

Abteilung Kommunikation
Telefon: +49 621 181-1016
pressestelle@uni-mannheim.de
<http://www.uni-mannheim.de>

Mannheim, 21. Juli 2026

Presseinformation

Universität Mannheim dabei: Die neun Universitäten des Landes Baden-Württemberg präsentieren 99 Projekte für eine postfossile Zukunft

Den Lösungen für morgen den Weg bereiten: Mit dieser Motivation arbeiten Wissenschaftler*innen aller neun Landesuniversitäten an einer Zukunft, in der fossile Rohstoffe und Energieträger zunehmend durch nachhaltige Alternativen ersetzt werden.

Auf der heutigen Landespressekonferenz in Stuttgart präsentierten die neun Landesuniversitäten eine Liste mit 99 Forschungsprojekten für eine postfossile Zukunft. Zustimmung und Unterstützung erntete die Veröffentlichung durch die Wissenschaftsministerin Baden-Württembergs, Petra Olschowski, sowie durch die Hauptgeschäftsführerin der IHK Region Stuttgart, Susanne Herre, die beide an der Pressekonferenz teilnahmen.

Sonnenenergie in Molekülen speichern, Erdöl durch nachwachsende Rohstoffe ersetzen oder industrielle Prozesse und Landwirtschaft energieeffizienter machen – das sind nur einige der Lösungen, die an den Universitäten in Baden-Württemberg zurzeit erarbeitet werden. Als Ausschnitt ihrer Forschung präsentieren die neun Landesuniversitäten heute insgesamt 99 Projekte, die den Weg in eine postfossile Zukunft bereiten.

„Die Universitäten im Land zeigen mit ihren Projekten, welchen Beitrag die Wissenschaft zur Gestaltung der Zukunft unserer Gesellschaft leistet“, sagt Prof. Dr. Karla Pollmann, Rektorin der Universität Tübingen und Vorsitzende der Landesrektoratekonferenz Baden-Württemberg. „Die aktuellen Krisen rund um Energie und Rohstoffe führen uns vor Augen, wie abhängig unsere Wirtschaft und unser Alltag noch immer von fossilen Ressourcen sind. Zugleich macht der Erdüberlastungstag jedes Jahr sichtbar, dass wir mehr Ressourcen verbrauchen, als unser Planet dauerhaft bereitstellen kann. Gerade in solchen Zeiten sind neue Ideen und wissenschaftliche Erkenntnisse gefragt. Mit ihrer Forschung übernehmen die Universitäten Verantwortung und entwickeln Lösungen für die Herausforderungen unserer Zeit“, so Prof. Dr. Pollmann.

Mit den 99 ausgewählten Projekten wollen die neun Landesuniversitäten exemplarisch Einblick in ihre Forschung für eine postfossile Zukunft geben. Die Projekte zeigen, wie wissenschaftliche Erkenntnisse neue Technologien und Konzepte für einen nachhaltigen Umgang mit Energie und Ressourcen ermöglichen. Sie helfen dabei, die Abhängigkeit von

fossilen Rohstoffen und Energieträgern zu verringern und neue Perspektiven für den Forschungs- und Innovationsstandort Baden-Württemberg zu eröffnen. Zugleich können sie dazu beitragen, den Klimawandel zu bremsen und zukünftigen Generationen einen möglichst lebenswerten Planeten zu erhalten.

Universität Mannheim gestaltet Wandel zur postfossilen Zukunft mit

„Mit unseren Beiträgen zur gemeinsamen Kampagne machen wir sichtbar, wie die Forschung an der Universität Mannheim den Wandel hin zu einer postfossilen Zukunft mitgestaltet“, sagt Prof. Dr. Thomas Fetzer, Rektor der Universität Mannheim. „Unsere Wissenschaftler*innen zeigen unter anderem auf, wie sich ökologische Nachhaltigkeit mit wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit verbinden lässt. Damit leisten sie einen wichtigen Beitrag zu einer erfolgreichen Transformation.“

Die Forschungsprojekte an der Universität Mannheim befassen sich unter anderem mit wirtschaftlichen und technologischen Lösungen für den Klimaschutz und untersuchen, wie Energieversorgung, Industrie, Unternehmen und private Haushalte effizient auf eine CO₂-arme Wirtschafts- und Lebensweise umgestellt werden können.

Ministerin: „Wir müssen die Abhängigkeit von fossiler Energie überwinden“

„99 Projekte für eine postfossile Zukunft‘ – mit dieser Initiative beweisen unsere Universitäten einmal mehr ihre Innovationskraft und ihre gesellschaftliche Relevanz. Dafür bin ich ihnen sehr dankbar“, kommentiert die Wissenschaftsministerin von Baden-Württemberg, Petra Olschowski.

„Wir müssen die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern überwinden. Das schützt das Klima und stärkt unseren Wirtschaftsstandort. Baden-Württemberg hat alles, was es dafür braucht: exzellente Forschung, starke Hochschulen, innovative Unternehmen und einen leistungsfähigen Mittelstand. Die 99 Forschungsprojekte der neun Landesuniversitäten beweisen, dass unsere Wissenschaft mit neuen Ideen den Wandel vorantreibt“, so die Ministerin.

„Wer bei GreenTech führend ist, stärkt die technologische Souveränität und sichert unsere europäische Spitzenposition als Innovationsland Nummer 1. Investitionen in grüne Schlüsseltechnologien sichern Wohlstand, Arbeitsplätze und technologische Unabhängigkeit. Baden-Württemberg geht diesen Weg nicht nur mit, sondern führt ihn an. Das schaffen wir durch zielgerichteten Technologietransfer und eine aktive Strukturpolitik, die mit der Spitzenforschung an unseren Hochschulen beginnt.“

„Wirtschaft steht zu Klimazielen und nachhaltiger Transformation“

„Die Wirtschaft steht zu den Klimazielen und zum Umstieg auf nachhaltige Energieträger und Rohstoffe. Das ist nicht nur eine Verpflichtung gegenüber künftigen Generationen, sondern auch eine große wirtschaftliche Chance. Baden-Württemberg kann mit seiner starken Forschungslandschaft, seinem innovativen Mittelstand und seinen Technologieunternehmen bei GreenTech-Lösungen weltweit punkten“, sagt Dr. Susanne Herre, Hauptgeschäftsführerin der IHK Region Stuttgart.

„Entscheidend ist, dass neue Erkenntnisse den Weg aus der Forschung in die Anwendung finden. Die heute vorgestellten 99 Projekte zeigen eindrucksvoll das Innovationspotenzial unserer Universitäten und können wichtige Impulse für den Technologietransfer in die Unternehmen geben“, so Herre.

Projekte der Landesuniversitäten und der Universität Mannheim

Für die Aktion „99 Projekte für eine postfossile Zukunft“ haben die neun Landesuniversitäten jeweils einen Teil ihrer Projekte zu einer Liste zusammengefasst. Diese Liste finden Sie hier: www.lrk-bw.de/99projekte

Vollständige Liste der Projekte der Universität Mannheim geordnet nach Themenfeldern:

Thema: Energiespeicherung – Batterien

• Wann sich Solar- und Energiespeichersysteme rechnen – vom Balkonkraftwerk bis zum KI-Rechenzentrum

Das Projekt untersucht in mehreren Arbeitspapieren die Wirtschaftlichkeit dezentraler Solar- und Batteriespeichersysteme: von Balkonkraftwerken und Heimspeichern über Elektroautobatterien als Netzspeicher (Vehicle-to-Grid) bis zur Stromversorgung von KI-Rechenzentren. Es zeigt, unter welchen Bedingungen sich diese Technologien rechnen und wie sie die fossile Stromerzeugung ersetzen können. Die Ergebnisse liefern Haushalten, Unternehmen und Politik konkrete Entscheidungsgrundlagen.

Ansprechperson: Dr. Amadeus Bach; Mannheim Institute for Sustainable Energy Studies (MISES), ambach@uni-mannheim.de

• Zweites Leben für Elektroautobatterien: Wann sich Wiederverwendung lohnt

Ausgediente Batterien aus Elektrofahrzeugen enthalten wertvolle Rohstoffe und oft erhebliche Restkapazität. Das Projekt entwickelt in mehreren Arbeiten Entscheidungsmodelle, die den Restwert gebrauchter Batterien berechnen und zeigen, wann sich ein zweites Leben als stationärer Stromspeicher lohnt und wann Recycling sinnvoll ist. So werden Ressourcen geschont und die Kosten der Energiewende gesenkt. Die Ergebnisse sind in den Fachzeitschriften Applied Energy und The Accounting Review erschienen.

Ansprechperson: Dr. Amadeus Bach; MISES; <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2025.125800>; <https://doi.org/10.2308/TAR-2025-0024>

Thema: Entscheidungsfindung – Faktenbasiert

• Der günstigste Weg zur Dekarbonisierung von Unternehmen

Unternehmen stehen unter wachsendem Druck, ihre Emissionen zu senken, kennen aber selten den günstigsten Weg. Das Projekt entwickelt Modelle, die CO₂-Vermeidungskosten berechnen und kosteneffiziente Dekarbonisierungspfade aufzeigen. Für europäische Zementhersteller senkt ein CO₂-Preis von 85 Euro je Tonne beispielsweise die direkten Emissionen um rund ein Drittel. Bei Fuhrparks bestimmt das Modell die beste Mischung aus Elektro- und Verbrennerantrieben. So lassen sich Klimaziele zu geringen Kosten erreichen.

Ansprechperson: Prof. Dr. Gunther Glenk; MISES; glenk@uni-mannheim.de

• Die Wärmewende zu Hause: Welche Faktoren den Heizungswechsel bestimmen

Das Projekt HEAT untersucht, warum Haushalte auf erneuerbare Heizsysteme umsteigen und wie Förderprogramme sowie Beratung durch Expert*innen diese Entscheidungen beeinflussen. Die Ergebnisse können dazu beitragen, politische Maßnahmen wirksamer zu

gestalten und Hemmnisse bei der Wärmewende abzubauen. So leistet das Projekt einen wichtigen Beitrag zur Dekarbonisierung des Wärmesektors.

Ansprechperson: Prof. Kathrine von Graevenitz, PhD; Universität Mannheim / ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung; Kathrine.vonGraevenitz@zew.de

Thema: Entscheidungsfindung – Monitoring Treibhausgas-Emissionen

• **Eine Buchhaltung für CO₂: Emissionen in Unternehmen verlässlich messen**

Viele Unternehmen können ihre Treibhausgasemissionen bisher nicht verlässlich beziffern. Das Projekt überträgt die Prinzipien der Finanzbuchhaltung auf die CO₂-Bilanzierung. Emissionen werden entlang der Lieferkette aus realen Primärdaten erfasst und zu einer konsistenten, prüfbaren CO₂-Bilanz zusammengeführt. So erhalten Unternehmen, Investoren und Politik vergleichbare Emissionszahlen, mit denen sie Klimaschutzerfolge nachweisen und ihre Dekarbonisierung gezielt steuern können.

Ansprechperson: Prof. Dr. Gunther Glenk; MISES

Thema: Entscheidungsfindung – Politische und rechtliche Rahmenbedingungen

• **Klimaneutrale Stahlproduktion in Deutschland kann sich rechnen**

Eine klimaneutrale Stahlproduktion in Deutschland kann sich trotz hoher Kosten im internationalen Wettbewerb behaupten – vorausgesetzt, die Politik schafft verlässliche Rahmenbedingungen. Die Studie empfiehlt unter anderem einen übergangsweise gedeckelten Industriestrom- und Wasserstoffpreis, staatliche Investitionshilfen für den Umbau der Stahlproduktion sowie europäische Beschaffungsregeln, die klimafreundlich produzierten Stahl bevorzugen. Zudem seien Schutzmechanismen gegen Billigimporte notwendig, die durch niedrigere Umwelt- und Sozialstandards oder staatliche Subventionen begünstigt werden.

Ansprechperson: Patrick Kaczmarczyk, Ph.D.; Abteilung VWL; patrick.kaczmarczyk@uni-mannheim.de; <https://www.boeckler.de/de/pressemitteilungen-2675-dt-stahlindustrie-kann-mit-umweltfreundlichem-stahl-bestehen-77383.htm>

Thema: Institutionelle Nachhaltigkeit

• **CO₂-Preis für Dienstflüge: Universität Mannheim setzt Anreize für weniger Flugreisen**

Dienstliche Flugreisen verursachen einen großen Teil der CO₂-Emissionen der Universität Mannheim. Um diese zu senken, hat die Universität zum 1. Januar 2025 eine interne Abgabe auf außereuropäische Flugreisen eingeführt. Die Höhe orientiert sich am CO₂-Preis des EU-Emissionshandelssystems. Dadurch werden die durch Emissionen verursachten Kosten der Flugreisen sichtbar gemacht und Anreize für klimafreundlichere Alternativen geschaffen. Die Einnahmen werden anschließend in gleichen Teilen wieder an Lehrstühle, Juniorprofessuren und Fachbereiche ausgeschüttet.

Ansprechperson: Julia Knittel; Referentin für Nachhaltigkeitsmanagement; nachhaltigkeit@uni-mannheim.de; <https://www.uni-mannheim.de/nachhaltigkeit/im-betrieb/anreizsystem-flugreisen/>

• **Zertifikat Nachhaltigkeit: Studium Oecologicum**

Das Studium Oecologicum steht allen Bachelor- und Masterstudierenden der Universität Mannheim offen. Es bringt Studierende interdisziplinär zusammen und ermöglicht ihnen einen ganzheitlichen Blick auf Nachhaltigkeit. Das Programm ist als einjähriges

Zertifikatsprogramm konzipiert und umfasst Lehreinheiten, Workshops, Vorträge und Exkursionen. Studierende von anderen Hochschulen und externe Interessierte können an bestimmten Exkursionen und Workshops teilnehmen.

Ansprechperson: Maria Collado; Universität Mannheim Service und Marketing GmbH;
collado@service.uni-mannheim.de; <https://www.studiumgenerale.uni-mannheim.de/index.php/studium-oecologicum/>

Kontakt:

Dr. Maartje Koschorreck
Stellv. Leiterin Kommunikation/Pressesprecherin
Universität Mannheim
Tel. + 49 621 181-1080
E-Mail: koschorreck@uni-mannheim.de