationsprozess von der Idee bis zum fertigen Bauteil.



Neben 200 Arbeitsplätzen bietet der Forschungscampus OHLF Anlagen im Industriemaßstab.



Von der Infrastruktur an den Flughäfen bis hin zum Design der Flugzeuge: Nachhaltiger Luftverkehr ist das Thema eines interdisziplinären Forschungsverbunds unter der Leitung der Luftfahrtforschenden der TU Braunschweig.

Am Campus OHLF forschen Wissenschaft und Industrie gemeinsam unter einem Dach.



Transformation der Mobilitätsforschung

Die Mobilitätsforschung in Niedersachsen steht an einem Wendepunkt: Für Niedersachsen als bedeutenden Standort der Automobil- und Mobilitätswirtschaft bringt der Wandel der Mobilität besondere Herausforderungen mit sich, eröffnet aber zugleich neue Chancen für Forschung und Innovation. Um die Zusammenarbeit der niedersächsischen Forschungseinrichtungen strategisch weiterzuentwickeln, wurde zunächst für den Bereich der bodengebundenen Mobilität ein begleitendes Unterstützungsformat gestartet: Ziel ist es, mit einer Anschubfinanzierung von **11 Mio. Euro** die Forschungsaktivitäten in wichtigen Zukunftsfeldern der Mobilität besser zu verknüpfen. Im Mittelpunkt stehen dabei ressourcenschonende Fahrzeuge und nachhaltige Produktionsverfahren, intelligente und zuverlässige Energiesysteme für eine klimafreundliche Mobilität sowie KI-gestützte Technologien für das autonome Fahren.Die vorhandenen wissenschaftlichen Stärken sollen gebündelt und aufeinander abgestimmt werden, um die Sichtbarkeit der niedersächsischen Mobilitätsforschung zu erhöhen und den Transfer von Forschungsergebnissen in die praktische Anwendung zu stärken. Langfristig soll Niedersachsen damit seine Position als führender Mobilitätsforschungsstandort ausbauen und internationale Spitzenfähigkeit erreichen.

Ideale Bedingungen für die Batterieforschung

Die Batterie ist das Herzstück jedes E-Autos. Ihre Bauart hat entscheidenden Einfluss darauf, wie nachhaltig die Elektromobilität in der Gesamtbilanz tatsächlich ist. Das **Center für Circular Production of Next Batteries and Fuel Cells (CPC)** in Braunschweig wird nachhaltig gestaltete und produzierte Batterien entwickeln und alten Akkus mithilfe innovativer Verfahren ein neues Leben schenken. Der Aufbau dieser zukunftsweisenden Forschung wird mit **31,6 Mio. Euro** gefördert.

Bildungsforschung



Zukunftsweisende Bildungsforschung für Niedersachsen

Was macht gute Bildung aus und wie bleibt unser Bildungssystem auf der Höhe der Zeit? Die Empirische Bildungsforschung untersucht systematisch die Voraussetzungen, Prozesse und Ergebnisse von Bildung über die gesamte Lebensspanne hinweg – und liefert wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse, die zur gezielten Verbesserung des Bildungswesens beitragen. Um die Empirische Bildungsforschung am Wissenschaftsstandort Niedersachsen zu stärken, hat das Land Niedersachsen das **Zentrum für Empirische Bildungsforschung Niedersachsen (ZEB)** gegründet. Es ist eine gemeinsame wissenschaftliche Einrichtung der **Leuphana Universität Lüneburg** und der **Leibniz Universität Hannover** sowie potenziell zukünftigen weiteren Mitgliedern. Das ZEB sieht seine Aufgabe darin, Rahmenbedingungen für empirische Bildungsforschung auf Spitzenforschungsniveau in Niedersachsen zu verbessern und durch Kommunikation mit Politik und pädagogischer Praxis einen entscheidenden Beitrag zu einer zukunftsgerichteten und nachhaltigen Veränderung des Bildungssystems zu leisten.



Das ZEB in Lüneburg wird gemeinsam von der Leuphana Universität Lüneburg und der Leibniz Universität Hannover getragen. Das ZEB adressiert aktuelle Herausforderungen im Bildungsbereich und versteht sich als Brücke zwischen Bildungswissenschaft, Bildungspolitik und Bildungsadministration.

Bildung für alle besser gestalten

Die Empirische Bildungsforschung untersucht, wie das Bildungssystem funktioniert und welche Faktoren es beeinflussen – etwa, welche Rolle der Hintergrund von Schüler:innen spielt und wie ihre Bildungsbiographien verlaufen. Damit ist die **Empirische Bildungsforschung** für die Verbesserung des Bildungssystems hoch relevant. Sie wird mit **10 Mio. Euro** gefördert und ist ein innovatives und international anschlussfähiges Forschungsfeld, das weit über die universitäre Entwicklungsplanung zur Qualifizierung von Lehrkräften hinausgeht. Im Rahmen der Ausschreibung »Stärkung der empirischen Bildungsforschung« wird durch den Aufbau wissenschaftlichen Personals die Vorfinanzierung von fünf Tenure-Track-Professuren (W 2) unterstützt. Durch die ergänzende Förderung wissenschaftlicher Veranstaltungen sollen die verstärkte Vernetzung der Akteurinnen und Akteure der Empirischen Bildungsforschung, die Erhöhung des Praxisbezuges und die Zusammenarbeit im Themenfeld gezielt gefördert werden.

Die Tenure-Track-Professur richtet sich an junge Wissenschaftler:innen in einer frühen Karrierephase und sieht nach erfolgreich absolvierter Bewährungsphase den unmittelbaren Übergang in eine Lebenszeitprofessur vor. Für junge Wissenschaftler:innen wird damit der Karriereweg zur Professur transparenter und planbarer.

Digitalisierungsoffensive für die niedersächsische Wissenschaft



Hochschule.digital Niedersachsen

Für eine zukunftsorientierte Ausbildung, eine leistungsfähige Forschungsinfrastruktur und sichere IT-Systeme: Die Dachinitiative **Hochschule.digital Niedersachsen (HdN)** treibt die digitale Transformation in Lehre, Forschung und Verwaltung der niedersächsischen Hochschulen voran. Hierfür stehen **150 Mio. Euro** zur Verfügung. Übergeordnetes Ziel ist dabei die Schaffung eines **gemeinsamen digitalen Infrastruktur- und Kompetenzraums Niedersachsen**

- für eine zukunftsorientierte Ausbildung von Studierenden,
- für leistungsfähige Forschungsinfrastrukturen zur Stärkung datenintensiver Wissenschaften,
- für eine qualifizierte Gestaltung der digitalen Transformation in der Arbeitswelt der Hochschulen,
- für offene, ökonomisch-bewusste, verlässliche und sichere IT- und Informationsinfrastrukturen sowie
- für technologische Innovation in Hochschule und Gesellschaft.



Vom gedruckten Werk zum Digitalisat:
Die Digitalisierung von historischen Dokumenten und Druckerzeugnissen ermöglichen der Forschung einen einfacheren Zugang.

Im Mittelpunkt des Förderprogramms stehen Investitionen in zukunftsorientierte und kooperative digitale Lehr-, Lern- und Prüfungsformate, in effiziente und flexible IT-Infrastrukturen für die Forschung, in Forschungsinformationssysteme, aber auch in die Verwaltungsdigitalisierung sowie übergreifend in Cybersicherheit.

Hochschule.digital Niedersachsen (HdN) ist eine gemeinsame Dachinitiative der Landeshochschulkonferenz Niedersachsen (LHK), des niedersächsischen Wissenschaftsministeriums und der VolkswagenStiftung. Ihr gehören alle 20 niedersächsischen Hochschulen in staatlicher Verantwortung an. Ziel ist die gegenseitige Stärkung und Kooperation der Hochschulen, um die Weiterentwicklung im Bereich der Digitalisierung voranzutreiben und die Potentiale der Digitalisierung auszuschöpfen.

Niedersachsens »Quantum Valley« forscht an Hochtechnologien für die Welt von morgen

Ob Computer, Kommunikation und Sensoren – Quantentechnologien versprechen vielfältige Anwendungen mit bisher unerreichter Präzision und Leistung: von abhörsicherer Kommunikation über schnellere und bessere Krebsdiagnostik bis hin zur Navigation. Dieses enorme Zukunftspotential für Industrie und Gesellschaft hat Niedersachsen früh erkannt. Im **Netzwerk Quantum Valley Lower Saxony (QVLS)** haben sich Wissenschaft und Industrie zusammengeschlossen, um gemeinsam Quantentechnologien in die Anwendung zu bringen. Mit insgesamt **25 Mio. Euro** wird das QVLS gefördert.
Das Folgeprojekt QVLS-BRIQ setzt diesen Weg fort: Der 50-Qubit-Quantencomputer soll leistungsfähiger werden, kleine Rechenfehler besser beherrschen und elektronische Steuerung möglichst direkt auf dem Chip integrieren. Dafür stehen weitere **5,5 Mio. Euro** bereit. Zugleich stärkt BRIQ den Transfer aus der Spitzenforschung in Wirtschaft und Gesellschaft.



Im Laboratory for Emerging Nanometrology (LENA) bearbeiten Forschende aus Elektrotechnik, Physik, Maschinenbau und Chemie gemeinsam zentrale Fragen des Messens in der Nanowelt.

Das digitale Langzeitgedächtnis des Landes

Die wissenschaftlichen Bibliotheken in Niedersachsen leisten einen unverzichtbaren Beitrag zur Informationsversorgung von Lehrenden, Forschenden, Studierenden und der interessierten Öffentlichkeit. Mit hohem Innovationsgeist initiieren sie bereits heute Projekte, um ihrer zentralen Funktion als forschungsunterstützende Einrichtungen auch im Zuge des digitalen Wandels verlässlich gerecht zu werden. Dazu zählt die Entwicklung und Erprobung neuer Ansätze zur Texterkennung bei der Digitalisierung zeitgeschichtlicher und historischer Dokumente und Druckerzeugnisse, nicht zuletzt unter Berücksichtigung von Künstlicher Intelligenz und Maschinellem Lernen. Mit insgesamt **6 Mio. Euro** werden die Einrichtung eines **Open Access** (kostenfreier, öffentlicher Zugang zu wissenschaftlicher Literatur im Internet) und die digitalen Langzeitarchivierung gefördert.

Digitale Infrastrukturen für Kultur, Museen und Gesellschaft

Wie können kulturelle Daten systematisch erschlossen, vernetzt und für Forschung und Öffentlichkeit nutzbar gemacht werden? Mit Initiativen wie der Culture Cloud, dem Projekt „KI in Museen“ sowie DigiVers („Digitale Verantwortung und Sichtbarkeit: Die niedersächsischen Landesmuseen vernetzen Wissenschaft und Gesellschaft“) entstehen neue Ansätze, um Niedersachsens kulturelles Erbe digital zu sichern und zugänglich zu machen. Ziel ist es, innovative Technologien mit geistes- und kulturwissenschaftlicher Expertise zu verbinden und so neue Formen der Wissensproduktion und -vermittlung zu ermöglichen. Seit 2025 fließen über **15 Mio. Euro** in den strategischen Ausbau des Bereichs Kulturforschungsdaten.

Künstliche Intelligenz



KI als Schlüsseltechnologie besser verstehen

Eine zunehmende Datenverfügbarkeit bei gleichzeitig steigenden Rechenkapazitäten führt zu immer größeren Potenzialen für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI). KI ist eine Schlüsseltechnologie für praktisch alle Wissenschaftsbereiche. Die aktuellen Herausforderungen einer Erklärbarkeit, Interpretierbarkeit und Vertrauenswürdigkeit von KI-Methoden und Systemen werden im Projekt »Zugängliche KI« des **Deutschen Forschungsinstituts für Künstliche Intelligenz Niedersachsen (DFKI)** erforscht. Vier Forschungsbereiche des DFKI Niedersachsen (Interactive Machine Learning, Marine Perception, Plan-Based Robot Control, Smart Enterprise Engineering) werden bei ihrer exzellenten **Grundlagen- und Transferforschung** sowie der Weiterentwicklung ihrer Forschungsprofile und ihrer Kooperationen mit **20 Mio. Euro** unterstützt.



Das Projekt BRIGHT entwickelt einen neuromorphen Computer auf LED-Basis, der nach dem Vorbild des menschlichen Gehirns arbeitet und KI-Anwendungen durch speziell vernetzte Mikro-LEDs deutlich energieeffizienter machen soll.

KI-Talente für den Forschungsstandort Niedersachsen gewinnen

Niedersachsen will jungen KI-Forschenden attraktive Karrierechancen eröffnen. Im Wettbewerb um die besten Talente soll die Attraktivität des Forschungsstandortes Niedersachsen für KI-Wissenschaftler:innen in einer frühen Karrierephase gestärkt und eine Anschlussperspektive an Studium bzw. Promotion geboten werden.

Eine Ausschreibung mit einem Volumen von **20 Mio. Euro** setzt explizit auf die Unterstützung und den **Aufbau von KI-Nachwuchsgruppen**, die bei ihren Forschungsvorhaben KI-Methoden und die niedersächsischen hochattraktiven Datenbestände gezielt nutzen. Dies ermöglicht die Kombination von **Methodenentwicklung und Anwendungserprobung**.

Mit Licht zu sparsamerer KI

Künstliche Intelligenz braucht enorme Rechenleistung – und damit viel Energie. Das Projekt BRIGHT („Bringing Light to Microelectronics") setzt genau hier an. Unter Federführung der TU Braunschweig entwickelt der niedersächsische Mikroelektronik-Verbund Nitride Technology Center gemeinsam mit der Leibniz Universität Hannover, der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt und der Ostfalia Hochschule einen neuromorphen Computer auf LED-Basis. Neuromorph bedeutet: Der Computer orientiert sich daran, wie Nervenzellen im Gehirn miteinander vernetzt sind. Während heutige KI-Systeme neuronale Netze meist digital simulieren, soll BRIGHT Teile solcher Netzwerke direkt in Hardware abbilden. Mikroskopisch kleine LEDs ermöglichen dabei eine besonders starke parallele Vernetzung. Dafür verbinden die Forschenden leuchtstarke Galliumnitrid-Bauelemente mit bewährten Silizium-Chips. So könnten typische KI-Aufgaben wie Mustererkennung künftig deutlich energieeffizienter werden. Das Land Niedersachsen und die VolkswagenStiftung fördern BRIGHT mit rund **15 Mio. Euro** aus **zukunft.niedersachsen**.



KI im Kampf gegen Krebs und Co.: CAIMed forscht zur modernen Gesundheitsversorgung

Mit der Digitalisierung ergeben sich gänzlich neue Potenziale zur Bewältigung von Volkskrankheiten wie Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und neurodegenerativen Erkrankungen wie z.B. Alzheimer. Das **Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz und kausale Methoden in der Medizin (CAIMed)** entwickelt innovative Methoden für eine verbesserte personalisierte Gesundheitsversorgung. Mit der Verknüpfung exzellenter Standorte der methodischen KI-Forschung, der datenintensiven Medizin, der Medizininformatik und der medizinischen Grundlagenforschung entsteht ein Leuchtturm für die Forschung zu KI und personalisierter Medizin. Das Zentrum wird mit **16,5 Mio. Euro** gefördert. Beteiligt sind Wissenschaftler:innen des Forschungszentrums L3S an der **Leibniz Universität Hannover**, der **Medizinischen Hochschule Hannover**, dem **Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung Braunschweig** sowie der **Georg-August-Universität Göttingen/Universitätsmedizin Göttingen**.

Exzellenz



Spitzenforschung im Bereich der Tiernavigation betreibt die Universität Oldenburg mit der Initiative NaviSense. Das Forschungsteam untersucht, wie Tiere sich über große Distanzen orientieren und welche sensorischen, neuronalen und ökologischen Prozesse dabei zusammenwirken. Die Erkenntnisse sollen neue technologische Anwendungen ermöglichen und zugleich zum besseren Verständnis natürlicher Lebensräume beitragen.



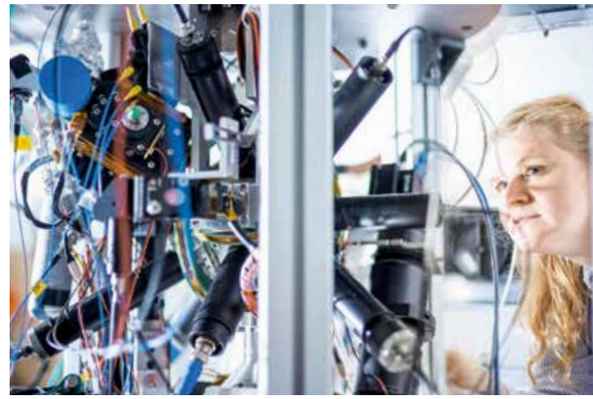
Das Cluster Hearing4all erforscht Ursachen und Folgen von Hörverlust und entwickelt neue Ansätze für bessere Diagnostik, Prävention und Versorgung. Dabei verbindet es medizinische, technische und KI-gestützte Forschung mit dem Ziel, Lebensqualität nachhaltig zu verbessern.

Forschen und Studieren im Zeichen der Exzellenz

Mit der Exzellenzstrategie stärken Bund und Länder die internationale Wettbewerbsfähigkeit der universitären Spitzenforschung in Deutschland. Gefördert werden herausragende Forschungsverbünde, die wissenschaftliche Exzellenz mit strategischer Profilbildung, internationaler Sichtbarkeit und attraktiven Karrierewegen verbinden.

Niedersachsen ist in diesem Wettbewerb stark aufgestellt: Für die Förderperiode 2026 bis 2032 waren niedersächsische Hochschulen erneut mit insgesamt sechs Exzellenzclustern erfolgreich und prägen zentrale Zukunftsfelder von der Quantenmetrologie über die Hörforschung und Infektionsmedizin bis hin zu Photonik, Tiernavigation und Meeresforschung. Damit wird deutlich: Spitzenforschung in Niedersachsen ist thematisch breit, international anschlussfähig und zugleich eng mit gesellschaftlich relevanten Fragestellungen verbunden.

zukunft.niedersachsen hat diesen Erfolg gezielt unterstützt. Die Bewerbungen niedersächsischer Cluster wurden mit Mitteln in Höhe von bislang **22 Mio. Euro** sowie durch eine intensive wissenschaftsgeleitete Beratung der Wissenschaftlichen Kommission Niedersachsen begleitet. Die Förderung stärkt nicht nur einzelne Forschungsfelder, sondern trägt dazu bei, Hochschulen strategisch weiterzuentwickeln, exzellente Wissenschaftler:innen zu gewinnen und Niedersachsen als Wissenschaftsstandort national wie international sichtbarer zu machen.



Im Exzellenzcluster Quantum-Frontiers werden neue Methoden für Messungen mit höchster Präzision erforscht. Die Ergebnisse eröffnen Perspektiven für Quantentechnologien, Gravitationswellendetektoren, Umweltmessungen und weitere Schlüsseltechnologien der Zukunft.

Mit den erfolgreichen Clustern ist zugleich eine wichtige Grundlage für die nächste Stufe der Exzellenzstrategie gelegt: die Förderlinie Exzellenzuniversitäten. Auch hier geht es darum, vorhandene Stärken zu bündeln, internationale Spitzenstellung auszubauen und die niedersächsischen Hochschulen langfristig im Wettbewerb der besten Wissenschaftsstandorte zu positionieren.

Kluge Köpfe für Niedersachsen



Niedersachsen-Professuren

Um herausragende Wissenschaftler:innen an die Hochschulen Niedersachsens zu holen oder exzellente Professor:innen im Land zu halten, unterstützen auch zukünftig drei Förderlinien gezielt die Hochschulleitungen in den Verhandlungen. Beispielsweise adressiert die Förderlinie **Niedersachsen-Professur** Spitzenwissenschaftler:innen, die durch **fachliche Exzellenz in Kombination mit langjähriger (Führungs-) Erfahrung** im Wissenschaftssystem in herausragendem Maße profil- und strukturbildend für den Hochschulstandort und darüber hinaus wirken können. Angesichts der hohen Anforderungen ist die Zahl der Förderfälle in dieser Linie auf drei pro Jahr begrenzt.

Generationenwechsel gelungen: Medizinische Hochschule Hannover

Zur Begleitung des Generationenwechsels an der MHH, sowohl an strategisch relevanten Eckprofessuren als auch in der Leitung zentraler Kliniken und Institute wurden seit 2022 für 12 Bleibe- und Berufungsverhandlungen rd. **25,5 Mio. Euro** bereitgestellt. Erfolgsbeispiele:



Prof. Dr. Nataliya Di Donato, Institut für Humangenetik (vorher Dresden)



Prof. Dr. Florian Heidel, Klinik für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie u. Stammzelltransplantation (vorher Greifswald)



Prof. Dr. Maximilian Lenz, Institut für Neuroanatomie und Zellbiologie (vorher Freiburg i. Br.)



Prof. Dr. Arjang Ruhparwar, Klinik für Herz-Thorax-, Transplantations- und Gefäßchirurgie (vorher Essen)



Prof. Dr. Bengel, Klinik für Nuklearmedizin

Mit Startup-Spirit von der Idee zur Umsetzung

Jede große Idee hat einmal klein angefangen – aber mit Startup-Spirit können daraus Technologien und Dienstleistungen entstehen, die unser Leben verbessern und nachhaltige Veränderungen bewirken. Gerade Science Spinoffs bilden die Brücke zwischen Wissenschaft und Wirtschaft: Aus exzellenter Forschung, Talent und Unternehmergeist werden wissenschaftliche Erkenntnisse in zukunftsweisende Technologien und Lösungen überführt. Wissens- und forschungsbasierte Ausgründungen aus Hochschulen spielen dabei eine herausragende Rolle, da sie eine direkte Form des Wissens- und Technologietransfers darstellen. Das mit **15 Mio. Euro** ausgestattete Förderprogramm **Science Startups** unterstützt Hochschulen bei der Entwicklung und Umsetzung passgenauer Maßnahmen zur Sensibilisierung, Beratung und Förderung von Gründungsinteressierten. Zudem stärkt es Strukturen und Strategien, um die Zahl wissens- und forschungsbasierter Ausgründungen nachhaltig zu steigern.

Wege aus der Forschung in die Wirtschaft ebnen

Unsere Hochschulen und Forschungseinrichtungen sind wichtige Impulsgeberinnen für die Wirtschaft. Um Forschungsergebnisse und Erfindungen zu schützen, bedarf es eines Transfers von wissenschaftlichen Erkenntnissen und zukunftsorientierten Technologien in die angewandte Praxis. Für den Weg aus der Forschung in die Umsetzung schaffen wir Grundlagen für vielversprechende Startups. Mit **6,3 Mio. Euro** unterstützen wir unsere Einrichtungen bei der Konzeption und Umsetzung von maßgeschneiderten Maßnahmen, die einen optimalen Weg zur Erfindungsanmeldung ermöglichen und den Schutz des eigenen geistigen Eigentums nachhaltig stärken.

Ein Boost für die Wissenschaft

Mit dem Förderangebot **„Boost Research! Seed Grants für Niedersachsen“** werden gezielt neue kooperative Forschungsinitiativen gestärkt. Ziel ist es, vielversprechende Projektideen frühzeitig zu fördern und die Basis für größere Drittmittelanträge bei nationalen und europäischen Fördergebern zu schaffen. Die themenoffene Förderung kann flexibel für den Aufbau von Kooperationen, die Vorbereitung von Verbundprojekten oder die Ausarbeitung ambitionierter Forschungsanträge genutzt werden. Pro Projekt sind bis zu 800.000 Euro für eine Laufzeit von maximal vier Jahren möglich. Das große Interesse der Wissenschaftscommunity zeigt sich in 700 Teilnehmenden an den Online-Sprechstunden und 140 eingereichten Anträgen. Aufgrund der hohen Nachfrage wird die Ausschreibung 2027 erneut aufgelegt.

Internationalisierung



Gemeinsam Zukunft gestalten

Niedersachsens Wissenschaft und Forschung international stärker zu vernetzen ist ein zentraler Baustein für die Zukunftsfähigkeit des Landes. Vor dem Hintergrund geopolitischer Herausforderungen und systemischer Rivalitäten stärken das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) und die VolkswagenStiftung gezielt die internationale Zusammenarbeit, um die wissenschaftliche Exzellenz im Land auszubauen und Niedersachsen als attraktiven Standort im globalen Wettbewerb zu positionieren. Die Internationalisierungsstrategie basiert auf den folgenden vier Säulen.



Kooperation zwischen Niedersachsen und Schottland: Ein gemeinsames Forschungs- und Innovationsprogramm fördert länderübergreifend Forschungsthemen wie Energie, Lebenswissen- und Bildungswissenschaften, Mobilität und Sicherheitspolitik.



Niedersachsens Wissenschafts- und Kulturminister Falko Mohrs vor dem Feuer- und Wasser-Brunnen in Tel Aviv, Israel.



Im Rahmen einer Forschungskooperation der Universitäten Osnabrück und Tel Aviv unterstützen Studierende aus Niedersachsen archäologische Ausgrabungen eines antiken Tempels in Tel Motza, nahe Jerusalem. Seit 1977 stärken das niedersächsische Wissenschaftsministerium und die VolkswagenStiftung den wissenschaftlichen Austausch zwischen niedersächsischen und israelischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen. So wird aktuell das Kooperationsprojekt, den antiken Tempel durch Texte, Archäologie und 3D-Rekonstruktion zum Leben zu erwecken, gefördert.

Europaförderung und internationale Kooperationen

Die Säule „Europaförderung und internationale Kooperationen“ unterstützt Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Niedersachsen dabei, sich stärker an europäischen Forschungsprogrammen wie Horizon Europe zu beteiligen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erhalten gezielte Unterstützung bei der Beantragung von EU-Fördermitteln. Im Rahmen des Europa-Programms werden die Vorbereitungen für EU-Förderanträge mit bis zu 50.000 Euro gefördert. Darüber hinaus unterstützt das Programm „Stay Inspired – Europäische Exzellenz für Niedersachsen“ Forschende dabei, aussichtsreiche ERC-Anträge erneut einzureichen. Wurde ein Antrag vom Europäischen Forschungsrat als exzellent bewertet, aber nicht gefördert, können für die Überarbeitung und Wiedereinreichung bis zu 200.000 Euro für zwei Jahre bereitgestellt werden.

Internationalisierung von zukunft.niedersachsen

Durch ein Internationalisierungsmodul können Forschende bei Ausschreibungen im Rahmen von **zukunft.niedersachsen** eine zusätzliche Förderung für internationale Kooperationen von bis zu zehn Prozent der Bewilligungssumme beantragen.

Starke Partnerschaften für Spitzenforschung

Niedersachsen stärkt die Beziehungen mit ausgewählten wissenschaftlichen Fokusregionen, derzeit Israel und Schottland. Mit dem Förderprogramm „Forschungskooperation Niedersachsen-Israel“ werden im jährlichen Wechsel Projekte aus den Geistes- und Gesellschaftswissenschaften, Lebenswissenschaften und Medizin sowie Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie Mathematik mit bis zu 500.000 Euro für eine Förderdauer von bis zu vier Jahren gefördert. Es besteht bereits seit 1977.

Gemeinsam mit der **Royal Society of Edinburgh** haben das MWK und die VolkswagenStiftung das Förderangebot Lower Saxony – Scotland Research and Innovation Scheme etabliert. Die Royal Society fördert im „Stream I – Development Track“ die Vernetzung zwischen schottischen und niedersächsischen Forschenden. Im „Stream II – Excellence Track“ werden exzellente Forschungskooperationen zwischen Forschenden beider Regionen mit bis zu 100.000 Euro für bis zu zwei Jahre gefördert. Ziel ist ein erfolgreicher Drittmittelantrag, insbesondere im EU-Programm Horizon Europe.

Attraktiv für Studierende sowie Wissenschaftler:innen aus aller Welt

Mit dem Förderprogramm „Campus International – Pilotvorhaben zur Gewinnung internationaler Studierender“ werden niedersächsische Hochschulen dabei unterstützt, Studium und Lehre attraktiver für internationale Studierende zu machen. Dafür wurden im Rahmen fünf ausgewählter Pilotprojekte der Aufbau von Maßnahmen zur Rekrutierung, Studienvorbereitung und -begleitung oder zur Vernetzung mit der Wirtschaft mit bis zu 500.000 Euro pro Antrag gefördert. Darüber hinaus werden mit den drei Förderlinien der Niedersachsen-Professuren gezielt internationale Spitzenkräfte, leistungsstarke Nachwuchswissenschaftler:innen und für die Hochschulstandorte profilgebende Forschende nach Niedersachsen geholt bzw. an den Standort gebunden.

zukunft.
niedersachsen

Finanzierung

Das Förderprogramm **zukunft.niedersachsen** wird hauptsächlich aus den jährlichen Dividenden auf 30,2 Mio. Euro Treuhandaktien der Volkswagen AG finanziert, die sich im Besitz des Landes Niedersachsen befinden. Diese Dividenden fließen an die VolkswagenStiftung und werden gemäß deren Satzung für wissenschaftliche Einrichtungen in Niedersachsen verwendet.

Fazit & Ausblick

zukunft.niedersachsen formuliert bereits im Programmnamen den Anspruch, die Zukunft des Landes durch eine kluge, strategisch ausgerichtete Forschungspolitik entscheidend zu gestalten. Dazu haben in den vergangenen Jahren wichtige Akteur:innen an einem Strang gezogen und entscheidende Weichen gestellt. Die beschriebenen Forschungsprojekte zeigen eindrucksvoll, wie Wissenschaft und Forschung aktiv Lösungswege für globale Herausforderungen bieten und die Basis für eine innovative, nachhaltige und lebenswerte Zukunft schaffen kann.

Stärker als in der Vergangenheit wird der Beitrag der Forschung zur Lösung gesellschaftlicher Fragen eingefordert – und hierauf antworten gezielte Förderangebote, die Grundlagenforschung und konkrete Anwendungsperspektiven verknüpfen. Die Unterstützung von Wissens- und Technologietransfer bis hin zu Unternehmensgründungen ist dabei ein Anliegen, das in den verschiedenen Transformationsfeldern umgesetzt wird. Durch interdisziplinäre Kooperationen, moderne Infrastrukturen und den intensiven Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik leistet **zukunft.niedersachsen** einen wichtigen Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit unseres Landes.

Die geopolitische Lage ist von vielfältigen Herausforderungen und Spannungen geprägt. Die Fähigkeit, kooperativ und vorausschauend zu handeln, wird entscheidend sein. Der Ausbau nationaler und internationaler Forschungskooperationen wird dabei eine zentrale Rolle spielen, denn Wissen ist global verteilt und bietet unterschiedliche Perspektiven.

Im September 2026 sorgten die Empfehlungen des Innovationsrates Niedersachsen für zusätzliche Orientierung bei der Schwerpunktsetzung. Der Blick von außen und der kontinuierliche Anspruch, immer noch besser zu werden, werden uns voranbringen. Wissenschaftliche Lösungsansätze zum Klimawandel oder zu globale Gesundheitskrisen erfordern internationale Perspektive und Zusammenarbeit, um auch zukünftig nachhaltige Lösungen für alle Menschen entwickeln zu können. Kooperationen erleichtern den Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Praxis. Die Fördermittel in Höhe von einer Milliarde Euro sind gut investiert, um Niedersachsen als nationalen und internationalen Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort weiter zu stärken und gesellschaftlich resilienter gegenüber globalen Herausforderungen zu machen. Die Fördervorhaben werden durch ein regelmäßiges Projektmonitoring begleitet. Künftig wird dabei ein Schwerpunkt auf den Impact der konkreten Förderungen gelegt, um den Effekt der Forschung für die gesellschaftliche Entwicklung in den verschiedenen technologischen und sozialen Feldern sicherzustellen.

Strategisches Handeln wird auch weiterhin die Forschungspolitik des Landes bestimmen: So wie zuletzt der Generationenwechsel an der Medizinischen Hochschule mit der Förderung von Niedersachsen-Professuren gezielt unterstützt wurde, hilft dieses Förderinstrument auch bei aktuellen Herausforderungen. Das Signal an die internationale Wissenschafts-Community lautet: Niedersachsen ist ein Land mit Spitzenforschung in vielen Feldern – und Niedersachsen investiert in kluge Köpfe. Denn sie, die herausragenden Wissenschaftler:innen, sind es am Ende, die aus strategisch angelegten Förderungen Ergebnisse erarbeiten, die den Menschen zu Gute kommen – in Niedersachsen und weit darüber hinaus!

Wirkung nachverfolgen

zukunft.niedersachsen vertritt den strategischen Anspruch, mit den zusätzlich zur Grundfinanzierung bereitgestellten Fördermitteln eine möglichst große, strategische und positive Wirkung zu erreichen. Deshalb wird ein Wirkungsmonitoring entwickelt, das den kurz-, mittel- und langfristigen Erfolg von Fördermaßnahmen transparent macht. Ein systematisches, datenbasiertes und nach einzelnen Förderangeboten differenziertes Wirkungsmonitoring wird helfen, strategische Entscheidungen durch empirische Evidenz zu unterstützen. Dies wird dazu beitragen, den wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Nutzen transparent zu machen, der mit den zusätzlichen Fördermitteln erzielt wurde.

Ausgründungen vorantreiben

Ein gesellschaftlicher Nutzen ist jetzt schon deutlich geworden und soll in Zukunft noch deutlich weiter gestärkt werden: Ministerium und Stiftung wollen, gemeinsam mit der Wirtschaft, mehr Erkenntnisse und Produkte aus der Forschung in die praktische Anwendung bringen. Studierende und Forschende sollen ermutigt werden, ihre Ideen als Unternehmer:innen umzusetzen. Durch gezielte Förderung erhalten Hochschulen die notwendigen Ressourcen, um zu einer neuen, wissenschaftsbasierten Gründungskultur in Niedersachsen beizutragen. Dafür werden von 2025–2030 sieben Hochschulen in Niedersachsen im Förderprogramm „Science Startups“ mit 15 Mio. Euro gefördert. Zudem werden aus **zukunft.niedersachsen** im Zeitraum 2024–2029 acht Vorhaben an niedersächsischen Hochschulen mit 6,3 Mio. Euro unterstützt, die unter anderem Verfahrensoptimierungen und beschleunigungen bei der Lizensierung von Patenten sowie die Erprobung innovativer Ansätze im Schutzrechtemanagement verfolgen. Hiervon werden auch Ausgründungen aus Hochschulen profitieren, die diese Schutzrechte nutzen wollen.

Inputs aus dem Innovationsrat nutzen

Im September 2026 hat der Innovationsrat Niedersachsen seinen „Zukunftsplan für Niedersachsen“ vorgelegt. Er enthält konkrete Empfehlungen, wie Niedersachsen bis 2035 zu einem international wettbewerbsfähigen und attraktiven Innovationsstandort entwickelt, Erneuerungskraft gestärkt und Wohlstand zukunftsfest gemacht werden kann. Der von der Landesregierung beauftragte Rat hat unter Vorsitz des Vorstands der VolkswagenStiftung im Zeitraum Juli 2025 bis Juli 2026 maßgeschneiderte Maßnahmen mit Bezug zur Industrie- und Kompetenzbasis, zum Hochschul- und Wissenschaftssystem, zu Transfer, Ausgründungen und Finanzierung sowie zur Steuerung der Innovationspolitik erarbeitet. Diese benennen klare Zuständigkeiten und Zeitpunkte der Umsetzung. Diese Empfehlungen werden nun durch die Landesregierung gezielt umgesetzt – auch unter Nutzung der besonderen Möglichkeiten, die **zukunft.niedersachsen** dem Land bietet.

Herausgeber:
Niedersächsisches Ministerium
für Wissenschaft und Kultur
Leibnizufer 9
30169 Hannover

VolkswagenStiftung
Kastanienallee 35
30519 Hannover

Redaktion:
Niedersächsisches Ministerium
für Wissenschaft und Kultur
Referat für Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Telefon: 0511 120-2599
E-Mail: pressestelle@mwk.niedersachsen.de

Gestaltung:
massgestaltet,
Büro für Grafik + Webdesign

Druck:
Umweltdruckhaus Hannover

Druckprodukt mit finanziellem Klimabeitrag
ClimatePartner.com/53146-2609-1013

Stand:
September 2026

Weitere Informationen:
zukunft.niedersachsen.de

Abbildungsverzeichnis:
Titelbild: Laser Zentrum Hannover e. V.
Seite 3: Ludwig Schöpfer für VolkswagenStiftung
Seite 4: Bernhard Ludewig / WZB
Seite 5: Moritz Küstner / LUH
Seite 7 alle: Philip Bartz für VolkswagenStiftung
Seite 8: Energie-Forschungszentrum Niedersachsen / www.diedrehen.de
Seite 9 rechts unten: Energie-Forschungszentrum Niedersachsen / www.diedrehen.de
Seite 10 links oben: Ulf Salzmann / Institut für Solarenergieforschung GmbH,
Seite 10 mittig: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
Seite 11 rechts oben: DIVERSA / ZKfN
Seite 11 rechts unten: Marén Gröschel / Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik
Seite 13: BHBVT Gesellschaft von Architekten mbH Berlin
Seite 15: Karin Kaiser / MHH
Seite 16 links oben: OFFIS / Universität Oldenburg
Seite 16 rechts unten: Sören Pinsdorf / LUH
Seite 17 links: Barbara Niggl Radloff, ‚Hannah Arendt auf dem 1. Kulturkritikerkongress', Münchner Stadtmuseum, Sammlung Fotografie, Archiv Barbara Niggl Radloff, CC BY-SA 4.0.
Seite 19 links oben: Marek Kruszewski / Zentrum für digitale Innovationen Niedersachsen
Seite 19 rechts oben: Christoph Schmitz / Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover
Seite 19 rechts unten: agn Niederberghaus & Partner GmbH, Halle
Seite 20: Forschungscampus Open Hybrid LabFactory, Wolfsburg
Seite 21 links oben: Sebastian Olschewski / TU Braunschweig
Seite 21 rechts oben und rechts unten: Forschungscampus Open Hybrid LabFactory, Wolfsburg
Seite 23: Leuphana Universität Lüneburg
Seite 24: Jan Hosan / LUH
Seite 25 links oben: Herzog August Bibliothek
Seite 25 rechts oben: Jan Hosan / TU Braunschweig
Seite 26: Tobias Schwertmann / Deutsches Forschungszentrum für künstliche Intelligenz
Seite 27 beide: Jan Hosan / TU Braunschweig
Seite 28: Erik Chang / Lentink Lab
Seite 29 oben links: Hearing4all / Medizinische Hochschule Hannover
Seite 29 rechts unten: Jan Hosan / LUH
Seite 31 von oben nach unten: Karin Kaiser / MHH, Florian Heidel / MHH, Maximilian Lenz / MHH, Karin Kaiser / MHH, Karin Kaiser / MHH
Seite 32: David Raphael Moulis / Tel Moza Expedition Project
Seite 33 links oben: David Carreño Hansen / ECAS
Seite 33 rechts oben: Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur
Seite 33 links unten: David Raphael Moulis / Tel Moza Expedition Project
Restliche: AdobeStock

zukunft.niedersachsen ist ein Förderprogramm von:

Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur

VolkswagenStiftung

NIEDERSACHSEN DAS IST GROß.