

h_da

hochschule darmstadt
kompetenzzentrum
nachhaltige entwicklung

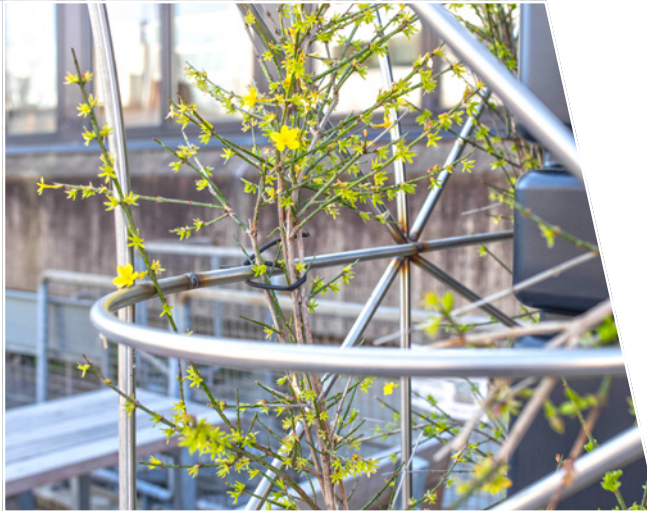
member of

ewt+
EUROPEAN UNIVERSITY
OF TECHNOLOGY



Nachhaltige Entwicklung an der h_da

Berichtszeitraum 2023/2024



Inhalt

Vorwort	4
1 Nachhaltigkeitsstrategie	6
2 Historische Entwicklung.....	8
3 Governance.....	10
4 Studium & Lehre.....	20
5 Forschung & Transfer	36
6 Betrieb	56
7 Ausblick	71
Impressum	74



Vorwort

Prof. Dr.-Ing. Nicole Saenger, Vizepräsidentin für Forschung, Transfer und Nachhaltige Entwicklung der Hochschule Darmstadt

Nachhaltige Entwicklung ist eine der zentralen Zukunftsaufgaben unserer Gesellschaft. Als Ort des Lernens, Forschens und Gestaltens tragen wir als Hochschule hierbei eine besondere Verantwortung: Wir qualifizieren Fach- und Führungskräfte, wir entwickeln praxisnahe Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen und wir wirken mit unserem Handeln weit über den Campus hinaus. Wir verstehen Nachhaltige Entwicklung daher als integralen Bestandteil unseres Selbstverständnisses und unseres Handelns.

Seit vielen Jahren engagieren wir uns in verschiedenen Facetten für Nachhaltige Entwicklung. Der

vorliegende erste Nachhaltigkeitsbericht macht dieses Engagement erstmals systematisch sichtbar. Er zeigt, was wir bereits erreicht haben, wo Nachhaltigkeit heute in der Hochschule Darmstadt (h_da) verankert ist – und dass kontinuierliches, gemeinsames Weiterarbeiten notwendig bleibt.

Dieses Engagement hat sich im Berichtszeitraum weiter verdichtet, professionalisiert und strategisch ausgerichtet. Ein zentraler Meilenstein war die Erarbeitung der ersten hochschulweiten Nachhaltigkeitsstrategie. Sie entstand in einem intensiven, partizipativen Prozess unter breiter Beteiligung aus Hochschule und Umfeld und schafft eine

verbindliche Grundlage für die weitere Entwicklung. Ergänzend dazu wurden mit dem Aufbau des Green Office sowie der Institutionalisierung des Nachhaltigkeitsmanagements tragfähige Strukturen geschaffen, um Aktivitäten zu bündeln und langfristig weiterzuentwickeln.

Der Bericht orientiert sich an den vier Handlungsfeldern Governance, Studium und Lehre, Forschung und Transfer sowie Betrieb. In Studium und Lehre integrieren wir Nachhaltige Entwicklung zunehmend systematisch: durch spezialisierte Studiengänge ebenso wie durch die Verankerung von Nachhaltigkeitsthemen und -kompetenzen in immer mehr Studiengängen sowie im interdisziplinären Studienbereich. Studierende werden so befähigt, nachhaltige Transformationsprozesse fachlich fundiert und verantwortungsvoll mitzugestalten.

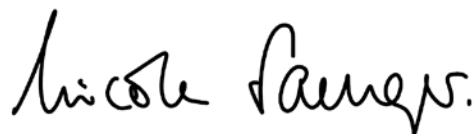
Forschung und Transfer sind ein besonderes Profilmerkmal unserer Hochschule. Im Promotionszentrum Nachhaltigkeitswissenschaften wurde mit der Verleihung des deutschlandweit ersten Doktors der Nachhaltigkeitswissenschaften ein bundesweit sichtbares Zeichen gesetzt. Darüber hinaus forschen unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler intensiv zu Nachhaltiger Entwicklung – interdisziplinär im Forschungszentrum Nachhaltige Prozesse und Verfahren, wie auch in einer Vielzahl von Projekten. Als Hochschule für Angewandte Wissenschaften sind wir dabei besonders transferstark und setzen auf transdisziplinäre Forschung in enger Zusammenarbeit mit Partner:innen aus Gesellschaft, Wirtschaft und öffentlicher Hand.

Unsere Wirkung entfaltet sich zudem über die Hochschule hinaus durch starke Netzwerke. Auf europäischer Ebene arbeiten wir im Rahmen der Allianz European University of Technology (EUT+) intensiv zu Nachhaltiger Entwicklung, unter anderem mit der Gründung eines EUT+ Green Office und des gemeinsamen Forschungsclusters European Sustainability Science Lab. Auch national und regional sind wir in zahlreichen Netzwerken aktiv.

Nicht zuletzt haben wir im Hochschulbetrieb vielfältige Maßnahmen umgesetzt, um den Campus und die betrieblichen Abläufe nachhaltiger zu gestalten. Diese Aktivitäten zeigen, dass Nachhaltigkeit auch im Alltag der Hochschule konkret und wirksam umgesetzt werden kann.

Dieser Bericht ist eine Standortbestimmung – und zugleich ein Ausgangspunkt. Wir haben vieles erreicht. Die wiederholte Auszeichnung als Vorbild für Nachhaltige Entwicklung durch die Deutsche UNESCO-Kommission und das Bundesministerium für Bildung und Forschung – bereits zum fünften Mal – bestätigt diesen Weg. Zugleich bleibt Nachhaltige Entwicklung eine dauerhafte Gestaltungsaufgabe, die Engagement, Offenheit und Zusammenarbeit erfordert. Ich lade Sie ein, diesen Weg weiterhin gemeinsam mit uns zu gehen.

Viel Freude bei der Lektüre!



Ihre Prof. Dr.-Ing. Nicole Saenger

Nachhaltigkeitsstrategie

Als kompetente Ansprechpartnerin und treibende Kraft gestalten wir gemeinsam mit unseren Partner:innen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft zukunftsweisende Lösungen für die gesellschaftliche Transformation. Für uns ist Nachhaltige Entwicklung selbstverständlich und damit die Haltung, die wir unserem Handeln zugrunde legen.

Mit dieser Vision haben wir unsere Nachhaltigkeitsstrategie entwickelt, die Nachhaltige Entwicklung als grundlegendes Prinzip in all unseren Strukturen, Prozessen und Aktivitäten verankert. Dabei verfolgen wir einen Whole Institution Approach, der Nachhaltigkeit nicht als isolierte Einzelmaßnahmen, sondern als integralen Bestandteil unserer gesamten Hochschule begreift – von Governance über Studium und Lehre bis hin zu Forschung, Transfer und Betrieb.

Entsprechend der [Nachhaltigkeitsstrategie 2025–2030](#) stützt sich unser Nachhaltigkeitsverständnis auf die Brundtland-Definition von Nachhaltiger Entwicklung, die 17 Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen und das Konzept der planetaren Grenzen. Damit folgen wir einem Verständnis starker Nachhaltigkeit, das sich an den etablierten Konzepten und Erkenntnissen der gegenwärtigen wissenschaftlichen Diskussion im Bereich der Nachhaltigkeitsforschung orientiert.

Dies bedeutet für uns als h_da, im Sinne des Whole Institution Approach mit Lehre, Forschung, Transfer und Betrieb dazu beizutragen, eine Welt zu schaffen, die gleichermaßen den Bedürfnissen der heutigen sowie der künftigen Generationen gerecht wird, wobei wir die planetaren Belastungsgrenzen als absolute äußere Beschränkungen anerkennen.

Nachhaltige Entwicklung erfordert tiefgreifende Transformationen in zentralen gesellschaftlichen Bereichen – darunter Bildung, erneuerbare Energien, Kreislaufwirtschaft, Ressourceneffizienz, Digitalisierung und öffentliche Gesundheit. Sie reagiert lokal auf globale Megatrends und externe Einflussfaktoren wie demografischen Wandel, Volatilität der Märkte, Migrationsbewegungen und Klimakrise. Diese Veränderungen können nur innerhalb der planetaren Grenzen erfolgen und auf den Prinzipien der sozialen Gerechtigkeit, der ökologischen Resilienz und der partizipativen, demokratischen Governance basieren. Wir als Hochschule leisten insbesondere durch Bildung, Forschung und Innovationsförderung einen aktiven Beitrag zu diesen sozial-ökologischen Transformationsprozessen in Hessen, Europa und weltweit.

Mit der Nachhaltigkeitsstrategie legen wir den Grundstein, um diese Herausforderungen strukturiert und zielorientiert anzugehen. Unser Ziel

ist es, als Vorbild in der Gesellschaft Verantwortung zu übernehmen und Impulse für eine Nachhaltige Entwicklung zu setzen. Die Umsetzung dieser Strategie wird ein gemeinsamer Prozess, der von allen Hochschulangehörigen getragen wird – denn nur gemeinsam können wir als treibende Kraft für die gesellschaftliche Transformation wirken.

Für diese operative Ebene wurden im Rahmen unseres partizipativen Strategieprozesses auf Grundlage langfristiger Entwicklungspfade Ziele erarbeitet. Diese wurden mit den SDGs sowie nationalen und internationalen Standards abgeglichen, in zwölf Arbeitsgruppen validiert und anschließend zu den folgenden zwölf strategischen Zielen gebündelt:

Governance

G-1 Wir verankern Nachhaltige Entwicklung verbindlich in unserer Hochschulstrategie und in allen relevanten Entscheidungsprozessen.

G-2 Wir machen Nachhaltige Entwicklung zu einem zentralen Bestandteil unserer Hochschulidentität.

G-3 Wir bauen unsere Nachhaltigkeitskommunikation systematisch aus und fördern aktive Partizipation innerhalb und außerhalb der Hochschule.

F-1 Wir bauen unseren Forschungsschwerpunkt im Bereich Nachhaltige Entwicklung gezielt aus und stärken seine Sichtbarkeit und Wirkung.

F-2 Wir fördern kooperative Forschung und Transferprozesse, die im Dialog mit Gesellschaft, Wirtschaft und Institutionen Nachhaltige Entwicklungen vorantreiben.

F-3 Wir erweitern unsere Forschungs- und Transferkommunikation und gestalten sie zielgruppengerecht, anschlussfähig und attraktiv.

Betrieb

Wir transformieren unseren Hochschulbetrieb im Sinne Nachhaltiger Entwicklung. **B-1**

Wir machen Nachhaltige Entwicklung auf dem Campus erlebbar. **B-2**

Wir setzen Klimaschutz und Klimaanpassung systematisch und vorausschauend um. **B-3**

Wir integrieren Bildung für Nachhaltige Entwicklung systematisch in alle Studienangebote – sowohl fachlich als auch überfachlich. **S-1**

Wir befähigen unsere Studierenden, als Change Agents transformative Prozesse innerhalb und außerhalb ihrer Fachdisziplin aktiv mitzugestalten. **S-2**

Wir gestalten Studienbedingungen, die den Prinzipien sozialer Nachhaltigkeit entsprechen und den langfristigen Studienerfolg unserer Studierenden unterstützen. **S-3**

Forschung & Transfer

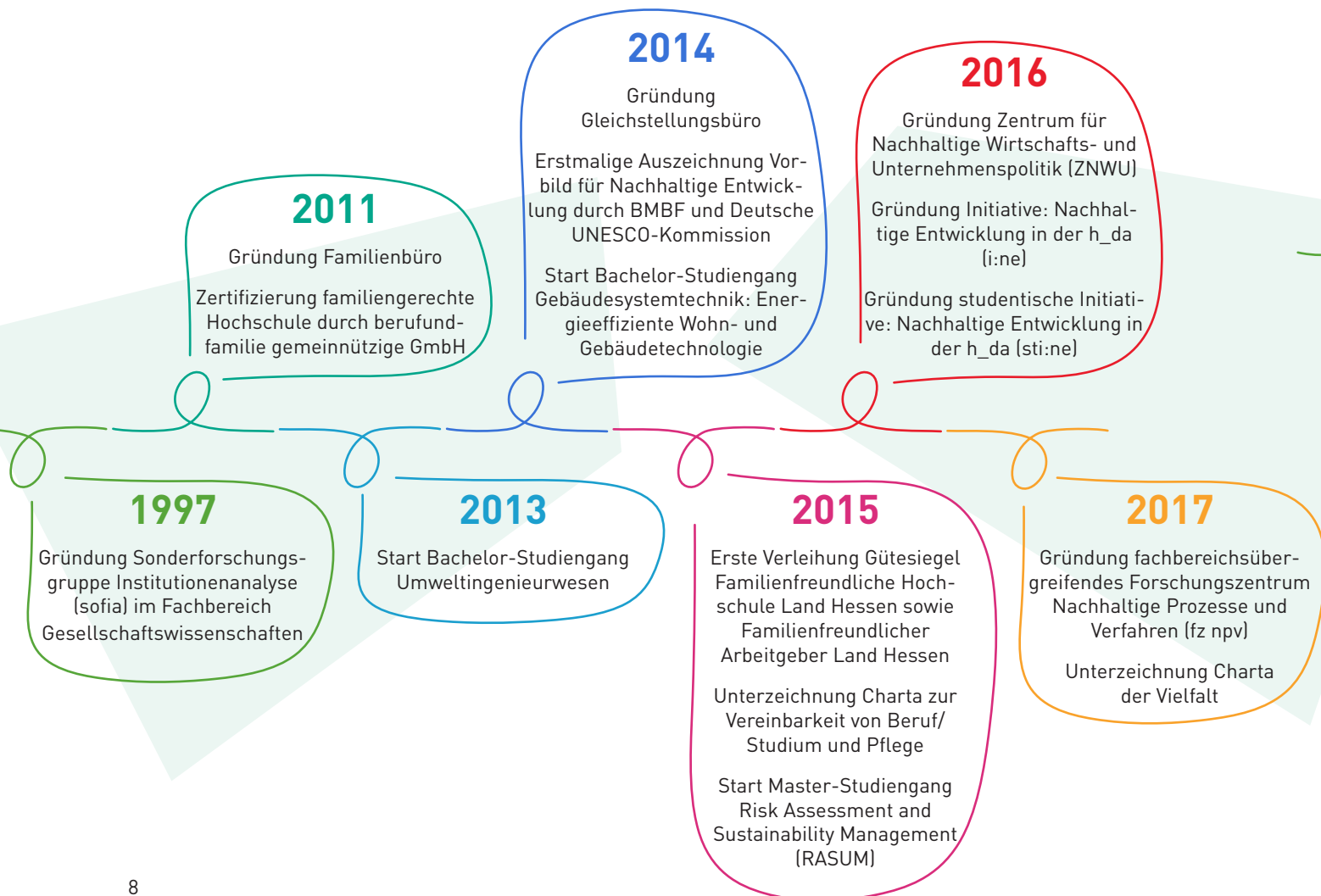
Studium & Lehre

Stand 24.07.2025

Historische Entwicklung

Nicht nur strategisch ist Nachhaltige Entwicklung schon lange Teil unserer Hochschule, sondern auch strukturell. Seit vielen Jahren gibt es in allen Bereichen der h_da diverse Einrichtungen, Auszeichnungen und Initiativen für Nachhaltige

Entwicklung. Die folgende Abbildung zeigt vereinfacht, wie sich dieses Engagement über die Zeit kontinuierlich weiterentwickelt hat. Es bildet heute ein starkes Fundament für die Transformation unserer Hochschule.



2018

Projektstart Systeminnovation für Nachhaltige Entwicklung – Transfer als Lernprozess in der Region (s:ne)

Veröffentlichung erster Gleichstellungsmonitor

Initiierung Gründung BNE-Netzwerk Darmstadt/Darmstadt-Dieburg

Mitgründung lokales Netzwerk Hochschulen für Nachhaltige Entwicklung in Darmstadt (HONEDA)

Mitglied Hochschulnetzwerk HochN

2020

Start Hochschulallianz European University of Technology (EUt+)

2022

Einrichtung Abteilung Nachhaltigkeitsmanagement

Gründung EUt+ Green Office

Gründung Green Office

Erste Kooperation jährlich stattfindender Tag der Nachhaltigkeit

2019

Gründung deutschlandweit erstes Promotionszentrum Nachhaltigkeitswissenschaften (PZNW)

2021

Wahl Vizepräsidentin für Forschung und Nachhaltige Entwicklung (VP FN)

Nachhaltige Entwicklung dezidiertes Themenfeld in Hochschulstrategie und Zielvereinbarung

Projektstart Nachhaltige Entwicklung der Hochschule Darmstadt in Lehre, Forschung, Entwicklung, Transfer und Betrieb

Institutionelles Mitglied Deutsche Gesellschaft für Nachhaltigkeit an Hochschulen e.V. (DG HochN)

Initiierung Gründung Netzwerk Nachhaltigkeit hessischer Hochschulen (NNHH)

Pilothochschule DBU-gefördertes Projekt Standardisiertes webbasiertes Benchmark-System zur Nachhaltigkeitsbewertung an Hochschulen (UNISIMS)

2023

Gründung European Sustainability Science Lab (ESSLab+)

Verleihung bundesweit erster Doktor der Nachhaltigkeitswissenschaften

Governance

Governance beschreibt die Strukturen, Prozesse und Haltungen, die unsere Entscheidungsfindung und unser Handeln steuern. Sie legt fest, wie wir Verantwortung übernehmen, Prioritäten setzen und Ressourcen einsetzen. Für unsere Entwicklung ist eine starke, demokratische Governance essenziell, da sie den Rahmen schafft, in dem wir

Transformation gestalten. Sie ermöglicht es uns, Nachhaltige Entwicklung systematisch in alle Bereiche zu integrieren – von Studium und Lehre über Forschung und Transfer bis hin zu unserem Betrieb. Neben strukturellen Aspekten umfasst sie auch zentrale Themen der sozialen Nachhaltigkeit, wie die Gestaltung unserer Organisationskultur.

Nachhaltigkeitsstrukturen

Strukturell ist Nachhaltige Entwicklung heute bei uns in einer Vielzahl von Abteilungen, Einrichtungen, Fachbereichen und Institutionen verankert. Auf oberster Ebene ist Nachhaltige Entwicklung im Präsidium als zentrale Leitungs- und Verwaltungsinstanz aufgehängt. Dort vertritt Prof. Dr. Nicole Saenger als Vizepräsidentin für Forschung, Transfer und Nachhaltige Entwicklung (VPFN) seit 2021 das Thema. In ihrem Ressort sind das Nachhaltigkeitsmanagement, das Green Office, das Studienfeld Nachhaltige Entwicklung und die Innovations- und Transformations-Plattform für Nachhaltige Entwicklung (itp:ne) verortet.

In der Lehre besteht mit dem Interdisziplinären Studienbereich Sozial- und Kulturwissenschaften ein überfachliches Angebot, das Nachhaltigkeitsthemen studiengangsübergreifend integriert; zudem ist das Thema auch in den Studiengängen präsent. Geforscht wird unter anderem im Forschungszentrum Nachhaltige Prozesse und Verfahren, am Promotionszentrum Nachhaltigkeitswissenschaften und im European Sustainability Science Lab (ESSLab+). Diese und viele weitere Akteur:innen und Strukturen, die zur Nachhaltigen Entwicklung beitragen, werden in den nachfolgenden Kapiteln in verschiedenen Kontexten vorgestellt.

Vizepräsidentin für Forschung, Transfer und Nachhaltige Entwicklung

Prof. Dr.-Ing. Nicole Saenger,
Vizepräsidentin für Forschung, Transfer und Nachhaltige Entwicklung

Wie nehmen Sie den Fortschritt der letzten Jahre an unserer Hochschule im Bereich Nachhaltige Entwicklung wahr?

In den vergangenen Jahren hat unsere Hochschule im Bereich Nachhaltige Entwicklung erhebliche Fortschritte gemacht. Nachhaltigkeit ist heute strategisch verankert, organisatorisch klarer aufgestellt und in allen Handlungsfeldern der Hochschule sichtbar. Besonders positiv ist, dass aus vielen engagierten Einzelaktivitäten ein gemeinsamer, strukturierter Prozess entstanden ist. Nachhaltige Entwicklung wird zunehmend als Querschnittsaufgabe verstanden, die Governance, Studium und Lehre, Forschung und Transfer sowie den Hochschulbetrieb gleichermaßen prägt. Dieses gewachsene Verständnis bildet eine solide Grundlage für die nächsten Entwicklungsschritte.

Welche Vision haben Sie für Ihre Arbeit im Bereich Nachhaltige Entwicklung?

Meine Vision ist eine Hochschule, in der Nachhaltige Entwicklung sichtbar, wirksam und prägend ist – im Alltag, in den Strukturen und Prozessen sowie im Spektrum von Wissen und Kompetenzen. Sie zeigt sich in einer Lehre, in der Bildung für Nachhaltige Entwicklung breit verankert und fachlich vielfältig aufgegriffen wird. Auf dem Campus wird Nachhaltigkeit konkret erfahrbar, etwa durch



begrünte und klimaangepasste Flächen sowie durch transparente Datengrundlagen. Gleichzeitig schafft die Hochschule verlässliche Voraussetzungen für eine systematische Weiterentwicklung – mit einem wirksamen Klimaschutzkonzept, gebäudespezifischer Datenerfassung, einer belastbaren Treibhausgasbilanz und einer konsequent flächensuffizienten Entwicklung. Auf dieses Ziel arbeite ich gemeinsam mit all den engagierten Menschen in und um die Hochschule hin.

Kontakt: vpf@h-da.de

European University of Technology

Gemeinsam mit unseren acht Partnerhochschulen aus ganz Europa bilden wir die [European University of Technology](#) (EUt+), gefördert durch die Europäische Kommission. Als Teil der European Universities Initiative, die den europäischen Bildungsraum stärken soll, wachsen wir mehr und mehr zusammen. Uns verbindet ein technischer Schwerpunkt, der unter dem Leitsatz *Think Human First* stets Mensch und Gesellschaft in den Fokus stellt.

Die Vision für EUt+ ist, dass eine europäische Hochschule mit neun Standorten entsteht. Bis 2035 soll die Kooperation Schritt für Schritt über alle Hochschulbereiche hinweg vertieft werden. Hierbei werden unsere Studierenden aktiv einbezogen: Das EUt+ Student Board bringt seine Perspektiven in Entscheidungsprozesse ein und stärkt den Austausch zwischen den Standorten.

Bei diesem ambitionierten Vorhaben dürfen Nachhaltigkeitsstrukturen natürlich nicht fehlen: Im Herbst 2022 wurde das EUt+ Green Office ins Leben gerufen. Dieses unterstützt die Verankerung Nachhaltiger Entwicklung hochschulübergreifend bei allen Partner:innen, um gemeinsam die *Green Transformation* zu gestalten. Auch an den Themen Diversität, Gleichstellung und Inklusion sowie Interkulturalität und Mehrsprachigkeit wird im Rahmen von EUt+ gearbeitet. 2023 wurde außerdem das ESSLab+ gegründet, in dem Forschende aller Partnerhochschulen in anwendungsorientierten Forschungsvorhaben zu den großen gesellschaftlichen, ökologischen und wirtschaftlichen Herausforderungen arbeiten.

Künstliche Intelligenz gendergerecht

KI? KA! Künstliche Intelligenz gendergerecht ist ein Projekt aus dem Ideenwettbewerb gendergerecht, das seit März 2023 vom Gleichstellungsbüro gefördert wird. Künstliche Intelligenz (KI) ist mittlerweile von strategischer Bedeutung und ein wichtiger Motor des wirtschaftlichen Fortschritts.

Während KI einerseits Lösungen für viele gesellschaftliche Herausforderungen bietet, kann sie andererseits auch Ungleichheiten verstärken, z. B. zwischen Männern und Frauen. Algorithmen

und damit verbundenes maschinelles Lernen können – wenn sie nicht transparent und robust genug sind – zu geschlechterspezifischen Diskriminierungen beitragen, diese wiederholen oder verstärken. Denn Algorithmen basieren immer auf einer bestimmten Datenauswahl. Daher ist es wichtig, dass Frauen an der Entwicklung von KI als Forscherinnen, Programmiererinnen und Nutzerinnen mitwirken. Zudem sollte auch generell ein Bewusstsein dafür geschaffen werden, dass KI nicht neutral ist.

Wissenschaftlicher Klimabeirat der Hessischen Landesregierung

Prof. Dr.-Ing. Sven Linow, Professor für Wärmelehre und Umwelttechnik

Worin sehen Sie die wichtigste Funktion des Wissenschaftlichen Klimabeirats der Hessischen Landesregierung?

Unsere Aufgabe ist es, die Landesregierung unabhängig und wissenschaftlich zu beraten. Diese Funktion ist im hessischen Klimagesetz beschrieben. Das Besondere ist, dass wir nicht weisungsgebunden sind oder in der Logik eines Ministeriums agieren. Fachlich sind die Referate und das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie sehr gut aufgestellt. Wir können außerhalb politischer Vorgaben und ausgehend von wissenschaftlichen Erkenntnissen bewerten und Handlungsempfehlungen aussprechen.

Welche Ziele würden Sie mit dem Wissenschaftlichen Klimabeirat gerne erreichen?

Wir unterstützen das Land dabei, Klimaschutz als extrem dringliche Aufgabe schnell, angemessen, gerecht und sozial umzusetzen. Unser Ziel ist dabei, eine faktenbasierte Diskussion und Güterabwägung zu ermöglichen.



Gelebte Demokratie

Gelebte Demokratie ist ein konstitutives Element Nachhaltiger Entwicklung und bildet eine zentrale Grundlage verantwortungsvoller Hochschul-Governance. Nachhaltige Entwicklung erfordert Entscheidungen, die langfristig wirken, Zielkonflikte zwischen ökologischen, sozialen und ökonomischen Interessen ausbalancieren und auch die Perspektiven zukünftiger Generationen berücksichtigen. Demokratische Verfahren sind hierfür unverzichtbar, da sie Transparenz, Legitimität und Rechenschaftspflicht sicherstellen und die Akzeptanz nachhaltigkeitsbezogener Entscheidungen stärken. Insbesondere in Transformationsprozessen, die mit Veränderungen etablierter Routinen und Strukturen verbunden sind, schafft Demokratie die notwendige Grundlage für Vertrauen und institutionelle Resilienz.

Als Ort der Bildung, Forschung und gesellschaftlichen Reflexion übernehmen wir eine besondere Verantwortung für die Förderung demokratischer Kompetenzen und Teilhabe. Die aktive Mitbestimmung durch gewählte Gremien in der Selbstverwaltung hat für uns einen sehr hohen Stellenwert und wird aktiv gelebt. Durch transparente Entscheidungsstrukturen sowie die systematische Einbindung aller Hochschulangehörigen in wichtige Prozesse fördern wir Partizipation und Verantwortungsübernahme. Die Einbeziehung vielfältiger Perspektiven verbessert dabei nicht nur die Qualität unserer Entscheidungen, sondern trägt auch zu

einem konstruktiven Umgang mit Komplexität und Zielkonflikten bei, wie sie für Nachhaltige Entwicklung charakteristisch sind.

Demokratie wird an der h_da nicht ausschließlich institutionell verankert, sondern ist als gelebte Praxis im Hochschulalltag erfahrbar. Sie befähigt Hochschulangehörige, sich aktiv in Gestaltungsprozesse einzubringen, gemeinsame Lösungen auszuhandeln und Verantwortung für die Auswirkungen des eigenen Handelns zu übernehmen. Hierzu bieten wir internen und externen Akteur:innen regelmäßig Räume und Möglichkeiten zur Mitgestaltung, unter anderem durch unterschiedliche niedrigschwellige Beteiligungsmöglichkeiten wie Umfragen, Workshops und Diskussionsformate. Weitere Beteiligungsmöglichkeiten im Kontext Nachhaltiger Entwicklung sind der Netzwerkabend Nachhaltige Entwicklung (:ne-Abend) und die Initiative Nachhaltige Entwicklung (:i:ne) unserer Hochschule.

Eng verbunden mit Demokratie als gelebte Praxis sind die Förderung von Vielfalt, Chancengleichheit und Gleichstellung als Voraussetzungen für gleichberechtigte Teilhabe. Auf diese Weise leisten wir einen aktiven Beitrag zur sozialen Dimension Nachhaltiger Entwicklung und zur gesellschaftlichen Transformation hin zu einer offenen, inklusiven und zukunftsfähigen Demokratie.

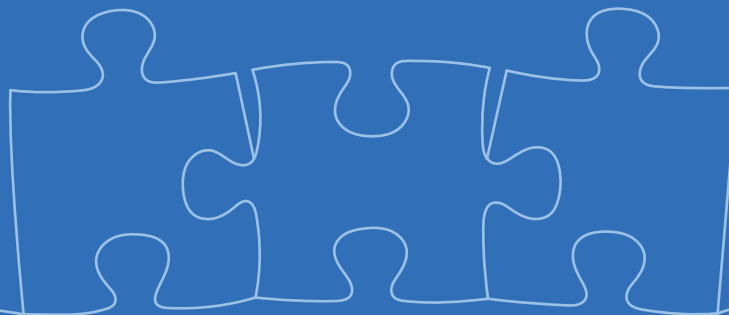
Partizipation für Nachhaltige Entwicklung

Die Transformation unserer Gesellschaft, aber auch unserer Hochschule, erfordert Beteiligung und breite Akzeptanz. Daher war Partizipation ein zentrales Element bei der Entwicklung unserer Nachhaltigkeitsstrategie. In vielfältigen Formaten wurden Hochschulangehörige aktiv eingebunden und erhielten die Möglichkeit, den Strategieprozess mitzugestalten.

Den Auftakt bildete im Sommer 2023 eine Bestandsaufnahme zur Nachhaltigen Entwicklung an unserer Hochschule. In vier Workshops, die sich an alle Fachbereiche und zentralen Abteilungen richteten, kamen rund 120 Vertreter:innen aller Statusgruppen zusammen. Sie reflektierten Erfolge, Herausforderungen und aktuelle Entwicklungen in den relevanten Handlungsfeldern. Im Herbst 2023 wurde eine hochschulweite Um-

frage durchgeführt, um ein Meinungsbild zur Bedeutung verschiedener Nachhaltigkeitsthemen zu gewinnen. Die Ergebnisse lieferten wichtige Impulse für die weitere Strategieentwicklung. Ein zusätzlicher Meilenstein war die Visionsentwicklung im Frühjahr 2024. In einem offenen Dialog mit der gesamten Hochschulgemeinschaft wurde deutlich, dass Nachhaltige Entwicklung langfristig als selbstverständlicher Bestandteil unseres Hochschulalltags verankert sein soll.

So ist eine Strategie entstanden, die nicht allein vom Präsidium oder dem Nachhaltigkeitsteam getragen wird, sondern in ihrer Entstehung viele Perspektiven vereint – und damit die Chance bietet, als gemeinsame Strategie der gesamten Hochschule wirksam zu werden.



AStA Referat Nachhaltigkeit

Aron Fingerhut, Leiter AStA Referat Nachhaltigkeit

Was sind die Kernaufgaben des Referats Nachhaltigkeit?

Die Referate und ihre Kernaufgaben ändern sich jährlich nach Ausrichtung des Studierendenparlaments und deren politischer Agenda. Aktuell sind die Kernaufgaben des Referats Nachhaltigkeit folgende:

- Mitwirken bei der nachhaltigen Umstrukturierung der h_da und des Studierendenwerks Darmstadt
- Vorantreiben von nachhaltigkeitsbezogenen Studi-Themen
- Sensibilisierung zu aktuellen Konflikten in Bereichen wie Klima und Ernährung

Welche Beteiligungsmöglichkeiten gibt es?

Beim AStA und insbesondere beim Referat Nachhaltigkeit bieten wir vielfältige und niedrigschwellige Beteiligungsmöglichkeiten. Studierende und andere Interessierte können sich mit Projektideen, die zur nachhaltigen Gestaltung der Hochschule oder des studentischen Lebens beitragen, direkt an das Referat oder den AStA wenden. Ideen können in offenen Treffen besprochen und – je nach Machbarkeit – gemeinsam umgesetzt werden. Zudem gibt es Arbeitskreise, Workshops und Veranstaltungen, bei denen sich Interessierte engagieren und austauschen können. Auch wer nur punktuell mitwirken oder Feedback geben möchte, ist willkommen. Dabei gilt unser Motto: Egal ob kleine oder große Ideen – jede Initiative trägt zur Veränderung bei!

Kontakt: info@asta.h-da.de

Dialog statt Polarisierung

Im November 2024 war Prof. Dr. Meron Mendel, Direktor der Bildungsstätte Anne Frank, zu Gast an unserer Hochschule. Er sprach in der ausgebuchten Veranstaltung vor rund 150 Zuhörer:innen zum Thema Der Campus als „Safe Space“? Rassismus, Antisemitismus und die Debatte um den Gazakrieg. Der Vortrag fand im Rahmen des hessischen Förderprogramms *QuiS – Mittel zur Prävention und zur Auseinandersetzung mit Antisemitismus an hessischen Hochschulen* statt und ist Teil einer Veranstaltungsreihe, die sich 2024 und 2025 mit demokratie- und diskriminierungsbezogenen Fragestellungen befasst.

In seinem Vortrag setzte sich Mendel mit dem Spannungsfeld zwischen Meinungsfreiheit und dem Schutz vor Diskriminierung auseinander. Hochschulen, so seine These, müssten sowohl Räume für kontroverse Debatten als auch diskriminierungsfreie Zonen sein – eine Herausforderung, die nur durch klare Regeln, Dialogbereitschaft und gegenseitige Anerkennung lösbar sei. Er warnte vor zunehmender Polarisierung in gesellschaftlichen Diskursen, in denen oft Lagerdenken und moralische Selbstvergewisserung dominieren.



h_da-Präsident Prof. Dr. Arnd Steinmetz unterstrich in seinem Grußwort die Rolle der Hochschule als Plattform für differenzierte Debatten – ohne sich mit einzelnen Positionen gemein zu machen und unter Wahrung der freiheitlich-demokratischen Grundordnung.

Nachhaltigkeitsnetzwerke

Um sich mit anderen Akteur:innen im Bereich Nachhaltige Entwicklung auszutauschen und voneinander zu lernen, sind wir bereits seit vielen Jahren in diversen Nachhaltigkeitsnetzwerken aktiv:

Das lokale Netzwerk Hochschulen für Nachhaltige Entwicklung in Darmstadt (HONEDA) haben wir 2018 gemeinsam mit dem Studierendenwerk Darmstadt und der Technischen Universität Darmstadt gegründet. Im Zuge dieser Zusammenarbeit bieten wir [Climate Fresk](#) Workshops für die Stadt- und Hochschulgesellschaft an.

Im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Hessen wurden [Regionale BNE-Netzwerke](#) gegründet, in denen sich Akteur:innen aus allen Bildungsbereichen zum Thema Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) vernetzen. Die h_da hat im Jahr 2018 die Gründung des BNE-Netzwerks Darmstadt/Darmstadt-Dieburg initiiert und engagiert sich seither als Mitglied und in der Steuerungsgruppe.

Die seit 2021 bestehende institutionelle Mitgliedschaft der h_da in der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltigkeit an Hochschulen e.V. ([DG HochN](#)) erleichtert unseren Hochschulmitgliedern in ihren

jeweiligen Tätigkeitsbereichen die Vernetzung mit Gleichgesinnten. Durch diese Zusammenarbeit sind wir Teil einer bundesweiten Austausch- und Expert:innenplattform zur Förderung der Nachhaltigen Entwicklung im Hochschulsystem.

Mitte 2021 haben wir die Gründung des Netzwerks Nachhaltigkeit hessischer Hochschulen (NNHH) mitinitiiert. In diesem Netzwerk leisten wir einen Beitrag zur gemeinsamen Transformation aller hessischen Hochschulen, beispielsweise durch die Abstimmung strategischer Dokumente sowie die gemeinsame Ausrichtung hessischer Beschaffungsrahmenverträge unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit.

Seit 2022 kooperieren wir darüber hinaus mit der Evangelischen Hochschule Darmstadt, der Technischen Universität Darmstadt, der Hessischen Landeszentrale für politische Bildung und der Stiftung Forum für Verantwortung zum jährlich stattfindenden Tag der Nachhaltigkeit. Gemeinsam bieten wir ein umfangreiches Programm für die Studierenden und Beschäftigten aller beteiligten Institutionen sowie für die interessierte Öffentlichkeit und profitieren dabei von den entstehenden Synergien.

Nachhaltigkeitskommunikation

Sandra Müller, Nachhaltigkeitskommunikation & Trendscout

Was macht die Nachhaltigkeitskommunikation?

Seit Januar 2023 bin ich im Ressort der Vizepräsidentin für Forschung, Transfer und Nachhaltige Entwicklung mit der Nachhaltigkeitskommunikation betraut. Mein Ziel: Transparenz über nachhaltige Initiativen, Maßnahmen und Projekte schaffen, das Bewusstsein für ökologische und soziale Verantwortung fördern und die gesamte Hochschulgemeinschaft aktiv in den Prozess der nachhaltigen Entwicklung einbeziehen. Durch gezielte Informationsangebote und Dialogformate sollen Studierende, Lehrende und Mitarbeitende motiviert werden, nachhaltige Praktiken zu integrieren und Verantwortung für eine zukunftsfähige Gesellschaft zu übernehmen. Ich arbeite hierzu eng vernetzt mit Einheiten der h_da zusammen, die Nachhaltigkeit forcieren und kommunikativ in die Hochschule wirken – z. B. mit dem Green Office und der Hochschulkommunikation. Unter anderem entwickeln wir Kommunikationsstrategien, konzipieren Kampagnen und setzen diese gemeinsam um. Wir haben auch eigene Kommunikationskanäle, wie einen Nachhaltigkeitsnewsletter oder den [Nachhaltigkeitsblog](#). Die Nachhaltigkeitskommunikation fungiert grundsätzlich als Anlaufstelle für alle Kommunikationsbedarfe von h_da-Angehörigen im Themenfeld Nachhaltiger Entwicklung.

Was hat Nachhaltigkeitskommunikation mit Governance zu tun?

Nachhaltigkeitskommunikation ist eng mit Governance verbunden, da sie eine wichtige Rolle bei der



Umsetzung von nachhaltigen Strategien und Entscheidungen spielt. Eine effektive Kommunikation fördert die Rechenschaftspflicht und das Vertrauen innerhalb der Hochschule, indem sie die Stakeholder über Fortschritte, Herausforderungen und Erfolge informiert. Sie unterstützt die partizipative Entscheidungsfindung, indem sie verschiedene Perspektiven einbezieht und den Dialog zwischen den Menschen fördert. Ich unterstütze beispielsweise im Nachhaltigkeitsstrategieprozess, indem wir Transparenz über Teilschritte und -ergebnisse schaffen. Nachhaltigkeitskommunikation und Governance sollten wie Zahnrädchen ineinandergreifen – daran arbeite ich sehr bestrebt. Denn nur so kann sie ihren Beitrag dazu leisten, nachhaltige Prinzipien in organisatorische Strukturen und Prozesse der h_da zu integrieren und eine Kultur der Nachhaltigkeit zu etablieren.

Kontakt: sandra.mueller@h-da.de

Studium & Lehre

Studium und Lehre bilden das Herzstück Nachhaltiger Entwicklung an einer Hochschule. Sie umfassen die Vermittlung von Wissen und Kompetenzen im Sinne der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE), die unsere Studierenden dazu befähigen, gesellschaftliche Transformationsprozesse zu initiieren und umzusetzen. Wir verstehen Bildung als zentralen Schlüssel, um nachhaltiges Denken und Handeln in alle gesell-

schaftlichen Bereiche zu tragen. Durch BNE eröffnen wir unseren Studierenden die Möglichkeit, sich als Change Agents zu entwickeln und aktiv an der sozial-ökologischen Transformation mitzuwirken. Dabei verstehen wir Change Agents als Akteur:innen, die als Multiplikator:innen wirken und die Gestaltung einer zukunftsfähigen Gesellschaft aktiv vorantreiben.

Auszeichnung Bildung für Nachhaltige Entwicklung

Im Juni 2024 wurden wir zum fünften Mal von der Deutschen UNESCO-Kommission und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) als Vorbild für Nachhaltige Entwicklung ausgezeichnet. Im Rahmen des UNESCO-Programms Bildung für nachhaltige Entwicklung: die globalen Nachhaltigkeitsziele verwirklichen (BNE 2030) konnten wir die Jury durch unser beispielhaftes Engagement für BNE und den besonderen Einsatz für die globalen Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen überzeugen.

Die Nationale Auszeichnung – Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) würdigt Organisationen, Netzwerke und Kommunen, die sich im Rahmen des UNESCO-Programms BNE 2030 für eine lebenswerte, nachhaltige Gestaltung unserer Gesellschaft einsetzen. In der Agenda 2030 der Vereinten Nationen ist die Umsetzung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung als Ziel für die Weltgemeinschaft festgeschrieben. Das 2020 gestartete UNESCO-Programm BNE 2030 zielt darauf ab, die strukturelle Verankerung von BNE im gesamten Bildungssystem voranzubringen.

Strukturelle Verankerung

Wir verankern das Thema Nachhaltige Entwicklung strukturell in der Lehre. Die Abteilung Qualitätsmanagement Studium und Lehre (QmSL) hat es in zentrale Stellen des Studiengang-Lifecycles integriert. Dazu gehören beispielsweise die Integration von BNE-Fragestellungen in die regelmäßigen Studiengangskonferenzen und Studierendenbefragungen sowie in die regelmäßig stattfindenden Entwicklungsgespräche mit dem Vizepräsidenten für Studium, Lehre und studentische Angelegenheiten.

Gefördert durch diese zunehmende Einbindung ist Nachhaltige Entwicklung in immer mehr Studiengängen curricular verankert. Beispiele hierfür sind die Bachelor- und Masterstudiengänge Bauingenieurwesen, Energiewirtschaft, Gebäudesystemtechnik, Onlinejournalismus, Onlinekommunikation, Public Management, Umweltingenieurwesen, Wirtschaftspsychologie oder Risk Assessment and Sustainability Management.

So vielfältig die Studienprogramme sind, so vielfältig ist auch die curriculare Integration. In einigen Studiengängen wie z. B. Umweltingenieurwesen oder Risk Assessment and Sustainability Management ist Nachhaltige Entwicklung fester Bestandteil der Pflicht-/Standardmodule und zieht sich durch das gesamte Studienprogramm. Andere Studiengänge, wie z. B. Wirtschaftspsychologie, bieten eine eigene Vertiefungsrichtung Umwelt und Nachhaltigkeit an. Viele weitere Studiengänge, wie z. B. Onlinejournalismus, haben insbesondere in ihrem Wahlpflichtkatalog eine große Auswahl an Modulen zu Themen Nachhaltiger Entwicklung.

Die hochschulweite Verankerung wird zudem gestützt durch Weiterbildungsangebote für Lehrende, die in das reguläre Veranstaltungsprogramm der Arbeitsgruppe Wissenschaftliche Weiterbildung (AGWW) sowie der Abteilung Hochschuldidaktik und Digitalisierung (HDD) integriert sind. Beispiele aus dem Berichtszeitraum sind *Nachhaltige Entwicklung in der Lehre – Wie kann ich heute Themen Nachhaltiger Entwicklung in meine Lehre integrieren? (2023)* oder *Entwicklung von Lehrkonzepten zur Förderung von Nachhaltigkeitsthemen in der Hochschullehre (2024)*.

Bildung für Nachhaltige Entwicklung

Sonja Kleinod, Leiterin Kompetenzzentrum Nachhaltige Entwicklung

Was ist BNE?

BNE steht für Bildung für Nachhaltige Entwicklung und ist Teil der UN-Nachhaltigkeitsziele (Agenda 2030). Bildung kommt eine, wenn nicht sogar die zentrale Rolle bei der Transformation hin zu einer sozial gerechten und ökologisch tragfähigen Gesellschaft zu. Das Konzept zielt nicht nur auf die Wissensvermittlung über Nachhaltigkeit ab, sondern fördert darüber hinaus den Aufbau von Gestaltungskompetenzen wie vorausschauendes Denken, systemisches Verstehen, gemeinsame Lösungsfindung, Verantwortungsbewusstsein und Selbstreflexion. Ziel ist es, Lernende in die Lage zu versetzen, ihre Zukunft aktiv und nachhaltig zu gestalten – sowohl im persönlichen Leben als auch in Beruf, Politik und Gesellschaft, also kurz: als Change Agents zu agieren. BNE stärkt demokratische Teilhabe und befähigt Menschen, komplexe Herausforderungen kreativ, solidarisch und lösungsorientiert zu bewältigen.

Wie gehen wir das Thema an?

An der h_da wurden auch 2023/24 vielfältige innovative Lehr- und Lernformate in den Fachbereichen umgesetzt. So entwickelte beispielsweise das Projekt *Klimaanpassung im Public Management* (PUMAK) ein innovatives Curriculum für den Bachelor-Studiengang Public Management, um zukünftige Fachkräfte im öffentlichen Sektor auf die zentrale Rolle vorzubereiten, die die Anpassung an den Klimawandel in fast allen Bereichen kom-



munaler Aufgabenprofile einnehmen wird. Auch das Studienfeld Nachhaltige Entwicklung griff inter- und transdisziplinäre Problemstellungen unsicherer Zukünfte auf und veranstaltete u. a. die Ringvorlesung *Herausforderung: Nachhaltige Entwicklung* gemeinsam mit dem Interdisziplinären Studienbereich Sozial- und Kulturwissenschaften (SuK), in der Studierende nicht nur Einblicke in die Nachhaltigkeitsforschung bekamen, sondern in Service-Learning-Formaten eigene Lösungen entwickeln konnten. Nicht zuletzt bot auch das Green Office anhand vielfältiger Projekte einen Ort, an dem Studierende, Lehrende und der Hochschulbetrieb gemeinsam an nachhaltigen Lösungen, u. a. für den Campus, zusammenkamen.

Kontakt: sonja.kleinod@h-da.de

Interdisziplinärer Studienbereich

Ein prägendes Element der h_da ist seit Gründung der Hochschule unser Interdisziplinärer Studienbereich Sozial- und Kulturwissenschaften (SuK). Er ist ein curricular verankerter, fester Bestandteil fast all unserer Studiengänge. SuK-Veranstaltungen ermöglichen das Lernen und Arbeiten in interdisziplinären Teams, sowohl an Themen der Nachhaltigen Entwicklung als auch an grundlegenden Fragestellungen zu Ethik, Recht, Wirtschaft, Philosophie, Psychologie und Kultur.

Das Angebot deckt vier Themenfelder ab:

1. Arbeit, Beruf und Selbstständigkeit
2. Kultur, Information und Kommunikation
3. Politik, Institutionen und Gesellschaft sowie
4. Wissen, Innovation und Nachhaltige Entwicklung.

Nachhaltigkeitsthemen werden hier aus unterschiedlichen Perspektiven aufgegriffen. Studierende erwerben so über die fachspezifischen Inhalte ihrer Studiengänge hinausgehende Kompetenzen. Aspekte zur Interkulturalität können Studierende in dem gemeinsam mit dem Sprachenzentrum der h_da angebotenen Zertifikat Internationale Studien (ZIS) vertiefen.

Ein besonderer Teil des SuK ist die seit dem Wintersemester 2014/15 jährlich stattfindende Ringvorlesung Herausforderung: Nachhaltige Entwicklung, die seit dem Hessischen Hochschulpakt 2021–2025 gemeinsam mit dem Studienfeld Nachhaltige Entwicklung erarbeitet wurde. Sie ist offen für Studierende aller Fachbereiche der h_da, aber auch für Studierende anderer Hochschulen und für Interessierte aus der Stadtgesellschaft in Darmstadt und der Region. Im Wintersemester finden wöchentlich Vorträge von hochschulinternen und externen Referent:innen aus Wissenschaft und Praxis statt.

In der Vergangenheit gab es Ringvorlesungen zu den unterschiedlichsten Themen, wie beispielsweise Wald, Klimaschutz, Ressourceneffizienz, digitale Herausforderungen und Lösungen, Kreislaufwirtschaft, Umgang mit Unsicherheiten angesichts der Klima- und Viruskrise, Zukunft von Innenstädten, Technik der Zukunft oder Klimaanpassung. Ergänzt wird die Ringvorlesung durch ein Begleitseminar mit interessierten Studierenden aus verschiedenen Fachbereichen und Fachrichtungen. Sie analysieren und diskutieren die Vorträge der Ringvorlesung und entwickeln eigenständig Lösungen, häufig für die Stadt oder für Praxispartner:innen.

Tag der Nachhaltigkeit

Seit 2022 sind wir jährlich am Tag der Nachhaltigkeit beteiligt. Mittlerweile findet dieser in Kooperation mit der Evangelischen Hochschule Darmstadt, der Technischen Universität Darmstadt, der Hessischen Landeszentrale für politische Bildung und der Stiftung Forum für Verantwortung statt. Dabei bestimmt die ausrichtende Hochschule jedes Jahr ein Schwerpunktthema mit gesellschaftlicher Relevanz.

Im November 2023 haben wir den Tag unter dem Motto ZukunftsBildung – bereit für die Herausforderungen unserer Zeit auf unserem Hauptcampus ausgerichtet. In Vorträgen, Workshops, einem Poetry Slam und einer Podiumsdiskussion wurden kritische Fragen gestellt – und natürlich leidenschaftlich diskutiert. Dabei ging es im Schwerpunkt darum, wie junge Menschen durch Bildung an Klimathemen herangeführt und für Nachhaltige Entwicklung sensibilisiert werden können. Die rund 130 Teilnehmenden – darunter Lehrende, Studierende, Mitarbeitende und Interessierte – lernten zudem über eine begleitende Messe verschiedene Initiativen und Projekte kennen.

2024 fand der Tag der Nachhaltigkeit dann unter Federführung der im gleichen Jahr neu hinzugekommenen Kooperationspartnerin, der Technischen Universität Darmstadt, auf deren Campus statt. Das Thema war Common Ground – Verständigung für eine nachhaltige Zukunft. Hier lag

ein besonderes Augenmerk auf der Frage, durch welche Kommunikation wir auch bei kontroversen Themen zu gemeinsamen Lösungen kommen können.

Auch in den kommenden Jahren wollen wir gemeinsam mit unseren Kooperationspartner:innen Tage der Nachhaltigkeit veranstalten. So schaffen wir weiterhin gezielt Räume, um über zukunftsbestimmende Fragen in den Austausch zu gehen, zu sensibilisieren und voneinander zu lernen.



Studierendenwerk Darmstadt

Wolfgang Rettich, Geschäftsführer des Studierendenwerks Darmstadt



Wofür ist das Studierendenwerk Darmstadt zuständig?

Kurz gesagt: Das Studierendenwerk ist „...dein study buddy“ für alle eingeschriebenen Studierenden der Hochschule Darmstadt und der Technischen Universität Darmstadt. Es kümmert sich um die Themen, die Studierende während des Studiums neben Forschung und Lehre beschäftigen, und die zur Persönlichkeitsentwicklung gehören: Wohnen, Finanzen, Essen sowie kulturelle und soziale Angebote.

Das Ziel? Ein sorgenfreieres Studium. Ob Tipps zur Studienfinanzierung, zu bezahlbarem Wohnraum oder einfach als Anlaufstelle für individuelle Fragen: das Studierendenwerk ist da, um zu helfen und unterstützen. Es sorgt dafür, dass sich Studierende in Darmstadt willkommen fühlen.

Welche Angebote schafft das Studierendenwerk Darmstadt im Bereich (sozialer) Nachhaltigkeit?

Wenn sich Menschen in einer Stadt und Region willkommen fühlen, wirkt dies nachhaltig!

Das Studierendenwerk möchte diese Willkommenskultur für Studierende schaffen, indem es sie in Alltagsthemen rund um das Studium und damit in der Persönlichkeitsentwicklung unterstützt: bezahlbarer Wohnraum, Studienfinanzierung, kulturelle Angebote und unterschiedlichste Angebote in den Mensen, die weit mehr sind als ein Platz zum Essen. Erfahrungen, soziale Kontakte und Freundschaften wirken nachhaltig.



Green Office

Unser Green Office steht für unterschiedliche Anliegen mit Nachhaltigkeitsbezug zur Verfügung: Studierende werden bei Projekten oder Abschlussarbeiten und Lehrende bei der Planung und Durchführung von Lehrveranstaltungen mit Bezug zum Thema Nachhaltigkeit unterstützt. Auch Mitarbeitende finden hier Ansprechpartner:innen für die Initiierung und Durchführung von Projekten in der Hochschule. Unternehmen und andere externe Akteur:innen können über das Green Office für Studierendenprojekte und Abschlussarbeiten mit Lehrenden vernetzt werden.

Beispielhaft dafür steht das Projekt [PflanzBAR](#), das im Rahmen einer Lehrveranstaltung im Win-

tersemester 2023/24 stattfand. Dabei entwickelten Studierende Ideen zur Campusbegrünung in Form eines Gesamtsystems aus Pflanzkübel, schatten spendender Rankhilfe und Sitzmöbeln. Mittlerweile sind die Pflanzkübel fester Bestandteil am Campus.

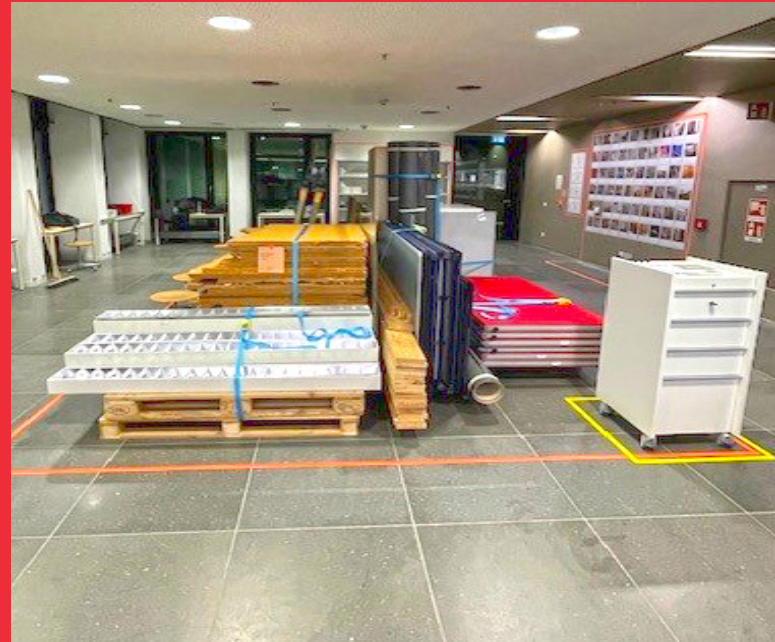
Neben Projekten im Rahmen von Lehrveranstaltungen hat das Green Office in der Vergangenheit mit Kampagnen wie *Ist nicht alles Müll?!* (Sommer 2024) Hochschulangehörige für das Thema Kreislaufwirtschaft sensibilisiert. Der [Instagram-Kanal des Green Office](#) bietet einen Einblick in die begleitenden Aktionen der Kampagne und weitere Aktivitäten.

Green Office Raum

Zentral auf dem Campus (Schöfferstraße, C10, EG) haben wir das Green Office geschaffen. Der Raum wurde so umgebaut und eingerichtet, dass er als nachhaltiges Vorzeigeprojekt dient. Ziel war es, für die Einrichtung möglichst wenig Ressourcen zu verbrauchen: Im Fokus stand die Wiederverwendung von Baumaterialien, sonstigen Materialien und Ausstattungsgegenständen. Dabei wurde unsere Hochschule als urbane Mine verstanden, deren Potenziale wir ausschöpfen möchten, bevor neue Materialien gekauft werden.

Unser Green Office-Team ging dafür gemeinsam mit einem Gestaltungsbüro auf die Suche nach wiederverwendbaren Materialien. Alle Fachbereiche, Werkstätten und Hausmeister in der Hochschule wurden dafür kontaktiert und es kam einiges zusammen. Alle potenziell brauchbaren Materialien befanden sich anschließend im Raum des Green Office. Hier konnte man Ende 2024 in einer kleinen Ausstellung den gesamten Prozess nachverfolgen.

Im Sinne der Kreislaufwirtschaft legten wir großen Wert auf eine möglichst weitgehende Verwendung der vorhandenen Materialien. Was wir letztendlich tatsächlich nutzen konnten, hing maßgeblich von



dem Entwurf ab, für den wir uns entschieden haben. Einiges konnte komplett übernommen werden, wie beispielsweise mehrere Hocker und ein Videokonferenzsystem. Sieben gleiche Tische hingegen wurden so modifiziert, dass sie modular zusammengebaut und somit unterschiedlich genutzt werden können.

Student Service Center

Mathias Ihrig, Leiter Student Service Center



Wo sehen Sie Ihre Hauptaufgabe als Student Service Center?

Wir begleiten unsere Studierenden durch den Student Life Cycle. Unser Service bildet die formalen Prozesse rund um die Bewerbung und Immatrikulation sowie zu studienrelevanten Ereignissen ab. Aktuell arbeiten wir an der konsequenten Digitalisierung unserer Angebote und haben gleichzeitig die persönliche Erreichbarkeit inklusive erweiterter Öffnungszeiten an unserem Schalter im Studierendenhaus ausgebaut.

Welche Unterstützungsangebote macht das Student Service Center für Studierende?

Neben Support in formalen Angelegenheiten bietet die Zentrale Studienberatung (ZSB) als Teil des Student Service Centers (SSC) vielfältige Beratungs- und Unterstützungsangebote für Studieninteressierte und Studierende. Sie steht für Fragen rund ums Studium und in allen Lebenslagen zur Verfügung. Bei Bedarf kann die ZSB auf ein breites Netzwerk weiterer Beratungseinrichtungen innerhalb und außerhalb der h_da zurückgreifen.

Kontakt: helpdesk@h-da.de

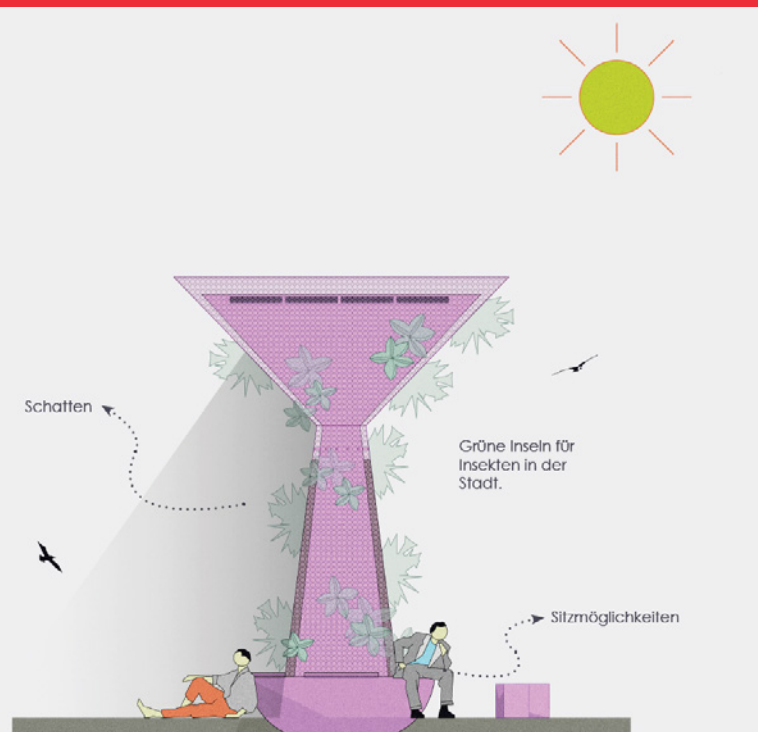
Preis für Abschlussarbeiten zum Thema Nachhaltige Entwicklung

Engagierte Studierende unserer Studentischen Initiative: Nachhaltige Entwicklung an der h_da (sti:ne) haben im Jahr 2021 in Eigeninitiative einen Preis für Abschlussarbeiten zum Thema Nachhaltige Entwicklung (pra:ne) ins Leben gerufen. Studierende aller Fachbereiche können ihre Arbeiten einreichen und erstellen hierfür mithilfe eines vorgegebenen Kriterienkatalogs einen Kurzbericht über ihre Arbeit. Die Bewertung erfolgt durch eine Jury aus Studierenden diverser Fachbereiche. Der Preis ist mit 300 Euro pro Abschlussarbeit dotiert und wird durch die Vizepräsidentin für Forschung, Transfer und Nachhaltige Entwicklung vergeben.

Im Jahr 2023 haben jeweils drei Bachelor- und drei Masterarbeiten den Preis gewonnen. Bei der Verleihung für 2024 und 2025 waren es sechs Bachelorarbeiten. Die Bandbreite der Themen ist vielfältig und reicht von einer Reportage zu den Auswirkungen des Eisenerzabbaus in Kiruna über ein Spielsystem, das Kinder und Jugendliche stärker an die Natur heranführt, bis hin zu technischen Lösungen in den Bereichen Wärmepumpensteuerung und nachhaltige Antriebskonzepte.



Vertical Gardens



Vertical Gardens – so heißt das Studienprojekt der Architektur-Studentin Megi Hatija. Im Rahmen des Projekts *SDGs@H_DA*, das in Kooperation mit dem Green Office umgesetzt wurde, entwarf sie vertikale Gärten, die als kommunikative Treffpunkte dienen sollen und das Zusammenkommen von Menschen und Natur fördern.

Der Entwurf umfasst Sitzmöglichkeiten, die an heißen Sommertagen wohltuenden Schatten spenden. Durch Verschattungseffekte und Transpirationskühlung können sie die unmittelbare Umgebungstemperatur deutlich senken und so zur Abmilderung städtischer Hitzeinseln beitragen. Außerdem schaffen sie urbane Lebensräume für Insekten und Vögel und leisten so einen Beitrag zur Biodiversität in der Stadtlandschaft. Durch die Trichterform der vertikalen Gärten sammelt sich im Inneren der Konstruktionen Regenwasser, das durch Rohre wieder nach außen verteilt wird und so der Bewässerung der Pflanzen dient. Eine solarbetriebene Wasserpumpe befördert das Regenwasser dann bis in die Krone der vertikalen Gärten. Dank der Solarpaneele können die vertikalen Gärten außerdem als mobile Kraftwerke genutzt werden.

Das Projekt ist aus dem Wunsch heraus entstanden, durch vertikale Gärten die urbane Landschaft umzugestalten und so einen praktischen Beitrag zur Förderung der Nachhaltigkeit in Darmstadt zu leisten. Mit ihrem Projekt wollte die Architektur-Studentin außerdem zeigen, dass auch einfache Maßnahmen einen großen Beitrag für eine lebenswerte und nachhaltige Zukunft leisten können.

Projekt Klimaanpassung

Katharina Hoffmann, Studentin im Bachelor-Studiengang Public Management

Was ist das Ziel des Projekts Klimaanpassung im Studiengang Public Management?

Das Ziel des Projekts Klimaanpassung im Public Management ist es, Inhalte bezüglich des Klimawandels und der Anpassung an die Folgen davon zu vermitteln, um auf das Berufsbild des/der Klimaanpassungsmanager:in vorzubereiten. Die Inhalte sind modulweise auf die Semester aufgeteilt, wobei es zuerst darum geht, grundlegende Kenntnisse über den Klimawandel aufzubauen und vertiefend auf Möglichkeiten der Klimaanpassung einzugehen, beispielsweise mit Blick auf die Finanzierung und die rechtlichen Regelungen.

Was ist das Wichtigste, das du aus dem Projekt mitgenommen hast?

Das Wichtigste für mich ist, einen Weg zu finden, wie ich von persönlichem Handeln zu strukturellem, gesellschaftlichem Handeln kommen kann. Ich kann in meinem Alltag viele Dinge tun und umsetzen, aber wirklich wichtig ist es, mei-

ne Umgebung und die Gesellschaft so mitzugestalten und verändern zu können, dass dort eine lebenswerte(re) Zukunft verbracht werden kann. Außerdem war mir wichtig zu verstehen, welche Stellschrauben es gibt, sei es in der Verwaltung oder auch in anderen Bereichen des öffentlichen Sektors. Wir haben besonders im zweiten Semester sehr viele Expert:innen aus verschiedenen Behörden kennengelernt, die sich in ihrem Berufsalltag mit Klimaanpassung beschäftigen. Dadurch konnte ich erkennen, wie wichtig Zusammenarbeit und Kommunikation untereinander sind und dass man sich nicht auf einen Bereich verlassen, sondern mit einem offenen Blick nach Lösungen in verschiedenen Disziplinen suchen sollte. Besonders wichtig ist dabei, nicht den Optimismus zu verlieren. Wir sind in einer prekären Lage und die Zukunft sieht, was das Klima betrifft, nicht gerade rosig aus. Aber wenn wir aktiv werden, erzielen wir auf jeden Fall bessere Ergebnisse, als wenn wir resignieren.

Internationalisierung

Wir fördern gezielt internationale Mobilität und interkulturelle Kompetenzen in Studium und Lehre. Dabei geht es nicht nur um globale Vernetzung, sondern auch um gerechte Bildungschancen, internationale Zusammenarbeit und verantwortungsvollen Wissensaustausch.

Im Berichtszeitraum 2023/24 haben über 250 unserer Studierenden Auslandsaufenthalte realisiert – sowohl im Rahmen von Erasmus+ (für Studien- und Praxisaufenthalte) als auch über Programme in Übersee. Besonders die durch Erasmus geförderten Praktika tragen zur nachhaltigen Berufsqualifizierung bei, indem sie praxisnahe Erfahrungen mit interkulturellem Lernen verbinden. Gleichzeitig durften wir knapp 300 internationale Studierende bei uns willkommen heißen, bei-

spielsweise im Rahmen von Austauschprogrammen und Summer oder Winter Universities. Mit unserem Konzept der *Internationalisation@home* ermöglichen wir zudem auch Studierenden ohne physische Mobilität internationale Erfahrungen – etwa durch englischsprachige Lehrangebote, Sprachpartnerschaften oder Veranstaltungen wie die Europawochen.

Über strategische Partnerschaften weltweit, z. B. im Rahmen von EUt+, Erasmus+, der Global Polytechnic Education Alliance (GPEA) und TALtech, schaffen wir langfristige Strukturen für grenzüberschreitende Bildungsformate. So verstehen wir Internationalisierung als integralen Bestandteil globalen Lernens: offen, verantwortungsvoll und chancengleich.



Lehrprojekte zu Nachhaltiger Entwicklung

Unsere Hochschule gliedert sich in zwölf Fachbereiche, welche in verschiedensten Themenfeldern aktiv sind. Diese Diversität spiegelt sich entsprechend auch in der Lehre wider. Doch ein Thema betrifft und verbindet alle: Nachhaltige Entwicklung. Aus der großen Vielfalt von Projekten im Berichtszeitraum stellen wir im Folgenden stellvertretend eine kleine Auswahl von Lehrveranstaltungen vor, die einen Einblick in das Spektrum der Themen und Formen bietet:

Im Rahmen des Bachelor-Projekts 2024/25 **Nachhaltige Stadtentwicklung** entwickelten Studierende des Bachelor-Studiengangs Umweltingenieurwesen zukunftsfähige Konzepte für die Stadt Ober-Ramstadt. Sie analysierten Potenzialflächen und erarbeiteten Strategien zu Klimaschutz, energieeffizientem Bauen, nachhaltiger Mobilität und Regenwassermanagement nach dem Schwammstadtkonzept. Besonderes Augenmerk lag auf der Anpassung an den Klimawandel und ressourcenschonenden Wohnformen. Die Ergebnisse wurden in der Stadtverordnetenversammlung vorgestellt und stießen auf großes Interesse. Das Projekt verdeutlicht, wie praxisnahe Lehre nachhaltige Stadtentwicklung fördert und wertvolle Impulse für kommunale Planungsprozesse liefert.

Für die Mobilität der Zukunft brauchen wir alternative, nachhaltige Energiequellen. Aber wie stellt man diese her und wie funktionieren sie? Diese Frage stellten sich Studierende am Fachbereich Chemie und Biotechnologie in dem im Wintersemester 2024/25 neu entwickelten Praxisprojekt **Alternative Energietechniken – Mobilität und Elektrochemie** im Rahmen des Probestudiums heimint. Für die Lösung dieser Frage braucht man Elektrochemie. Daher lernten die Studierenden, wie Batterien, Lithiumakkus, Brennstoffzellen und Solarzellen funktionieren und bauten diese dann auch selbst. Danach analysierten sie im Labor, wie gut die von ihnen gebauten Geräte funktionieren. Abschließend wurden die verschiedenen Energiequellen in, von den Studierenden ebenfalls selbstgebauten, Elektroautos eingebaut und dann miteinander in einem Rennen verglichen.

Die Lehrveranstaltung **Methodische Systementwicklung** führt Elektrotechnik-Studierende praxisnah in Projektarbeit ein. In Teams entwickeln sie an einem Roboter, der eine gegebene Aufgabe erfüllen soll und am Semesterende in einem Wettbewerb präsentiert wird. Vorlesungen vermitteln Theorie, in Gruppen werden Inhalte erarbeitet und reflektiert und im Labor erfolgt die praktische Umsetzung unter Anleitung. Coaching unterstützt Teamprozesse und Reflexion. Im Mittelpunkt steht eine nachhaltige Lehre, die auf langfristige Lern- und Handlungskompetenzen zielt. Die Inner Development Goals (IDGs) dienen dabei als Leitfaden für persönliche Entwicklung, Selbstreflexion und Zusammenarbeit. So entsteht ein Lernrahmen, der methodisches Wissen, praktische Umsetzung und individuelle Entwicklung sinnvoll miteinander verbindet.

Mit der Veranstaltung **Spuren der Circular Economy** konnte im Sommersemester 2024 das erste Exkursionsseminar in kleiner Gruppe im Interdisziplinären Studienbereich Sozial- und Kulturwissenschaften angeboten werden, das Studierende nach einer Vorbereitung in Darmstadt mit Akteur:innen aus der Verwaltung, Circular-Economy-Wirtschaftsvereinigungen, Industrieparks, Recyclinganlagen, Energieeinrichtungen sowie technischen Unternehmen der Stadt Groningen (NL) in Kontakt brachte und zu einem regen Austausch mit Praxisakteur:innen führte.

Im Hauptseminar **AI4Wildlife** haben Studierende Konzepte zu eigenen Themen entwickelt, wie KI für Natur und Artenschutz eingesetzt werden kann. Einige der theoretisch ausgearbeiteten Themen und Konzepte wurden daraufhin im Rahmen von kleinen Forschungsprojekten oder einer Masterarbeit auch praktisch umgesetzt und teilweise publiziert. So konnten Studierende in internationaler Kollaboration mit Forschenden einer südafrikanischen Universität einen Beitrag zu aktiver Forschung leisten. Die Projekte umfassten beispielsweise die automatisierte Auswertung von Audiodaten zur Detektion von Frosch- und Vogelarten, KI zur Prävention von Wildunfällen, bis hin zur Erkennung von invasiven Arten und Detektion der Varroamilbe zum Schutz der Biene.

Entscheidungen in nachhaltigen Transformationsprozessen sollten möglichst datenbasiert getroffen werden, da quantitative Aussagen deren Objektivierung ermöglichen, was wiederum deren Akzeptanz erhöht. In diesem Kontext werden im interdisziplinären Seminar Verkehrswesen/Verkehrsvisionen im Studienfeld Mobilität **mathematische Modellierungen für Seilbahnen im urbanen Umfeld** durchgeführt. Hier ermitteln Ingenieur:innen zusammen mit Betriebswirt:innen und Mathematiker:innen, z. B. mithilfe von Simulationen, wie sich die Wartezeiten von Passagieren in verschiedenen Szenarien entwickeln. So wurden etwa Designs erarbeitet, die die Wartezeit für Passagiere möglichst gering halten und damit einhergehend eine hohe Akzeptanz für dieses neuartige und nachhaltige innerstädtische Verkehrsmittel erzeugen.

Der Kurs **Media Innovation for Sustainable Tourism** im Studiengang Expanded Media bietet Studierenden die Gelegenheit, an einem innovativen Medienprojekt mitzuarbeiten, das den nachhaltigen Tourismus fördert. Auf der [Website der Guardians of Naxos](#) werden kostenlose Soundwalks angeboten, die Tourist:innen auf einer persönlichen Führung durch einen Ahnen die Geschichte der Insel und den Wert ihrer Ressourcen näherbringen. Der Kurs wurde gemeinsam mit dem Department of Communication, Media and Culture der Panteion University Athen entwickelt und seit dem Wintersemester 2022/23 im Studiengang Expanded Media angeboten. Mit dieser auf vier Jahre angelegten Kooperation (2022–2025) können Studierende aus erster Hand die Notwendigkeit und Chancen einer internationalen Kooperation für den Erhalt der planetaren Ressourcen erleben.

Im Juli 2024 kamen 15 EU+ Studierende aus Italien, Bulgarien und Frankreich zum Erasmus+ Blended Intensive Programme (BIP) **Sustainable Supply Chain Management** nach Darmstadt. Fünf Tage lang entwickelten sie gemeinsam mit h_da-Studierenden innovative Konzepte für nachhaltige Lieferketten. Die von Erasmus+ geförderten BIPs bieten Studierenden einzigartige Gelegenheiten, internationale Erfahrungen zu sammeln und praxisnahe Lösungen zu erarbeiten. Die Teilnehmenden des BIP erwartete eine spannende Mischung aus Theorie und Praxis. In den Wochen vor der Präsenzphase hatten die Studierenden bereits in Online-Vorlesungen das notwendige theoretische Wissen erworben und sich kennengelernt. Während der intensiven Präsenzphase in Darmstadt standen dann zahlreiche Exkursionen auf dem Programm.

Forschung & Transfer

Forschung und Transfer im Kontext Nachhaltiger Entwicklung umfasst die Entwicklung innovativer Lösungen, die einen aktiven Beitrag zur Bewältigung globaler Herausforderungen leisten. Durch angewandte Forschung schaffen wir Wissen, das sowohl in der Wissenschaft als auch in der Praxis wirkt. Mit dem gezielten Transfer von Forschungsergebnissen und der Förderung von Kooperationen mit externen Partner:innen tragen

wir dazu bei, gesellschaftliche Transformationen voranzutreiben. In unserer Third Mission gehen wir darüber hinaus, indem wir uns aktiv in gesellschaftliche Debatten einbringen und Lösungen entwickeln, die direkt den Bedürfnissen der Gesellschaft zugutekommen. So stärken wir unsere Rolle als Partnerin für nachhaltige Lösungen, die über die Hochschule hinaus eine positive Wirkung entfalten.

Promotionszentrum Nachhaltigkeitswissenschaften

In unserem seit 2019 bestehenden hochschuleigenen Promotionszentrum Nachhaltigkeitswissenschaften werden Forschende aus diversen Bereichen vereint. Sehr unterschiedliche Disziplinen sind hier vertreten: Elektro- und Kunststofftechnik, Bau- und Umweltingenieurwesen, Chemie- und Biotechnologie, Geistes- und Kommunikationswissenschaften, Sozial- und Gesellschaftswissenschaften, Maschinenbau und Ökonomie. Entsprechend erfordern die Promotionen ein hohes Maß an Inter- als auch Transdisziplinarität. Der inhaltliche Fokus liegt dabei sowohl auf Prozess- und Produktinnovationen im Sinne einer Nachhaltigen Entwicklung als auch deren Relevanz für die notwendigen gesellschaftlichen Transformationen.

Diese Ausrichtung spiegelt sich deutlich in den Promotionsthemen wider. Sie thematisieren unter anderem große Herausforderungen Nachhaltiger Entwicklung wie nachhaltige Verfahren in der Chemie, Klimaneutralität in der Energieversorgung oder auch Treiber für die Mobilitätswende. Auch an gesellschaftlich kontrovers diskutierte Themen, wie beispielsweise Nutztierhaltung und Fleischkonsum in Deutschland, wagt man sich hier. Einige Themen haben einen EU- oder deutschlandweiten Fokus, wohingegen andere lokal in Hessen zu verorten sind und einen besonderen Praxisbezug aufweisen. Doch nicht nur thematisch sind die Promotionen enorm vielschichtig: Von qualitativen über quantitative und kombinierte Methoden ist alles vertreten.

Zahlreiche Promotionsthemen werden bereits bearbeitet. Die entsprechenden Arbeitstitel zeigen, wie praxisnah und vielfältig unsere Forschung ist. Zwei Promotionsverfahren sind bereits abgeschlossen:

Nachhaltige Entwicklung –
der Einsatz von Polypropylen
Rezyklaten in zyklisch belasteten
Strukturbauteilen

Nachhaltigkeitsorientierte
Fehlerfrüherkennung von
Isolationsfehlern in mobilen
Lithium-Ionen-Traktionsbatterien
mittels DC-Teilentladungsdia-
gnose

Die Diversität der Forschung im Promotionszentrum Nachhaltigkeitswissenschaften zeigt eines ganz deutlich: Nachhaltige Entwicklung betrifft alle Bereiche der Gesellschaft.



Doktor der Nachhaltigkeitswissenschaften

Dominik Spancken ist Deutschlands erster Doktor der Nachhaltigkeitswissenschaften. Er darf sich Dr. rer. sust. nennen – Doctor rerum sustinentium. Promoviert hat er zu nachhaltigen Recycling-Kunststoffen. Seine erfolgreiche Dissertation in unserem eigenständig betriebenen Promotionszentrum war auch für uns als Hochschule ein besonderer Moment.

In seiner Doktorarbeit hat er nicht nur untersucht, wie sich konventionelle Kunststoffe in stark beanspruchten Bauteilen Weißer Ware durch Recycling-Kunststoffe ersetzen lassen, sondern auch, wo auf Industrieseite Hemmnisse für den Umstieg auf nachhaltigere Kunststoffe bestehen. So konnte er zeigen, wie sich technische und sozialwissen-

schaftliche Analyseansätze gewinnbringend kombinieren lassen, um Innovationen für eine nachhaltige Entwicklung gesellschaftlich zu fördern.

Im Ergebnis liefert Dominik Spanckens mehrdimensionaler und multiperspektivischer Blick auf sein Forschungsthema zwei wesentliche Erkenntnisse: Er konnte am Beispiel eines Basisträgers einer Geschirrspülmaschine zeigen, dass sich dieses zentrale Bauteil bei nahezu gleichbleibender Qualität durch sogenannte Rezyklat-Kunststoffe ersetzen lässt. Außerdem bietet seine Arbeit wichtige empirische Erkenntnisse, aus denen sich Erfolgsfaktoren für den breiten Einsatz von Recycling-Kunststoffen in anspruchsvollen Anwendungen ableiten lassen.

Forschung für nachhaltige Kreislaufwirtschaft

Prof. Dr.-Ing. Iris Steinberg, Professorin für Kreislaufwirtschaft

Woran wird aktuell im Bereich Kreislaufwirtschaft geforscht?

Die Forschungstätigkeiten sind sehr vielfältig und reichen von konzeptionellen Aspekten über mechanische Aufbereitung von Abfällen bis zur Umwandlung biogener Reststoffe zu biobasierten Produkten. Aktuelle Forschungsvorhaben des Teams unter meiner Leitung beschäftigen sich mit bioökonomischen Wertschöpfungsketten aus Sickerwasser aus Kompostierungsanlagen und Abfallfetten in der Kreislaufwirtschaft und integrierter kreislaufwirtschaftlicher Planung.

Wie hängen diese Forschungsvorhaben mit Nachhaltiger Entwicklung zusammen?

Eines der aktuellen Forschungsfelder ist die Transformation hin zu einer nachhaltigen biobasierten Kreislaufwirtschaft basierend auf den Leitlinien der Bioökonomie. Aus biogenen Rest- und Abfallstoffen werden durch mikrobielle Fermentation mittelkettige Carbonsäuren erzeugt, gezielt rückgewonnen und für die Weiterverarbeitung zu biobasierten Produkten, wie beispielsweise Schmierstoffen, Seifen und Schutzbeschichtungen, bereitgestellt. Die so erzeugten Carbonsäuren werden herkömmlicherweise aus Erdöl oder pflanzlichen Ölen gewonnen und nutzen somit entweder endliche Ressourcen oder stehen in Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion. Der Fokus der laufenden Arbeiten liegt auf der Identifikation geeigneter Substrate, der Optimierung



der Ausbeute sowie der Entwicklung effizienter und nachhaltiger Rückgewinnungsverfahren. In einem weiteren Forschungsprojekt werden in Zusammenarbeit mit Partner:innen aus Industrie und Wissenschaft sowie kommunalen Betrieben Verfahren zur Umwandlung von Abfallfetten, wie Altspeisefetten oder Fettabscheider-Inhalten, in Bio-Phase-Change-Materials für Gebäudedämmstoffe entwickelt und erprobt. Um festzustellen, ob die in den Forschungsvorhaben entwickelten Verfahren mit ihren Stoff- und Energieflüssen eine positive Auswirkung auf die Umwelt haben, werden begleitend ökobilanzielle Untersuchungen durchgeführt.

Wie trägt kreislaufwirtschaftliche Planung dazu bei?

Die Forschung zu integrierter kreislaufwirtschaftlicher Planung verfolgt das Ziel, die Entstehung von Abfällen zu vermeiden bzw. entstandene Abfälle möglichst stofflich zu verwerten und so einen Beitrag zu einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft zu leisten. Die Forschung ist stark inter- und transdisziplinär ausgerichtet: Sozial- und ingenieurwissen-

schaftliche Forschung wird eng mit der praktischen Einbindung städtischer Betriebe und lokaler Bevölkerung verknüpft. In einem strukturell und ökonomisch benachteiligten Darmstädter Stadtquartier soll der Einfluss abfallwirtschaftlicher Strategien auf soziale Praktiken untersucht werden, um Handlungsempfehlungen für nachhaltige und sozialverträgliche Kreislaufwirtschaft abzuleiten.

Forschungszentrum Nachhaltige Prozesse und Verfahren

Eine weitere wichtige Einrichtung, die einen Fokus auf Forschung aber auch Transfer für Nachhaltige Entwicklung legt, ist das [Forschungszentrum Nachhaltige Prozesse und Verfahren](#) (fz npv). Das Forschungszentrum widmet sich der Entwicklung, Gestaltung, Produktion und Nutzung von Innovationen, die zur Erreichung der UN-Nachhaltigkeitsziele beitragen. Dabei werden Ressourcen, Prozesse und Stoffströme entlang der gesamten Wertschöpfungskette aus technischer Perspektive betrachtet. Zudem analysiert das Zentrum sowohl die erwünschten als auch die unerwünschten Wirkungen auf die vier Dimensionen der Nachhaltigen Entwicklung: Ökologie, Soziales, Ökonomie und Governance. Ziel ist es, nachhaltige Innovationen in technischer, organisatorischer und sozialer Hinsicht zu erforschen.

Ein Projekt des Zentrums ist beispielsweise die Entwicklung des [Darmstadt Vehicle](#) (DaVe), eines neuartigen Allwetterfahrzeugs für Pendler:innen, das als schnelle und komfortable Alternative zum Auto gedacht ist und zur Mobilitätswende beitragen soll. Ein weiteres Projekt ist das [Transformationslabor](#) zur Wärmewende im Johannes- und Martinsviertel Darmstadts, das vom Stifterverband gefördert wird. Hierbei arbeiten Nachhaltigkeitsforschende der h_da gemeinsam mit Beteiligten aus Stadt und Stadtwirtschaft an Lösungen für eine nachhaltige Wärmeversorgung in Gründerzeitquartieren. Aber auch in den anderen Forschungsgruppen, Promotions- und Forschungszentren unserer Hochschule wird aus verschiedenen Perspektiven an Themen Nachhaltiger Entwicklung geforscht.



Darmstädter Ansatz zur Entwicklung von Resilienz und Neugier (2023–2025)

Im Projekt Darmstädter Ansatz zur Entwicklung von Resilienz und Neugier (DA_RuN) kooperierten das Zentrum für nachhaltige Wirtschafts- und Unternehmenspolitik (ZNWU) unseres Fachbereichs Wirtschaft und das Institut für Kommunikation und Medien (ikum) unseres Fachbereichs Media mit sechs Unternehmen aus der Region und dem Unternehmerverband Südhessen e.V.

Die Projektbeteiligten bearbeiteten die Frage, wie die klassische Betriebswirtschaftslehre besser darin werden kann, für eine stetig komplexer und volatiler werdende Welt überzeugende

Managementkonzepte bereitzustellen und die sozial-ökologische Transformation zu begleiten und zu gestalten. Als Experimentierraum-Projekt der Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales suchte DA_RuN die Lösung für diese Fragestellung in einem Paradigmenwechsel. Das Projekt fokussierte dementsprechend eine neue Perspektive auf die Organisation und ihre Entwicklung als Ganzes sowie auf die Förderung und Entwicklung von Resilienz und Neugier als dynamische Systemkompetenzen.

Servicezentrum Forschung und Transfer

Dr. Frank Möller, Leiter Servicezentrum Forschung und Transfer



Wie verstehen Sie Transfer und warum ist das wichtig?

Als h_da übernehmen wir im Bereich Transfer gesellschaftliche Verantwortung im Zuge der sogenannten Third Mission. Die hat als dritter Aufgabenbereich neben Lehre und Forschung an Bedeutung gewonnen. Unser Transferverständnis ist es, insbesondere Akteur:innen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft in Austausch zu bringen. Daraus entstehen neues Wissen und Lösungen für gesellschaftliche, ökologische und/oder ökonomische Probleme. Was an der Hochschule erforscht und entwickelt wird, findet so den Weg in die Anwendung. Transfer ist keine Einbahnstraße: Impulse fließen immer in beide Richtungen!

Wie wird das an der h_da organisiert?

Als Aufgabe sind Transfer und Third Mission zentral im Servicezentrum Forschung und Transfer (SFT) angesiedelt. Transfer fußt dabei auf Forschung und Lehre in unseren zwölf Fachbereichen. Praxissemester oder Abschlussarbeiten sind etablierte Formen davon. Die meisten unserer Professor:innen bringen Berufserfahrung und Netzwerke aus der Wirtschaft mit – eine wichtige Basis für Transferwirkungen. Deshalb fördert das SFT als Koordinierungsstelle sämtliche Transferaktivitäten, die von der h_da ausgehen. Auch unsere [Gründungsförderung YUBIZZ](#) ist im SFT angedockt. Damit haben wir schon viele Start-ups von der Idee bis in die Gründung begleitet – und tun es noch. Aktuell betreuen wir ca. 20 Gründungsteams.

Haben Sie ein Beispiel für Transfer aus der h_da?

Da fällt mir [DaVe](#) ein, das Darmstadt Vehicle: ein allwettertaugliches Elektrofahrrad als Alternative zum Auto. Es wurde – angefangen mit [Bürgerpanel](#)-Befragungen zu nötigen Eigenschaften – von einer transdisziplinären Forschungsgruppe gemeinsam mit einem Industriepartner entwickelt. DaVe begegnet uns hoffentlich bald auf der Straße und bringt Pendler:innen dazu, das Auto stehenzulassen.

Kontakt: transfer.sft@h-da.de

Darmstädter Energie-Labor für Technologien in der Anwendung (2021–2026)

Das Darmstädter Energie-Labor für Technologien in der Anwendung (DELTA) wird im 7. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung, Reallabore der Energiewende, vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz gefördert. 26 Partnerorganisationen aus Wissenschaft, Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung verfolgen das Ziel, Darmstadt zum Leuchtturm der Energiewende zu machen und zur Emissionsreduzierung in der Stadt beizutragen sowie ein Innovationscluster für neue, an der (industriellen) Energiewende ausgerichtete Geschäftsmodelle zu etablieren.

Aus den Erkenntnissen können Adaptionsszenarien und urbane Sharing Modelle sowohl für Quartiere in Darmstadt als auch für Städte/Regionen in Deutschland und weltweit abgeleitet werden. Die h_da leitet die DELTA Energie-Akademie mit vielfältigen Aktivitäten. 2023 wurden Lastenrad-Selbstbau-Workshops durchgeführt. Am Tag der Stadtwirtschaft 2024 entstand in Zusammenarbeit

mit Passant:innen live ein *DELTA FairTeilerMobil* als mobiler Ort für Begegnung, Schenken und Gestaltung für nachhaltiges Leben. Im Rahmen der Urban Utopia Labs wurden in Darmstädter Quartieren gemeinsam mit Anwohner:innen und lokalen Unternehmen Ideen und konkrete Vorschläge für die Bereiche Leben, Wohnen, Mobilität und Freiraum entwickelt. Zudem entstanden mobile, begrünte Schattenbänke, die den Aufenthalt im Freien fördern und den Austausch im multikulturellen Viertel unterstützen.

Mit *SustainDarmstadt2035* entwickelt die h_da ein digitales kommunales SDG-Simulations-, Diskurs- und Entscheidungstool für Expert:innen, Entscheidungsträger:innen sowie für Forschung und Lehre. Ziel ist es, gemeinsam komplexe Zusammenhänge besser zu verstehen und aktiv zu gestalten – und damit Wege aufzuzeigen, wie *for future* konkret umgesetzt werden kann.

Innovations- und Transformationsplattform

Wir integrieren das Thema Nachhaltige Entwicklung auch in unseren Wissens- und Technologietransfer. Dies erfolgte in den Jahren 2018 bis 2022 vor allem in einem transformativ ausgerichteten Verbundprojekt, das durch die Initiative Innovative Hochschule gefördert wurde. Beteiligt waren am Projekt *Systeminnovation für Nachhaltige Entwicklung – Transfer als Lernprozess in der Region* (s:ne) zahlreiche unserer Professor:innen und Beschäftigte aus diversen Fachbereichen sowie sieben Praxispartner:innen. Im Rahmen des Projekts entstanden unter anderem ein Bürgerpanel als Beteiligungsplattform für Darmstädter Bürger:innen sowie unsere [Innovations- und Transformationsplattform für Nachhaltige Entwicklung](#) (itp:ne).

Das wissenschaftliche Team der itp:ne unterstützt Akteur:innen aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft auf Grundlage eines [transdisziplinären Forschungsansatzes](#) dabei, systemische Veränderungsprozesse in Richtung Nachhaltiger Entwicklung zu gestalten. Im Bereich Infrastrukturen vor Ort begleitet das Team Prozesse auf Quartiers- und Stadtebene. Im Berichtszeitraum führte es unter anderem ein [Quartiergespräch](#) zur Wärmewende im Johannesviertel durch. Zudem

organisierte es im Rahmen des Projekts [Transformationslabor Hochschule](#) ein Planspiel zur kommunalen Wärmewende in Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum Kommunale Wärmewende (KWW) und dem Klimaschutzamt der Stadt Darmstadt. Dabei entwickelten die Beteiligten Optionen für eine klimaneutrale Wärmeversorgung in mehreren Darmstädter Quartieren bis 2035. Im Schwerpunkt Green Deal als Chance arbeitet das itp:ne Team gemeinsam mit Akteur:innen aus der Praxis daran, ressourcenschonende, schadstoffarme und klimafreundliche Circular Economy-Ansätze zu realisieren. Im Berichtszeitraum entwickelte es unter anderem im europäischen Projekt [Enable Digital Product Passports with Chemicals Traceability for a Circular Economy](#) (ECHT) gemeinsam mit Projektpartner:innen und weiteren Akteur:innen aus dem Textilbereich Szenarien und leitete daraus [konkrete Wirkungszusammenhänge und Handlungsansätze](#) sowie Beiträge für politische Entscheidungsprozesse ab. Ergänzend stärkte die itp:ne das Capacity Building in der Hochschule unter anderem durch das [itp:ne Forum](#).



h_da Dialog-Forum

Seit 2020 richtet das Servicezentrum Forschung und Transfer regelmäßig das h_da Dialog-Forum aus. Damit bringen wir Expert:innen aus den Technik- und Gesellschaftswissenschaften mit interessierten Bürger:innen aus Stadt und Region zusammen. Die Podiumsdiskussionen zu wechselnden Themen sind ein Baustein unseres Wissens- und Technologietransfers, den wir nicht als Einbahnstraße verstehen. Unser Transferbegriff umfasst sowohl die Impulse, die wir in Gesellschaft, Wirtschaft, Politik oder Verwaltung geben, als auch die Anstöße, die wir aus dieser Umwelt erhalten. Die großen Herausforderungen, vor denen wir als Gesellschaft stehen, verlangen trans- und interdisziplinäre Ansätze sowie die Zusammenarbeit vieler. In jedem h_da Dialog-Forum sind unterschiedliche Institutionen, Perspektiven und Akteur:innen

eingebunden und diskutieren über Themen wie Gemeinwohl-Ökonomie, Mobilität oder soziale Ungleichheiten.

Ob in Präsenz, als Hybrid- oder reine Online-Veranstaltung: Jedes h_da Dialog-Forum zielt auf Beteiligung ab. Die bis 2024 fünf Veranstaltungen erreichten jeweils zwischen 100 und mehr als 300 interessierte Menschen, die ihre Fragen und Impulse einbrachten. Postwachstumsökonomie für kleine und mittlere Unternehmen war 2024 Thema des fünften h_da Dialog-Forums, bei dem in einer kontroversen Podiumsdiskussion unter anderem das aktuelle Wachstumsparadigma und das weit verbreitete Vertrauen in technologische Problemlösungen infrage gestellt wurden.



Labor für Optische Diagnosemethoden und Erneuerbare Energien

Doktorand Martin Richter, ODEE-Labor, Forschungsgruppe Prof. Dr.-Ing. Dirk Geyer



Wie würden Sie Ihre Forschung in drei Sätzen beschreiben?

Ammoniak (NH_3) ist ein vielversprechender, wasserstoffbasierter Energieträger zur Langzeitspeicherung erneuerbarer Energie und eignet sich zur effizienten Rückverstromung in Gasturbinen. Dabei entstehen jedoch potenziell klimaschädliche Nebenprodukte wie N_2O und NO_x , deren Emissionen minimiert werden müssen. Mithilfe hochauflöser, nicht-invasiver optischer La-

serdiagnostik messen wir die Konzentrationen reaktiver Minoritätsspezies, die maßgeblich an der Bildung dieser Schadstoffe beteiligt sind, und schaffen so die Grundlage zur Validierung chemischer Modelle und zur Entwicklung emissionsarmer NH_3 -Energiesysteme.

Was macht Ihr Vorhaben so einzigartig?

Wir messen mithilfe laserinduzierter Fluoreszenz (LIF) selbst geringste Konzentrationen entscheidender Moleküle in den reaktiven Strömungen präzise und berührungslos, allein durch die Interaktion von Licht und Materie. Die dafür nötige UV-Strahlung erzeugen wir mit abstimmbaren Farbstofflasern, um gezielt einzelne Spezies anzuregen. Da das Signal stark von lokalen Bedingungen abhängt, kombinieren wir LIF mit weiteren Methoden des ODEE-Labors und schaffen so eine einzigartige Datenbasis zur Validierung chemischer Reaktionsmechanismen für erneuerbare, kohlenstofffreie Energieträger. Ergänzt wird das durch die enge Kooperation mit dem Institut für Reaktive Strömungen und Messtechnik der TU Darmstadt – und nicht zuletzt durch engagierte Studierende, die im Rahmen von Abschlussarbeiten, Forschungsprojekten oder als HiWis unsere Forschung aktiv mitgestalten.

Gibt es bereits erste Ergebnisse?

Ja, ein paar. Wir haben NO-Konzentrationen in $\text{NH}_3/\text{H}_2/\text{N}_2$ -Luftflammen gemessen und damit einen momentan weltweit einzigartigen Datensatz erstellt - die zugehörige Publikation wurde akzeptiert. Derzeit bereiten wir eine weitere Veröffentlichung vor, in der wir eine neue

Methode zur Quantifizierung von OH-Radikalen vorstellen. Im nächsten Schritt wird diese auf NH_3 -Flammen angewendet, da OH eine zentrale Rolle bei der NO_x -Bildung spielt.

Kontakt: <https://odeelab.com/de/>

Darmstädter Tage der Transformation

In Kooperation mit der Schader-Stiftung, der IHK Darmstadt Rhein Main Neckar und der Schmid Stiftung richten wir seit 2019 jährlich die Darmstädter Tage der Transformation aus. Der Fokus liegt dabei auf der sektoren- und disziplinübergreifenden Beantwortung folgender Fragen: Wie tragen kleine und mittlere Unternehmen (KMU) zum Gelingen der sozial-ökologischen Transformation bei und welche Ressourcen benötigen sie dafür?

Teilnehmende aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik, Kommunen, Verbänden, Gewerkschaften und Zivilgesellschaft diskutieren über zukunftsfähiges, sozial-ökologisches Wirtschaften. Es geht darum, sich mit innovativen Ideen auseinanderzusetzen und Good Practices von KMU vorzustellen.

Die Themen sind so vielfältig, wie die Teilnehmenden: Beispielsweise waren Abfallvermeidung, Ausbildung, Bauen, Design, Digitalisierung, Energiewende, Nachhaltige Entwicklung, Künstliche

Intelligenz und resilientes Wirtschaften bereits Inhalt der Veranstaltungen. Dialogorientierte Formate wie Workshops, Dialog-Foren, Planspiele und Podiumsdiskussionen bieten einen kreativen Rahmen, in dem alle Teilnehmenden Impulse geben und aufnehmen können, um den sozial-ökologischen Wandel in ihrem jeweiligen Handlungsfeld zu bereichern. Die Entwicklung des jährlichen Programms auf Basis von Bewerbungen aus dem Kreis Interessierter bietet immer Raum für innovative Ideen, Methoden und Impulse aus der Praxis.

Das Fazit nach bisher sechs Veranstaltungen: Gemeinsam erarbeitete innovative Lösungsansätze helfen den KMU konkret bei der Umsetzung von sozial und ökologisch angepassten Maßnahmen. Zugleich erhielten Teilnehmende aus der Wissenschaft Einblick in aktuelle ökonomische Fragen sowie die Gelegenheit, Projekte aus der transformativen und transdisziplinären Forschung vorzustellen und mit Praxisakteur:innen zu diskutieren.

European Sustainability Science Lab+

Die Partnerhochschulen von [EUt+](#) bündeln ihre Forschungsstärken, um gemeinsam innovative Lösungen für globale Herausforderungen zu entwickeln. Ein inhaltlicher Schwerpunkt der Zusammenarbeit ist die Nachhaltigkeitsforschung.

Dafür wurde 2023 das European Sustainability Science Lab (ESSLab+) gegründet, in dem Forschende aller Partnerhochschulen in anwendungsorientierten Forschungsvorhaben zu den großen gesellschaftlichen, ökologischen und wirtschaftlichen Herausforderungen arbeiten. 2024 trafen sich 40 Teilnehmende aller neun EUt+ Hochschulen auf dem Campus der Hochschule Darmstadt. Gemeinsam mit internationalen Expert:innen wurden zentrale Fragen der Nachhaltigkeitswissenschaft

diskutiert – von den Wechselwirkungen zwischen Natur und Kultur über methodische Ansätze bis hin zur Zusammenarbeit mit politischen Akteur:innen zur Förderung wissenschaftsbasierter Entscheidungsfindung. Der Workshop verwandelte die ursprüngliche Idee des Labs in eine lebendige Forschungs-Community.

Ein Produkt der EUt+ Forschungszusammenarbeit ist das [EUt+ Research & Innovation Tool](#), durch das Forschungsaktivitäten aller EUt+ Hochschulen sichtbar gemacht und unter anderem in Bezug zu den Zielen für Nachhaltige Entwicklung (SDGs) gesetzt werden – ein wichtiger Schritt zu mehr Transparenz und strategischer Ausrichtung europäischer Forschung.

Startup Sustainable (2023–2028)

Das Projekt Startup Sustainable unterstützt Studierende bei der Ideenfindung und Entwicklung nachhaltiger Gründungsvorhaben. Es ist Teil des von der Europäischen Union und Mitteln des Landes Hessen geförderten Verbundprojekts International Career Service Rhein-Main und fokussiert sich auf die Verbindung von Unternehmensgründungen und Nachhaltiger Entwicklung für Studierende mit Zuwanderungsgeschichte. Das Projekt unterstützt damit einerseits die Studierenden bei der Gestaltung ihrer beruflichen Zukunft und fördert andererseits innovative Gründungsideen in der Region.

Neben Workshops und Beratung für Studierende bietet das Projekt Train the Trainer-Workshops und Beratung für Lehrende an, um das Thema *Sustainable Entrepreneurship* langfristig in den Studienprogrammen der Partnerhochschulen zu verankern. Der dazugehörige Podcast Startup Takeoff

lässt Fachleute wie Alumni mit Gründungserfahrung zu Wort kommen und vermittelt hilfreiche Informationen zum Thema Gründungsvorhaben an Studierende.

Die Palette der Workshops ist so divers wie das Thema und die Bedarfe der Studierenden. Im März 2024 fand der Workshop *Startup Sustainable* erstmalig statt. Seit dem Sommersemester 2024 wird das Angebot mit Veranstaltungen in Präsenz und hybrid unter dem Namen *Climate Entrepreneurship Training* weitergeführt. Mithilfe des Design-Thinking-Ansatzes können die Studierenden lernen, kreative Lösungen und innovative Geschäftsideen zu entdecken sowie eigene Gründungsideen im Bereich Nachhaltigkeit zu entwickeln. Weitere Module sind beispielsweise *Future Proofed Business*, *Climate Fresk*, *Gründen im Team* oder *Entrepreneurship for Internationals*.

Transfairbag und Circular Innotech

Bennet Siller, Mitgründer Circular Innotech GmbH und Gründungsberater an der h_da



Was ist die Transfairbag und was macht sie so besonders?

Die Transfairbag ist eine plastikfreie, gepolsterte Versandtasche und das erste Produkt des Start-ups Circular Innotech. Im Gegensatz zur herkömmlichen Luftpulsterversandtasche wird kein Verbundmaterial aus Kunststoff und Papier verwendet. Die Polsterung erfolgt durch ein patentiertes Innenmaterial, das aus Papier besteht, aber durch ein Verfahren leichter, flexibler und günstiger ist als alle plastikfreien Alternativen.

Welches Ziel verfolgt Transfairbag?

Ziel ist eine Kreislaufwirtschaft, die durch den Papierrecyclingkreislauf erreicht wird und den Komfort des herkömmlichen Produktes bietet. Nach Gebrauch kann der Umschlag mehrfach verwendet und schließlich über die Papiertonne recycelt werden.

Was war der größte Aha-Moment während der Gründungsphase?

Der größte Aha-Moment war für uns ganz klar: Je mehr Menschen wir eingebunden haben, desto mehr haben wir erreicht. Sprecht mit potenziellen Kund:innen und tüfelt nicht im stillen Kämmerlein!

Kontakt: <https://h-da.de/gruendung>

Forschungsprojekte zu Nachhaltiger Entwicklung

Forschung im Themenfeld Nachhaltige Entwicklung ist so facettenreich wie die Herausforderungen, die sich in diesem Kontext stellen. Im Folgenden stellen wir beispielhaft eine kleine Auswahl an Projekten aus dem Berichtszeitraum vor, die einen Einblick in das Spektrum unserer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten bieten:

ECHT – Enable Digital Product Passports with Chemicals Traceability for a Circular Economy (2024–2026) adressiert zentrale Herausforderungen der Transformation zu einer klimaneutralen und schadstoffarmen Kreislaufwirtschaft. Das Projekt entwickelt Ansätze für digitale Produktpässe, die eine transparente Nachverfolgung von Chemikalien entlang des gesamten Lebenszyklus ermöglichen. Im Fokus stehen insbesondere Textilien, die im Rahmen der EU-Textilstrategie als erste Produktgruppe unter neue Ökodesign- und Nachhaltigkeitsanforderungen fallen. Ziel ist es, Recycling zu erleichtern, Ressourcen effizienter zu nutzen und Umwelt- sowie Sozialwirkungen deutlich zu reduzieren.

Gefördert durch die Europäische Union im Rahmen des Interreg NWE Call 2.

Aesthico – Aesthetics and Ecology in Technological Education (2022–2024) reagiert auf den wachsenden Bedarf, Bildungsangebote für das 21. Jahrhundert stärker auf die komplexen Zusammenhänge von Klimakrise und technologischer Entwicklung auszurichten. Das Projekt entwickelt einen transdisziplinären Lehransatz, der eine *Ästhetik der Fürsorge* mit ökologischen Perspektiven verbindet und Studierende zu verantwortungsbewusstem Handeln befähigt. Ziel ist ein modularer Werkzeugkasten für Lehrende, der flexibel in verschiedenen Lehr- und Lernszenarien eingesetzt werden kann, um nachhaltige Innovationskompetenzen systematisch zu fördern.

Gefördert durch die Europäische Union im Rahmen des Erasmus+ Programms.

Climate Finance Society (2022–2025) untersucht, wie Klimafinanzierung stärker gesellschaftlich verankert werden kann. Das Projekt analysiert die teils widersprüchlichen institutionellen Logiken zentraler, oft wenig beachteter Akteursgruppen – darunter öffentliche und regionale Banken, mittelständische Industrie sowie Zivilgesellschaft. Auf Basis sozialologischer und politökonomischer Fallstudien mit Schwerpunkt auf Deutschland und einem Vergleich zu Frankreich werden Wege aufgezeigt, finanzwirtschaftliche Perspektiven in eine ganzheitliche Klimafinanz-Agenda zu überführen. Ziel ist ein besseres Verständnis der gesellschaftlichen Voraussetzungen für den Übergang zu einer Netto-Null-Ökonomie.

Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Die Analyse des Stands und der Entwicklungsmöglichkeiten der **Governance der Gebäudemodernisierung in kleinen und mittleren hessischen Kommunen** (2023–2025) bildet den Kern des gleichnamigen Projekts. Darin werden unter anderem Wege identifiziert, um Sanierungsprozesse schneller und wirksamer in Richtung Treibhausgasneutralität zu steuern. Im Fokus stehen insbesondere kleine und mittlere Kommunen sowie deren Rolle bei eigenen Gebäuden als auch bei der Unterstützung weiterer Akteur:innen. In koproduktiven Formaten werden gemeinsam mit Praxispartner:innen neue Strategien entwickelt, um Energieverbrauch und Emissionen zu senken.

Gefördert durch das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlichen Raum.

Das Forschungsprojekt **RENEW – Regulatorische Experimente für Nachhaltige Entwicklung im Wissenstransfer** (2022–2025) entwickelt neue Governance-Optionen, um Wissenstransfersysteme gezielt für nachhaltige Innovationen zu stärken. Ziel ist es, Hochschulen und Praxispartner:innen besser dabei zu unterstützen, komplexe gesellschaftliche Herausforderungen zu bewältigen. Auf Basis des *Theory of Change*-Ansatzes analysiert RENEW bestehende institutionelle Rahmenbedingungen und identifiziert Hemmnisse im aktuellen System. Daraus werden Konzepte für regulatorische Experimente abgeleitet, die Anreize verbessern und strukturelle Barrieren abbauen. So schafft RENEW Grundlagen für systemische Innovationen, die wirksam zur Nachhaltigen Entwicklung beitragen.

Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Im Projekt **ReSkaLa@FRA – Reallabor zur Skalierung bidirektionalen Ladens am Beispiel des Flughafens Frankfurt** (2023–2027) werden energietechnische und energieökonomische Aspekte sowie Geschäftsmodelle des bidirektionalen Ladens untersucht. Ziel ist es, die Volatilität erneuerbarer Stromerzeugung durch die Flexibilität von Elektrofahrzeugbatterien systemdienlich zu integrieren. Hierfür werden technische und ökonomische Referenzszenarien für den Anwendungsfall am Frankfurter Flughafen (FRA) sowie für weitere Nutzungskontexte entwickelt, aus denen netzdienliche Potenziale und wirtschaftliche Einsatzmöglichkeiten abgeleitet werden.

Gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

Das Projekt **Transformationslabor Hochschule** (2023–2024) qualifiziert ausgewählte Vertreter:innen von Hochschulen gemeinsam mit regionalen Partnerorganisationen zu Multiplikator:innen für transformative Prozesse. Die Tandems – nominiert durch die Hochschule und beispielsweise aus Unternehmen, Verbänden oder kommunalen Einrichtungen – durchlaufen ein einjähriges Programm mit Fokus auf Kompetenzaufbau, methodischer Unterstützung und strukturierter Reflexion. Parallel dazu werden auf Leitungsebene strategische Zielbilder entwickelt. Durch die Verzahnung von individueller Qualifizierung und institutioneller Strategiearbeit stärkt das Transformationslabor Hochschule die Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Region im Kontext gesellschaftlicher Veränderungsprozesse.

Gefördert vom Stifterverband Förderprogramm Transformationslabor Hochschule.

Im Projekt **Talking Salmon** (2024–2028) werden auf Grundlage empirischer Feldforschung neue Narrative und nicht-dualistische Verständigungsansätze im Anthropozän untersucht. Im Zentrum steht ein ganzheitliches Erzählen, das die Ökosysteme Meer, Fluss und Wald miteinander verbindet. Die Forschungsergebnisse fließen in einen englischsprachigen Massive Open Online Course (MOOC) zum Meeresjournalismus ein. Entwickelt werden innovative Formate zu Salmoniden, die in einer neu konzipierten digitalen Lernumgebung aufbereitet werden. Das Projekt richtet sich insbesondere an Journalist:innen und adressiert die Berichterstattung zu Meer, Klima und Biodiversität.

Gefördert durch OKEANOS – Stiftung für das Meer.

BioBall – Gras-to-Plast (2024–2025) untersucht die technologische Weiterentwicklung eines grasfaserverstärkten Kunststoffs auf PP-Basis. Im Mittelpunkt steht die Prüfung von Dauergrünlandgras als zusätzliche Rohstoffquelle, um die bisherige Nutzung von Weidelgras aus Monokulturen zu ergänzen. Gleichzeitig werden die Materialeigenschaften – insbesondere die Schlagzähigkeit – gezielt optimiert, um weitere Einsatzmöglichkeiten zu erschließen. Das Vorhaben verbindet werkstofftechnische Forschung mit anwendungsnaher Erprobung und untersucht geeignete Faseraufbereitungs- und Compoundierungsstrategien, um die Rohstoffbasis und das Leistungsprofil des Materials systematisch weiterzuentwickeln.

Gefördert durch das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt.

FARMWISE – Future Agricultural Resource Management and Water Innovations for a Sustainable Europe (2024–2026) greift aktuelle EU-Forschungsergebnisse zur Landwirtschaft auf und verknüpft sie mit Methoden der Künstlichen Intelligenz sowie biologischer Wassertechnologie. Ziel ist die Entwicklung forschungsbasierter Strategien für unterschiedliche europäische Landschaftsräume. Im Fokus steht die Rückgewinnung von Nährstoffen aus marginalen Einzugsgebieten, um Bodenfruchtbarkeit und Wasserqualität systematisch zu verbessern. FARMWISE analysiert dafür standortspezifische Bedingungen und erarbeitet integrierte Managementansätze für ein ressourceneffizientes Agrar- und Wassersystem.

Gefördert durch die Europäische Union im Rahmen des Programms Horizon Europe.

Das Projekt **Anpassung an den Klimawandel durch adaptives Handeln auf kommunaler Ebene – Eine empirische Studie zur Bewertung und Generierung von Unterstützungsangeboten am Beispiel der Starkregenvorsorge** (2024–2026) untersucht, wie Kommunen bei der Klimaanpassung wirksam unterstützt werden können. Am Fallbeispiel sogenannter Fließpfadkarten zur Starkregenvorsorge wird analysiert, wie bestehende Beratungsangebote bewertet werden und welche weiteren Unterstützungsformate benötigt werden. Zudem erforscht das Vorhaben, welche Faktoren die Entwicklung neuer Ideen für adaptives Handeln fördern. Ziel ist es, empirisch fundierte Ansätze zur Stärkung kommunaler Resilienz gegenüber Klimafolgen zu entwickeln.

Gefördert durch das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie.

R-evolve – Roll out Systemic Change to evolve the Furniture Industry towards CE through the Implementation of innovative Circular Business Models, Material & Design Strategies, and the Digital Product Passport (2024–2028) unterstützt die europäische Möbelindustrie bei der Transformation zur Circular Economy (CE). Entwickelt und erprobt werden CE-orientierte Geschäftsmodelle, zirkuläre Material- und Designstrategien sowie Lösungen zum Digitalen Produktpass. Die Ansätze werden in neun Pilotprojekten getestet und hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeitswirkungen bewertet. Ergänzend entstehen Schulungsangebote, die Unternehmen bei der Umsetzung unterstützen. Zudem initiiert R-evolve eine Community of Practice, um den Austausch innerhalb der Branche strukturiert zu fördern.

Gefördert durch die Europäische Union im Rahmen des Programms Horizon Europe.

power*stage (2024–2027) ist ein interdisziplinäres Forschungsprojekt des Creative Labs **rethink*rotor**. In Zusammenarbeit mit mehreren Fachbereichen der Hochschule Darmstadt und drei externen Partnern erforscht das Projektteam des Fachbereichs Architektur, wie sich ausgediente Rotorblätter von Windkraftanlagen für neue Anwendungen nutzen lassen. Am Beispiel einer Freilichtbühne werden ressourcenschonende Bauweisen, Repurpose-Prozesse und Wertschöpfung aus Sekundärrohstoffen untersucht. Second-Life-Batterien und integrierte PV-Folien ermöglichen ein weitgehend autarkes Energiesystem.

Gefördert durch die Europäische Union und das Land Nordrhein-Westfalen im Rahmen des EFRE/JTF-Programms NRW 2021–2027.

Die Rolle von Vermögenssteuern in der sozial-ökologischen Transformation (2022–2025) prüft die potenzielle Rolle von Vermögensbesteuerung für eine sozial-ökologische Transformation. Im Mittelpunkt steht die Analyse, wie unterschiedliche Ausgestaltungen von Vermögenssteuern ökologische Lenkungswirkungen entfalten und Kapital in nachhaltige Investitionen umlenken können. Zudem werden mögliche Effekte auf Verteilung, Beschäftigung und Wirtschaftsleistung betrachtet. Methodisch verbindet das Vorhaben wirtschaftswissenschaftliche Analysen mit einem sozialwissenschaftlich-institutionellen Rahmen, um ökonomische Wirkungszusammenhänge fundiert zu bewerten und zugleich in ihren gesellschaftlichen Kontext einzuordnen. Ziel ist eine evidenzbasierte Grundlage für die politische und öffentliche Debatte.

Gefördert durch die Hans-Böckler-Stiftung.

Betrieb

Der Betrieb einer Hochschule umfasst alle technischen, infrastrukturellen und administrativen Abläufe, die den reibungslosen Ablauf von Studium und Lehre sowie Forschung und Transfer ermöglichen. Dazu zählen Gebäudemanagement, Energieversorgung, Campuserwicklung, Klimaschutz und Klimaanpassung, Mobilität, Beschaffung, Abfallmanagement, Personalmanagement und vieles mehr. Die zentrale Aufgabe des Betriebs ist es, eine Umgebung zu schaffen, die die akademischen Kernaufgaben effizient und bedarfsgerecht unter-

stützt. Gleichzeitig bestimmt der Betrieb maßgeblich die Umweltwirkungen der Hochschule, indem er Energie- und Ressourcenverbrauch reduziert, Abfälle minimiert sowie Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen umsetzt. Außerdem sorgt er für ein gutes Arbeitsumfeld und ein umfangreiches Gesundheitsangebot für alle Hochschulangehörigen. Darüber hinaus hat der Campus als sichtbares Aushängeschild der Hochschule eine bedeutende Außenwirkung.

Arbeitsumfeld

Neben unserer Ambition ein herausragender Studienort zu sein, ist uns auch unsere Attraktivität als Arbeitgeberin besonders wichtig. Im Sinne der sozialen Nachhaltigkeit stellen wir daher gute Arbeitsbedingungen für unsere Beschäftigten sicher, um ihre Zufriedenheit, ihr Wohlbefinden und ihre Gesundheit zu fördern.

Unsere Beschäftigten können ein breites, kostenloses Angebot von internen und externen Weiterbildungen wahrnehmen. Seit 2011 sind wir außerdem als *familiengerechte Hochschule* und seit 2015 mit dem Gütesiegel *Familienfreundliche Hochschule Land Hessen* ausgezeichnet. Unser [Familienbüro](#) ist seit 2012 zentrale Anlaufstelle. Neben zahlreichen Kurzanfragen, wurden allein im Jahr 2024 117 Beratungen im Familienbüro in Anspruch genommen.

Auch die [Charta zur Vereinbarkeit von Beruf/Studium und Pflege](#) haben wir 2015 unterzeichnet und bilden unter anderem Beschäftigte zu PflegeGuides weiter, die ihre Kolleg:innen bei Fragen rund um die Pflege von Angehörigen unterstützen. Als Unterzeichnerin der Charta der Vielfalt ist uns ein wertschätzendes Arbeitsumfeld für alle Beschäftigten unabhängig von Herkunft und ethnischer Zugehörigkeit, Geschlecht, Alter, sexueller Identität, Behinderung, Religion, Weltanschauung und sozialer Herkunft sehr wichtig. In unserem zentralen Diversity Management setzen sich meh-

rere Beauftragte für die Themen Gleichstellung, Inklusion, Antidiskriminierung und Familienfreundlichkeit ein.

Zudem haben wir 2014 ein [Gleichstellungsbüro](#) gegründet, das zahlreiche Projekte und Angebote initiiert und regelmäßig einen [Gleichstellungsmonitor](#) erstellt. 2023 und 2024 gab es Workshops zu Themen wie *Warum die Wissenschaft einen maternal turn braucht*. In wissenschaftlichen Spitzenpositionen sind Frauen auch bei uns immer noch deutlich unterrepräsentiert. Im Wintersemester 2023/24 lag der Professorinnenanteil bei 24 %. Für betroffene Fachbereiche konnten wir durch die Teilnahme an den Professorinnenprogrammen des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt finanzielle Anreize schaffen.



Pflanzaktion

Dominik Kühn, Student im dualen Masterstudiengang Informatik



Bei der allerersten Pflanzaktion warst du der erste Freiwillige vor Ort. Wie kam es dazu?

Die Idee, aus einer kargen, im Sommer vertrockneten Wiese ein lebendiges Biotop für Insekten zu schaffen – und das direkt vor der Mensa, sichtbar für alle – hat mich sofort begeistert. Außerdem fand ich es spannend, neue Leute aus anderen

Fachbereichen kennenzulernen, die die gleiche Begeisterung für Natur und Nachhaltigkeit teilen.

Was motiviert dich dazu, in deiner Freizeit bei Pflanzaktionen auf dem Campus teilzunehmen?

Die Atmosphäre ist einfach super. Man arbeitet gemeinsam draußen an einem sichtbaren Ziel und am Ende des Tages sieht man genau, was man geschafft hat. Das gibt ein richtig gutes Gefühl. Ich bin schon immer gern draußen und im Garten gewesen – die Aktionen passen da perfekt zu meinen Interessen.

Denkst du, dein Engagement im Pflanzteam hat Einfluss auf dein Studium oder deine berufliche Zukunft?

Für mich ist das die ideale Ergänzung zu meinem Studium und späteren Berufsleben. Vieles im Alltag ist theoretisch und geistig fordernd – da tut es gut, etwas mit den eigenen Händen zu schaffen. Es ist ein wertvoller Ausgleich, der mir hilft, den Kopf freizubekommen. Umweltbewusstsein, Teamarbeit und Eigeninitiative – das sind Erfahrungen, die ich aus dem Pflanzteam mitnehme und die mich auch beruflich weiterbringen werden.

Gesundheit

Um allen Hochschulangehörigen ein möglichst passendes und umfangreiches Gesundheitsangebot machen zu können, wird zusätzlich zu dem betrieblichen Gesundheitsmanagement seit 2024 gemeinsam mit einer gesetzlichen Krankenkasse ein studentisches Gesundheitsmanagement aufgebaut. Unser Gesundheitsmanagement wirkt präventiv gegen Belastungen durch Arbeits- und Studienanforderungen, um ein gesundes Arbeiten und Studieren zu ermöglichen. Durch Unterstützung und Anreize soll eine höhere Zufriedenheit, Motivation und psychische Gesundheit der Hochschulangehörigen gefördert werden. Das Gesundheitsmanagement konzentriert sich dabei auf die Kernthemen Ernährung, Bewegung, Stress und Sucht. Beispiele sind Workshops zum Thema mentale Gesundheit, die Bezuschussung von Bürostühlen für das Homeoffice und das Angebot von kostenlosen Gesundheitsleistungen.

2024 lag der Fokus auf dem Themengebiet mentale Gesundheit. In Train the Trainer-Angeboten konnten sich Studierende und Mitarbeitende unserer Hochschule von einem Coach im Bereich mentaler Gesundheit ausbilden lassen. Speziell für Studierende gab es außerdem vielfältige Angebote, die in Kooperation mit einer Krankenkasse durchgeführt wurden, wie zum Beispiel das *Resilienz-Guide 1:1-Coaching* und Workshops zu Themen wie *Zeitmanagement*, *Entspannt durch die Prüfungen* und *Vom Umgang mit Gefühlen*.

Langfristig soll an unserer Hochschule ein ganzheitlich nachhaltiges Gesundheitsmanagement aufgebaut werden. 2024 wurden bereits neue Strukturen und die Ausrichtung des Gesundheitsmanagements entwickelt.



Energie

Um eine Nachhaltige Entwicklung voranzutreiben, müssen wir viele historisch gewachsene Strukturen in Hinblick auf veränderte Gegebenheiten und Ziele überprüfen. Auch die energetische Versorgung unseres Campus ist von großer Bedeutung. Sie wird daher derzeit umfassend analysiert, um eine Entwicklung hin zur vom Land Hessen geforderten Klimaneutralität bis 2045 zielgerichtet planen zu können. Dafür wird von einem externen Dienstleister ein Energiekonzept für unseren Campus Schöfferstraße erstellt. Zu diesem Konzept gehört als erste Phase eine Bestandsanalyse sowie die Erstellung einer Energiebilanz. Auch Potenziale für Energieeinsparungen, lokal

verfügbare erneuerbare Energien und anfallende Abwärme werden analysiert. Abschließend wird ein Zielszenario für eine geplante klimaneutrale Energiebedarfsdeckung bis 2045 entwickelt. Zur Erreichung der gesetzten Ziele wird eine Energieversorgungsstrategie und ein Maßnahmenkatalog ausgearbeitet.

Einige wichtige Maßnahmen, wie die Schließung der Hochschule zwischen den Jahren zum Einsparen von Heizenergie sowie die Installation unserer ersten Photovoltaik-Anlage, wurden bereits vor Fertigstellung des Energiekonzepts umgesetzt.

Photovoltaik-Anlage

Beim Thema erneuerbare Energien haben wir Erfolge zu vermelden: Nach der Ausführungsplanung im Jahr 2024 wurde unsere erste Photovoltaik-Anlage im Mai 2025 in Betrieb genommen. Sie ist auf dem Dach vom Haus der Energie (D21) zu finden, in dem unter anderem Teile der Fachbereiche Wirtschaft sowie Elektrotechnik und Informationstechnik beheimatet sind.

Das Photovoltaik-Projekt mit 110 Modulen wurde von der zentralen Abteilung Bau und Liegenschaften im Rahmen eines Förderprogramms des Landes Hessen initiiert und umgesetzt. Zusätzlich zu den Solarmodulen wurde ein Speicher mit einer Gesamtleistung von circa 33 kWh nutzbarer Ener-

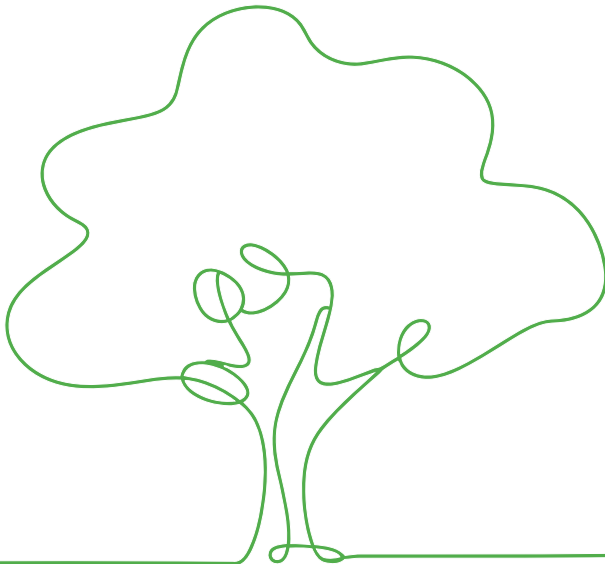
gie installiert, der einen effizienteren Betrieb der Anlage ermöglicht.

Auch in der Forschung und Lehre der im Haus ansässigen Fachbereiche wird die Anlage zum Einsatz kommen: Studierende erhalten so einen praxisnahen Zugang zu der Funktionsweise sowie den Lasten, Erträgen und Effizienzen. Auch Besucher:innen wird über einen Bildschirm im Eingangsbereich des Gebäudes ein tieferer Einblick gewährt. Dieser kann beispielsweise Ertrags-, Verbrauchs- und Speicherdaten visualisieren. Für die Zukunft sind bereits weitere PV-Anlagen in Planung.

Klimaanpassung

Seit Juni 2023 haben wir als erste Hochschule in Deutschland eine Klimaanpassungsmanagerin. Ihre Aufgabe ist es, ein [Klimaanpassungskonzept](#) für die gesamte Hochschule zu erarbeiten, das dabei hilft, die h_da baulich und organisatorisch an die Folgen des Klimawandels anzupassen. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf den regionalen Folgen von Hitze, Starkregen und Dürre. 2024 wurde mit dem Konzept begonnen. Dafür wird eine Bestandsanalyse durchgeführt auf deren Grundlage Ziele und Maßnahmen entwickelt werden. Das Konzept wird voraussichtlich 2026 fertiggestellt. Währenddessen werden in enger Zusammenarbeit mit den Abteilungen Health, Safety und Environment sowie Bau und Liegenschaften bereits

begleitend zur Konzepterstellung erste konkrete Projekte umgesetzt. So wurden beispielsweise begrünte Sitzgelegenheiten in einer stark von Hitze betroffenen Campuslage geschaffen. Neue Standorte für große Bäume konnten identifiziert werden und mehrere Baumneupflanzungen mit klimaresilienteren Baumarten sind bereits erfolgt. Auch bei der Auslobung des Landschaftsarchitekturwettbewerbs zur Neugestaltung der Freiflächen an unserem Hauptcampus war das Klimaanpassungsmanagement intensiv eingebunden. Zudem wurde eine Gebäudetemperaturumfrage bei allen Hochschulmitgliedern durchgeführt, die als Basis für ein Hitzemanagement dienen wird.



Klimaanpassungsmanagement

Anna Breuer, Klimaanpassungsmanagerin der h_da



Warum brauchen Hochschulen Klimaanpassungsmanager:innen?

Uns stehen bereits bis Mitte des Jahrhunderts große Veränderungen bevor, entweder durch wirklichen Klimaschutz, der den Klimawandel abmildert, oder durch die Klimakrise, wenn wir nicht endlich ausreichend Klimaschutz betreiben. Und auch wenn wir es noch schaffen, die Klimakrise abzuwenden, gibt es bereits jetzt Klimaveränderungen, die nicht mehr rückgängig gemacht werden können. Diese Veränderungen werden auch das Lehren, Lernen, Arbeiten und Forschen an Hochschulen betreffen. In Darmstadt wird es heißer werden. Es wird gleichzeitig trockener und nasser, und wir werden unseren aktuellen Komfortstatus nicht halten können. Das trifft auch auf viele ande-

re Orte in Deutschland zu. Das heißt nicht, dass es unbedingt schlechter wird, aber es wird auf jeden Fall anders. Damit uns diese Veränderung gut gelingt, müssen wir frühzeitig anfangen, uns daran anzupassen: unseren Gebäude- und Freiflächenbestand, aber auch unser Verhalten. Das ist eine sehr große Aufgabe, die viele Bereiche der Hochschule betrifft. Deswegen ist es sehr hilfreich, wenn jemand als Klimaanpassungsmanager:in die Aufgabe übernimmt, diese Veränderungsprozesse anzustoßen, dabei zu unterstützen und zu koordinieren.

Wie müssen unsere Hochschulstandorte und Städte aussehen, um für die zukünftigen Herausforderungen gewappnet zu sein?

Grün! Um der zu erwartenden Hitzeentwicklung im Sommer entgegenzuwirken, müssen wir den Versiegelungsgrad an unseren Standorten so weit wie möglich reduzieren, Grünflächen schaffen, Bäume erhalten und neu pflanzen und auch Gebäude begrünen. Pflanzen kühlen ihre Umgebung und können im Fall eines Starkregenereignisses Wasser zurückhalten. Gleichzeitig erhöhen wir so die Aufenthaltsqualität und die Artenvielfalt – also eine Win-win-win-Situation! Außerdem sind Hochschulstandorte Teil von Städten. Ist ein Hochschulcampus klimaangepasst, hat das auch positive Auswirkungen auf die umliegende Stadt.

Kontakt: anna.breuer@h-da.de



Biodiversität und Pflanzteam

Insgesamt haben wir an all unseren Standorten circa 120.000 m² Freiflächen, von denen etwa 45 % Grünflächen sind. Für Standorte mit Innenstadtlage ist das ein vergleichsweise hoher Anteil. Diese Grünflächen sind zum größten Teil Rasenflächen, die regelmäßig gemäht werden. 2024 wurde bei über 1.000 m² unserer Freiflächen Saatgut biodiversitätsfördernder Pflanzen in die Bestandsfläche eingesät und das Mahdkonzept umgestellt, sodass die Flächen seltener und abschnittsweise gemäht werden, um die Biodiversität zu fördern.

Auch das Pflanzteam unserer Hochschule hat sich zum Ziel gesetzt, neue Lebensräume für Insekten und Vögel zu schaffen und Menschen für das Ar-

tensterben zu sensibilisieren. Die erste Pflanzaktion wurde 2023 auf einer Fläche vor der Fensterfront unserer Mensa in Darmstadt durchgeführt. Das Ergebnis am Mensabeet überzeugte und fand Eingang in das DG HochN-Wiki als Vorbild für andere Hochschulen.

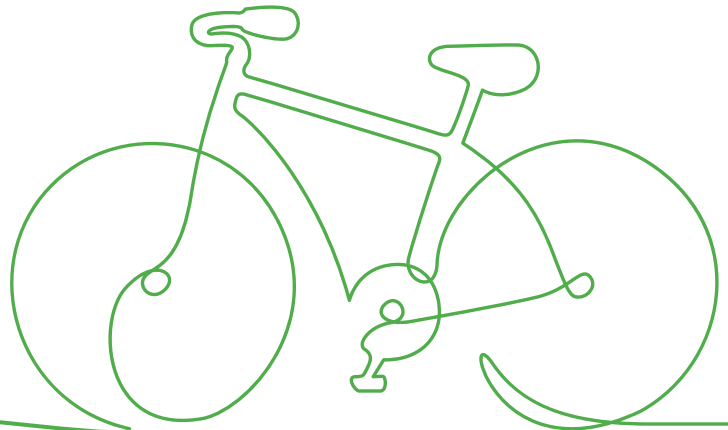
Viele weitere Pflanzaktionen mit wechselnden Freiwilligen folgten seither, und das Ergebnis kann sich sehen lassen: Mehr als 1.000 neu gepflanzte, überwiegend heimische Insektenstauden, zwei je fünf Meter lange neue Vogelschutzhecken, 1.600 neu gesetzte, früh blühende Blumenzwiebeln wie Krokus, Schneeglaz und Lerchensporn, eine neu begrünte Betonmauer und vieles mehr.

Mobilität

Auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit spielt Mobilität eine entscheidende Rolle im Hochschulbetrieb. Da wir uns als Präsenzhochschule verstehen, pendeln Mitarbeitende und Studierende fast täglich zum Campus. Das Landesticket Hessen für Mitarbeitende und das deutschlandweit gültige Semesterticket für Studierende ermöglichen das Pendeln mit dem öffentlichen Personennahverkehr und tragen so zu einer Reduzierung von Treibhausgasemissionen bei. Erste Duschmöglichkeiten, Fahrradabstellanlagen und die rad-bar – eine solarbetriebene Ladestation – machen unsere Hochschule auch für die Anreise mit dem Fahrrad oder E-Bike attraktiv. Das spiegelt sich in der 2023 durchgeführten Mobilitätsumfrage wider. Während 45 % der Befragten angaben, mit dem öffentlichen Personennahverkehr zum Campus zu pendeln, gaben 16 % an, das Fahrrad oder E-Bike zu nutzen. Rund ein Viertel der Be-

fragten nutzt das Auto. Mitarbeitende haben die Möglichkeit, kostenfrei private Elektrofahrzeuge in der hessenweiten Ladeinfrastruktur des LBIH zu laden.

Auch in unserem Fuhrpark spielt E-Mobilität eine wichtige Rolle. 2023 wurden an der Hochschule insgesamt 20 Fahrzeuge geführt, die meisten werden im Forschungsbereich eingesetzt. Davon waren 25 % reine Elektrofahrzeuge. Um dem ruhenden Verkehr an der Hochschule gerecht zu werden, gibt es zudem ein Parkraummanagement. Parkflächen und Fahrradabstellanlagen können auf einer [interaktiven Karte](#) eingesehen werden. Um nachhaltige Mobilität strukturell besser an unserer Hochschule zu verankern und Treibhausgasemissionen im Bereich Mobilität systematisch zu verringern, arbeiten wir an der Erstellung eines Mobilitätskonzeptes.





radbar

E-Bikes mit Solarstrom tanken? Genau das geht seit dem Frühjahr 2024 an der radbar, die etwas versteckt neben dem Fachbereich Architektur auf dem Campus Schöfferstraße zu finden ist. Die radbar ist ein überdachter Fahrradstellplatz für E-Bikes und Lastenfahrräder. Acht Photovoltaik-Module auf dem Dach der radbar sorgen für nachhaltigen Strom, mit dem Hochschulangehörige kostenfrei ihr E-Bike laden können. Voraussetzung für die Nutzung ist das Mitbringen eines eigenen Netzteils.

Entstanden ist das Projekt im Rahmen eines Konstruktionsseminars des Fachbereichs Architektur im Sommersemester 2023 mit einem Kooperati-

onspartner. Im folgenden Wintersemester wurde die radbar in Zusammenarbeit mit Studierenden der Fachbereiche Elektro- und Informationstechnik sowie Bau- und Umweltingenieurwesen fertiggestellt. Seitdem funktioniert die radbar komplett autark, ohne Anbindung an das Stromnetz. Einziges Manko: Wenn keine Sonne scheint, fließt auch kein Strom. Denn die radbar verfügt über keinen Stromspeicher. Ende 2024 wurde die radbar von der Jury des Deutschen Solarpreises als flexible Infrastruktur gelobt, die dabei helfe, die Nutzung von Fahrrädern und E-Bikes in der Stadt zu fördern und einen Beitrag zur umweltfreundlichen Mobilität zu leisten.

Campus-Mobilität

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Follmann, Mobilitätsbeauftragter h_da und Leiter Studienfeld Mobilität



Seit Ende 2023 gibt es an unserer Hochschule ein Parkraummanagement. Was sind die Auswirkungen davon?

Das Parkraummanagement hat in Verbindung mit dem Landesticket Hessen bzw. dem Deutschlandticket für Studierende zu einer verbesserten Nutzung der Parkflächen an der Hochschule geführt. Hochschulangehörige haben ihre Verkehrsmittelwahl verändert. Hinzu kommen die Regelungen zum Homeoffice und digitale Angebote in der Lehre. Auf den meisten Parkflächen stehen über die Woche noch freie Parkplätze zur Verfügung.

Wie ist das Parkraummanagement entstanden?

Das Parkraummanagement ist aus einem Leitbildprozess Mobilität der Hochschule Darmstadt im Wintersemester 2014/15 entstanden.

Wichtige Eckpunkte sind:

- eine sozialverträgliche und umweltgerechte Mobilität für alle Nutzengruppen entsprechend ihrer Bedürfnisse,
- die Entwicklung einer geeigneten Infrastruktur für eine nachhaltige Mobilität parallel zur Erweiterung der Hochschule,
- das Verdeutlichen der Kompetenzen im Themenfeld Mobilität auf dem eigenen Campus (Reichweiten von Batterien, Fahrzeuge der Zukunft, Radschnellverbindung etc.),
- eine Mobilität der Zukunft als Bindeglied für eine fachbereichsübergreifende Kooperation,
- der h_da-Campus als innovativer Arbeitsplatz und Studienort.

Vorbereitet wurden die grundlegenden Anforderungen im Rahmen einer Mobilitätskommission, die im Februar 2016 unter meiner Leitung erstmals tagte. Hier entstanden auch die Bewegungsmeile oder das Leit- und Orientierungssystem und Vorschläge zur Umgestaltung des Hochschulgeländes, wie zum Beispiel am Haardtring und umliegenden Straßen.

Was ist für die Zukunft geplant?

Die aktuelle Versuchsphase soll aufzeigen, wie mit der vorhandenen Anzahl an Parkplätzen sowie der zeitlichen Anwesenheit und der Verkehrsmittelwahl der Hochschulangehörigen ein Optimum bei der Anzahl der Parkberechtigungen erreicht

werden kann. Im Weiteren müsste die Auslastung der Parkplätze ähnlich wie an der TU Darmstadt ermittelt und angezeigt werden, um Einfahrten bei fehlenden freien Parkplätzen zu vermeiden und weniger zentrale Parkmöglichkeiten besser auszunutzen.

Radreparaturstationen

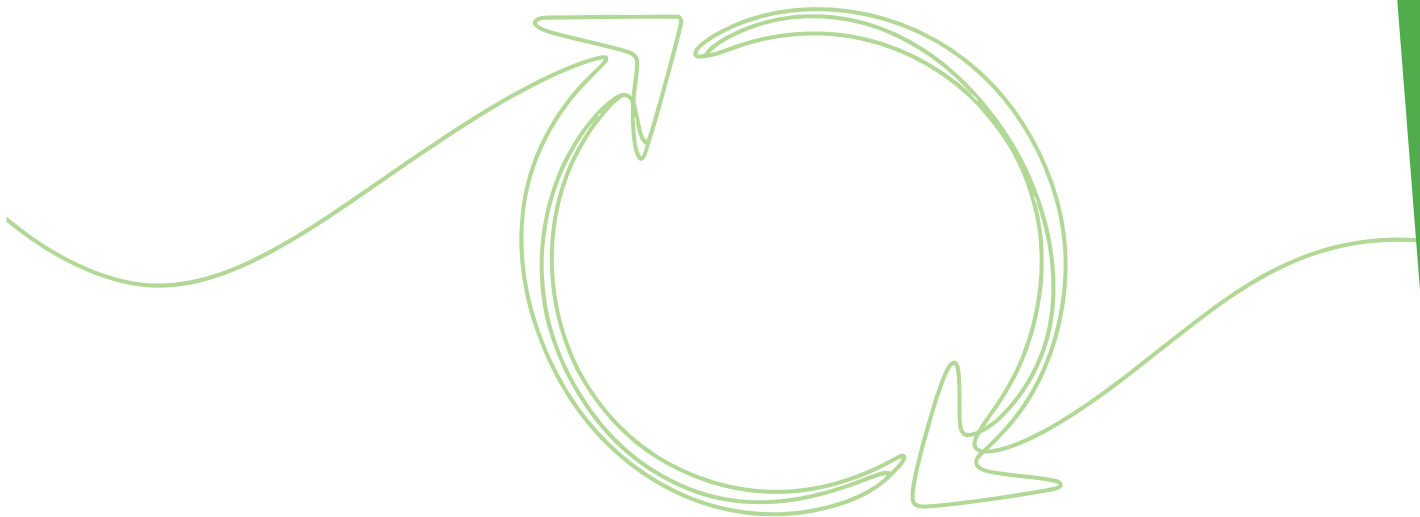
Fahrräder spielen eine wichtige Rolle bei der Verkehrswende. Sie tragen nicht nur zur Reduzierung von Treibhausgasen und Luftverschmutzung bei, Fahrradfahren kann auch die individuelle Gesundheit fördern. Um die Wartung und Reparatur von Fahrrädern zu erleichtern und Studierenden sowie Mitarbeitenden einen Anreiz zu geben, mit dem Fahrrad zur Hochschule zu pendeln, wurde 2024 mit der Planung von Radreparaturstationen auf dem Campus Schöffersstraße, Mathildenhöhe und Dieburg begonnen. Die Radreparaturstationen ermöglichen das Durchführen einfacher Reparaturen. Neben einer Luftpumpe mit Nanometer und Universalpumpenkopf verfügen die Stationen auch über Reifenheber und verschiedene Schraubendreher sowie eine Reifenflickauflage.



Kreislaufwirtschaft

Verwaltung, Forschung, Lehre und auch der Betrieb und die Instandhaltung von Gebäuden und Liegenschaften erfordern unterschiedliche Ressourcen. Dadurch fallen große Mengen von Abfällen an, die es im Sinne der Kreislaufwirtschaft zu behandeln gilt. An unserer Hochschule gibt es bereits eine Reihe von Prozessen und Maßnahmen, mit dem Ziel, Kreislaufwirtschaft voranzutreiben. In der Abteilung Health, Safety and Environment (HSE) gibt es eine Betriebsbeauftragte für Abfall, die hauptverantwortlich für das Abfall- und Wertstoffmanagement ist. 2023 wurde außerdem im Rahmen eines studentischen Projekts am Fach-

bereich Bau- und Umweltingenieurwesen, Fachgebiet Kreislaufwirtschaft und Umwelttechnik, ein Konzept zur Optimierung der Betriebsprozesse an der h_da erstellt, mit dem Ziel, kreislaufwirtschaftliche Prozesse zu fördern und den Ressourceneinsatz zu verringern. Um die künftige Überwachung der Betriebsprozesse hin zu mehr Kreislaufwirtschaft zu unterstützen, wurde sowohl ein Monitoring-Tool als auch ein Abfallkaster entwickelt. Die Abteilung HSE arbeitet derzeit an einer Implementierung von Maßnahmen aus diesem am Fachbereich BU durchgeführten Projekt.





Ist nicht alles Müll?!

Um das Prinzip der Kreislaufwirtschaft im Hochschulalltag zu verankern, haben die Abteilungen Health, Safety and Environment, Nachhaltigkeitsmanagement und Green Office im Sommer 2024 die Kampagne Ist nicht alles Müll?! ins Leben gerufen. Ziel der Kampagne war es, die Hochschulangehörigen darüber zu informieren, wie Mülltrennung an unserer Hochschule und die anschließende Behandlung beim Entsorger funktionieren. Die Hochschulkampagne sollte außerdem zum richtigen Mülltrennen animieren und dazu bewegen, Abfall zu vermeiden oder zu reduzieren.

Auf dem Campusfest im Juni 2024 hatten die Hochschulangehörigen die Gelegenheit, ihr Wissen zum Thema Kreislaufwirtschaft unter Beweis zu stellen und zu erweitern. Es gab zum Beispiel eine interaktive Ausstellung zum Thema Kreislaufwirtschaft, ein Spiel zur richtigen Mülltrennung und eine Abfallsortieraktion. Am Modell eines Ballistikseparators konnten sich Interessierte außerdem mit der Trennung von Leichtverpackungsabfällen in Sortieranlagen vertraut machen. Im Rahmen der Hochschulkampagne gab es auch bei der Europäischen Woche der Abfallvermeidung Aktionen zum Mitmachen. Neben einem Quiz zum Abfallwissen konnten Hochschulangehörige unter anderem bei einer Sortieraktion des hochschuleigenen Restmülls mitmachen.

Nachhaltigkeit im Bau

Während Nachhaltigkeit im Neubau bereits eine wichtige Rolle einnimmt, stellt sie uns insbesondere im Bestand noch vor große Herausforderungen. Dabei haben wir gerade hier den größten Hebel für CO₂-Einsparungen, da der überwiegende Anteil unserer Gebäude Bestand aus verschiedenen Jahrzehnten ist. Für die Unterhaltung und den Betrieb dieses historisch gewachsenen, diversen Gebäudebestands ist insbesondere das standortspezifische Wissen der Fachkräfte unserer Hochschule essenziell. In den vergangenen Jahren gab es bei uns so manche kleine und größere Baustelle, wie beispielsweise die energetische Sanierung der Bibliothek.

Auch auf Landesebene gibt es im Bereich Nachhaltigkeit bei Bau und Betrieb wichtige Entwicklungen: Seit 2018 werden Hochschulgebäude in Hessen über das CO₂-Minderungs- und Energieeffizienzprogramm (COME-Hochschulen) energetisch ertüchtigt. Mit diesem Bauprogramm wird ein Gebäude auf unserer Liegenschaft Haardtring energetisch saniert, die Heizungsanlage wird erneuert. Auf zukünftig steigende Nachhaltigkeitsanforderungen für Bauprojekte der hessischen Landesverwaltung bereiten wir uns mit einer Arbeitsgruppe vor.

Freiflächenwettbewerb

Im Zuge unserer Campuserwicklung sollen auch einige unserer Freiflächen neu gestaltet werden. Dafür wurde 2024 ein Landschaftsarchitekturwettbewerb ausgelobt. Aufgabe dabei war es, eine zukunftsorientierte und künstlerische Freiflächengestaltung für unseren Campus Schöfferstraße zu entwerfen. Da Freiflächenwettbewerbe für Hochschulstandorte eine Seltenheit sind, freuen wir uns sehr, dass wir diese Chance nutzen konnten und Klimaanpassung direkt in die Aufgabenstellung integriert haben. Denn die Gestaltung der Freiflä-

chen hat einen großen Einfluss darauf, wie resilient der Standort gegenüber Extremwetterereignissen infolge des Klimawandels ist. Außerdem war uns bei der Auslobung wichtig, dass bei den Entwürfen auch auf weitere Nachhaltigkeitsaspekte, wie Ressourcenschonung, Förderung der Biodiversität und Barrierefreiheit, geachtet wird. Eine weitere Besonderheit ist, dass Kunst am Bau in die Entwürfe integriert wurde. Im Dezember 2024 fand die Jursitzung statt, bei der drei vielversprechende Siegerentwürfe gekürt wurden.

Ausblick

Sonja Kleinod, Leiterin Kompetenzzentrum Nachhaltige Entwicklung

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung liegt der Berichtszeitraum 2023/24 bereits hinter uns. Zugleich gilt: Nachhaltige Entwicklung ist kein abgeschlossener Zustand, sondern ein fortlaufender Prozess, der auch zwischen Berichtszyklen kontinuierlich voranschreitet. Mit Blick auf den kommenden Berichtszeitraum bietet sich an dieser Stelle die Gelegenheit, zentrale Entwicklungen zu benennen, die seitdem angestoßen oder weiterentwickelt wurden:

Mit der Verabschiedung und Veröffentlichung der ersten Nachhaltigkeitsstrategie der h_da im Juli 2025 wurde ebenso ein Meilenstein erreicht wie mit der Eröffnung des Green Office im November 2025, durch das ein zentral auf dem Campus verorteter Raum entstanden ist, der allen Interessierten Austausch, Vernetzung und Raum zum Ausprobieren bietet. Doch auch mit dem Ende der Projektförderung aus Mitteln des Hochschulpakts 2021–2025, die diese Schritte ermöglicht haben, bleibt die Nachhaltige Entwicklung unserer Hochschule auch in der finanziell herausfordernden Zeit des nächsten Hochschulpaktes nicht auf der Strecke. Neben zahllosen Engagierten in Fachbereichen und Verwaltung, Forschungsvorhaben, in denen Wissenschaftler:innen Lösungen für die Nachhaltigkeitstransformation entwickeln, und Lehrenden,

die unsere Studierenden befähigen, sich als Change Agents für eine zukunftsfähige Gesellschaft einzusetzen, hat NE auch institutionell an Bedeutung gewonnen: Mit dem 2025 gegründeten Kompetenzzentrum Nachhaltige Entwicklung (KNE) ist eine zentrale Organisationseinheit entstanden, die Anlauf-, Koordinierungs- und Entwicklungsstelle für alle Themen der Nachhaltigen Entwicklung an der h_da ist. Das KNE unterstützt die Hochschule dabei, Nachhaltigkeit strukturell zu verankern und zu leben, bündelt Aktivitäten, identifiziert Bedarfe und treibt strategische Maßnahmen voran. Gleichmaßen befähigt es Studierende, Lehrende und Mitarbeitende, Nachhaltigkeit in ihren jeweiligen Aufgabenbereichen umzusetzen und fördert eine partizipative, transparente und wirksame Nachhaltigkeitskultur.

Im Rahmen dieser Verstetigung hat sich die h_da strategisch klar positioniert. Sie stärkt damit langfristig ihre Zukunftsfähigkeit und verankert Nachhaltige Entwicklung als zentrales Profilvermerkmal. Letztlich trägt sie dazu bei, ihren gesellschaftlichen Bildungs- und Gestaltungsauftrag im Bereich Nachhaltigkeit systematisch zu erfüllen und bietet Entwicklungsmöglichkeiten, die für die sozial-ökologische Transformation unerlässlich sind.

Das Team des Kompetenzzentrums Nachhaltige Entwicklung mit der Vizepräsidentin für Forschung, Transfer und Nachhaltige Entwicklung (Stand 06/2026: 9,2 Stellen, davon 5,6 Projektstellen).

Hintere Reihe: v. l. Helena Müller, Sandra Müller, Sonja Kleinod, Nicole Saenger, Annika Arndt

Vordere Reihe: v. l. Anna Breuer, Jann Schrod, Leah Sinsel, Julia Landrock, Svenja Silberer, Abdellatif Atif



Wir bedanken uns herzlich für das große Engagement aller Beteiligten bei der Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts 2023/2024 der Hochschule Darmstadt.

Bei Fragen oder Anmerkungen wenden Sie sich bitte an das Kompetenzzentrum Nachhaltige Entwicklung der Hochschule Darmstadt: kne@h-da.de.

Weitere Informationen finden Sie auf der [Seite des KNE](#).



Impressum

Hochschule Darmstadt (h_da)
Schöfferstraße 3
64295 Darmstadt

Tel.: +49.6151.533-5000 (Vermittlung)

Zuständige Aufsichtsbehörde

Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Forschung,
Kunst und Kultur
Rheinstraße 23–25
65185 Wiesbaden

Inhaltlich verantwortlich gemäß § 18 Abs. 2 MStV

die Vizepräsidentin für Forschung, Transfer und Nachhaltige Entwicklung
Prof. Dr. Nicole Saenger
vpf@h-da.de

Redaktion

Kompetenzzentrum Nachhaltige Entwicklung
kne@h-da.de
Die Redaktion übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte.

Gestaltung

Service Print Medien h_da

Druck

Service Print Medien h_da

Stand

Inhaltlich: Berichtszeitraum 2023/2024
Texte und Gestaltung: Juli 2026

Online-Zugriff unter

<https://h-da.de/index.php?id=24158>

Bildnachweise

[Seite 2](#)

Fotos: h_da/Felix Heller

[Seite 4](#)

Foto: h_da/Markus Schmidt

[Seite 11](#)

Foto: h_da/Gregor Schuster

[Seite 13](#)

Foto: h_da/Markus Schmidt

[Seite 15](#)

Abbildung: stock.adobe.com: Vasyl Yurlov

[Seite 17](#)

Foto: h_da/Jens Steingässer

[Seite 19](#)

Foto: Jürgen Mai

[Seite 22](#)

Foto: h_da/Britta Hüning

[Seite 24](#)

Abbildung: h_da/Anna Breuer

[Seite 25](#)

Foto: Hendrik Hamelau

[Seite 26](#)

Foto: h_da/Felix Heller

[Seite 27](#)

Foto: h_da/Julia Landrock

[Seite 28](#)

Foto: h_da/Jens Steingässer

[Seite 29](#)

Abbildung: stock.adobe.com: Jotish_Design Store

[Seite 30](#)

Abbildung: Megi Hatija

[Seite 32](#)

Abbildung: stock.adobe.com: chekman

[Seite 38](#)

Foto: h_da/Markus Schmidt

[Seite 39](#)

Foto: h_da/Jens Steingässer

[Seite 41](#)

Foto: h_da/Gregor Schuster

[Seite 42](#)

Foto: h_da/Britta Hüning

[Seite 44](#)

Abbildung: h_da, 3fdesign

[Seite 45](#)

Abbildung: stock.adobe.com: chekman

[Seite 46](#)

Foto: Ehrmann Fotografie

[Seite 50](#)

Foto: Tim Siller

[Seite 57](#)

Abbildung: stock.adobe.com: Tareq Zamil

[Seite 58](#)

Foto: h_da/Eva Schäfer

[Seite 59](#)

Abbildung: stock.adobe.com: dariachekman

[Seite 61](#)

Abbildung: stock.adobe.com: D-Stocker2026

[Seite 62](#)

Foto: h_da/Jens Steingässer

[Seite 63](#)

Foto: h_da/Eva Schäfer

[Seite 64](#)

Abbildung: stock.adobe.com: Stock4line

[Seite 65](#)

Foto: h_da/Felix Heller

[Seite 66](#)

Foto: h_da/Britta Hüning

[Seite 67](#)

Foto: h_da/Felix Heller

[Seite 68](#)

Abbildung: stock.adobe.com: D-Stocker2026

[Seite 69](#)

Foto: h_da/Lina Achilles

[Seite 72](#)

Foto: h_da/Lina Achilles

[Seite 73](#)

Abbildung: stock.adobe.com: supplement

USt-IdNr. DE811763762

Die Hochschule Darmstadt ist gemäß § 1 Abs. 1 HessHG (Hessisches Hochschulgesetz vom 14.12.2021 GVBL. S. 931) eine rechtsfähige Körperschaft des öffentlichen Rechts und zugleich staatliche Einrichtung.

Sie wird gesetzlich vertreten durch den Präsidenten, Prof. Dr. Arnd Steinmetz.