

JLU

NEUE WEGE. SEIT 1607.

JUSTUS-LIEBIG-  
UNIVERSITÄT  
GIESSEN



JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIESSEN

# NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE JLU 2030

JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIESSEN

# NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE

JLU 2030

## IMPRESSUM

### **NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE JLU 2030**

Herausgeber: Der Präsident der Justus-Liebig-Universität Gießen

Redaktion: Stabsabteilung Büro für Nachhaltigkeit

Gestaltung: Wolfgang Polkowski

Gedruckt auf Papier aus 100 % Recyclingmaterial

### **Justus-Liebig-Universität Gießen**

Ludwigstraße 23

35390 Gießen

[www.uni-giessen.de/nachhaltigkeit](http://www.uni-giessen.de/nachhaltigkeit)

Gießen 2023

# INHALT

VORWORT.....	6
1. NACHHALTIGKEITSVERSTÄNDNIS.....	8
2. ENTWICKLUNGSPROZESS DER NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE JLU 2030 .....	10
3. HANDLUNGSFELD FORSCHUNG.....	14
4. HANDLUNGSFELD STUDIUM UND LEHRE .....	22
5. HANDLUNGSFELD TRANSFER .....	28
6. HANDLUNGSFELD BETRIEB.....	34
7. HANDLUNGSFELD INDIVIDUELLES VERHALTEN .....	44
8. HANDLUNGSFELD GOVERNANCE .....	50
ANHANG.....	56
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS .....	61
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	63
BILDVERZEICHNIS.....	64





Namens- und Ideengeber der JLU: Justus Liebig

*»Ueberall in der Natur walten die ordnenden Gesetze, welche das Leben an die Erde fesseln und in ewiger Frische und Dauer erhalten; nur da wird die Erde alt und die Keime des Lebens verlöschen, wo der Mensch in seiner Beschränktheit ihre Existenz verleugnet und verkennt, wenn er dem Kreislauf der Bedingungen des Lebens entgegentritt, und ihr Zusammenwirken stört und hemmt.«*

Justus Liebig, 1878<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Liebig, Justus von (1878): Chemische Briefe. 6. Auflage. Leipzig, Heidelberg: C. F. Winter'sche Verlagshandlung, S. 458.



JLU-Präsident Prof. Dr. Joybrato Mukherjee

## VORWORT

Schwere, großflächige Waldbrände in Südeuropa und eine in Teilen Deutschlands schwere Dürre wie seit 250 Jahren nicht mehr – die Auswirkungen des Klimawandels sind während der Erstellung dieses Dokuments deutlich spürbar und verstärken den Wunsch, ihm durch umfassende Anstrengungen im Bereich Nachhaltigkeit zu begegnen. Der Klimawandel hat weitreichende direkte und indirekte Auswirkungen. Er gefährdet die Ernährungssicherheit, führt zum Verlust von Lebensräumen für Menschen, Tiere und Pflanzen, birgt gesundheitliche Gefahren und schürt das Konfliktpotenzial um Lebensräume und Ressourcen.

In der Entwicklung hin zu einer nachhaltigeren Gesellschaft spielen Hochschulen eine fundamentale Rolle. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind es, die mit ihrer Forschung und den daraus gewonnenen Erkenntnissen ein umfassendes Verständnis der Zusammenhänge von nachhaltigkeitsrelevanten Prozessen ermöglichen und neue Lösungsansätze entwickeln. Durch Studium und Lehre werden diese Erkenntnisse an zukünftige Fachkräfte weitergegeben, die ihrerseits in ihren künftigen Positionen als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für verantwortungsbewusstes, nachhaltiges Handeln eintreten. Die darüber hinaus notwendige Sensibilisierung des Individuums für die Relevanz des eigenen Wirkens auf Umwelt und Gesellschaft erfordert einen aktiven Austausch zwischen Hochschulen und Gesellschaft zu nachhaltigkeitsbezogenen Themen.

Die Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) bekennt sich zu ihrer Verantwortung. Bereits im Schaffen ihres Namensgebers, Justus Liebig, finden sich Aspekte, die wir heute mit Nachhaltigkeit assoziieren. So bedeutete der Einsatz von Düngemitteln für Liebig, dem Boden zurückzugeben, was ihm durch die Landwirtschaft genommen wurde, um auf Dauer gute Erträge zu erwirtschaften und der Armut entgegenzuwirken. In seinen »Chemischen Briefen« beschreibt er die Idee des menschlichen Daseins im Einklang mit der Natur. Als Universität mit Vorbildfunktion ist es uns ein großes Anliegen – Liebig's Gedanken aufgreifend – durch wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn und Innovationen zur Entwicklung von Lösungen beizutragen, die in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft nachhaltiges Handeln vorantreiben, und zugleich als Institution ressourcenschonend und umweltgerecht zu agieren. Um Nachhaltigkeitsaspekte konsequent in allen Bereichen der Universität zu leben, hat die JLU Nachhaltigkeit als strategische Querschnittsdimension der universitären Entwicklungsplanung verankert, die erforderlichen Governancestrukturen aufgebaut und einen gesamtuniversitären Strategieentwicklungsprozess durchlaufen. Der Strategieentwicklungsprozess wurde 2021 initiiert. Die nun vorliegende Nachhaltigkeitsstrategie JLU 2030 fasst die Anstrengungen und Ambitionen der JLU im Bereich der nachhaltigen Entwicklung zusammen. Sie formuliert kurz-, mittel- und langfristige institutionelle Zielsetzungen, kohärente Maßnahmen und objektiv messbare Indikatoren

der Zielerreichung, deren Umsetzungsstand zukünftig mithilfe eines Nachhaltigkeitsberichts regelmäßig evaluiert und öffentlichkeitswirksam kommuniziert wird. Darüber hinaus nimmt die Nachhaltigkeitsstrategie Bezug zu den bisherigen nachhaltigkeitsbezogenen Erfolgen der JLU und skizziert die bestehenden Grundlagen, auf denen sich die JLU weiterentwickeln wird. Der eingeschlagene Weg einer nachhaltigen Entwicklung der JLU ist eine solidarische Anstrengung der Hochschulgemeinschaft, welche maßgeblich auch durch das individuelle Verhalten aller Mitglieder der JLU mitgetragen wird.

Die gesamtuniversitär erarbeitete Nachhaltigkeitsstrategie JLU 2030 wurde – nach der Befürwortung des Senats am 23.11.2022 – durch das Präsidium der JLU am 13.12.2022 beschlossen.

Im Namen des gesamten Präsidiums spreche ich der Gemeinsamen Kommission für Nachhaltigkeit, dem zentralen Nachhaltigkeitsbeauftragten, Herrn Prof. Dr. Peter Winker, dem Büro für Nachhaltigkeit, den Fachabteilungen sowie allen weiteren Beteiligten meinen Dank für die kollegiale und konstruktive Zusammenarbeit bei der Erstellung der Nachhaltigkeitsstrategie JLU 2030 aus.



Prof. Dr. Joybrato Mukherjee  
Präsident der Justus-Liebig-Universität Gießen





Der Begriff der Nachhaltigkeit ist diesen disziplinären Kontexten und Anwendungsbeispielen längst entwachsen und auf den Agenden der Vereinten Nationen (vgl. Agenda 2030)<sup>4</sup> und zahlreicher Regierungen (vgl. Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie)<sup>5</sup> ebenso fest verankert wie auf den Agenden der Hochschulen. So hat sich das Verständnis von Nachhaltigkeit insbesondere mit dem Brundtland-Bericht auf den Dreiklang von **ökologischer Tragfähigkeit, sozialer Gerechtigkeit und wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit** erweitert, der es aktuellen wie auch zukünftigen Generationen erlauben soll, ihre Bedürfnisse zu befriedigen.<sup>5,6</sup>

Aufbauend auf diesem Verständnis begreift die Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) Nachhaltigkeit daher als ein **zukunftsorientiertes und reflektiertes Handeln**, das die Begrenztheit natürlicher Ressourcen unseres Planeten anerkennt und die Befriedigung der Bedürfnisse aller Menschen heute und in Zukunft im Einklang mit der Umwelt ermöglicht. Eine gerechte Verteilung der Ressourcen unter allen Menschen und über die Generationen hinweg bei Erhalt der Umwelt erfordert globale Transformationsprozesse. Dabei kommt den Hochschulen eine besondere Bedeutung zu.<sup>7</sup> Die JLU bekennt sich zu ihrer institutionellen Verantwortung, durch wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn zur Entwicklung von innovativen Lösungen für ein nachhaltiges politisches, soziales, wirtschaftliches und ökologisches Handeln beizutragen und in der Lehre Wissen und Kompetenzen zu vermitteln, die nachhaltiges Handeln stärken. Darüber hinaus strebt die JLU danach, die eigenen institutionell-administrativen Prozesse möglichst ressourcenschonend zu gestalten. Im Sinne eines *Whole Institution Approach* verankert die JLU den Nachhaltigkeitsgedanken in ihrem alltäglichen Wirken. Die nachhaltige Entwicklung der JLU wird als **gemeinschaftliche Anstrengung** der gesamten Hochschule verstanden und durch das individuelle Verhalten aller Mitglieder der JLU maßgeblich mitgetragen und unterstützt.

---

<sup>2</sup> Grunwald, Armin; Kopfmüller, Jürgen (2022): Nachhaltigkeit. 3., aktualisierte und erweiterte Auflage. Frankfurt, New York: Campus Verlag; Carlowitz, Hanns Carl von (1713): *Sylvicultura oeconomica*. Leipzig: Braun.

<sup>3</sup> Schwarz, Klaus (2007): Der Akademische Forstgarten. Symbol der Gießener Forstwissenschaft. In: Horst Carl (Hrsg.): *Panorama 400 Jahre Universität Giessen. Akteure, Schauplätze, Erinnerungskultur*. Frankfurt: Societäts-Verlag, S. 211.

<sup>4</sup> United Nations (2015): *Transforming Our World. The 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York (A/RES/70/1).

<sup>5</sup> Die Bundesregierung (2020): *Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Weiterentwicklung 2021*. Berlin, S. 14, S. 71f.

<sup>6</sup> United Nations (1987): *Report of the World Commission on Environment and Development. Our Common Future*. New York (A/42/427).

<sup>7</sup> Hochschulrektorenkonferenz (2009): *Hochschulen für nachhaltige Entwicklung. Erklärung der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) und der Deutschen UNESCO-Kommission (DUK) zur Hochschulbildung für nachhaltige Entwicklung. Ein Beitrag zur UN-Dekade »Bildung für nachhaltige Entwicklung«*. Bonn.

## 2. ENTWICKLUNGSPROZESS DER NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE JLU 2030

### *Nachhaltigkeit als strategische Querschnittsdimension*

Die Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) hat sich ausweislich ihres Entwicklungsplans JLU 2030 zum Ziel gesetzt, Nachhaltigkeit als strategische Querschnittsdimension der universitären Entwicklungsplanung zu verankern und auf Basis eines gesamtuniversitären Strategieentwicklungsprozesses Nachhaltigkeitsziele für alle Leistungsdimensionen (Forschung, Lehre, Transfer) der Universität zu definieren. Den daraufhin im Jahr 2021 eingeleiteten Strategieentwicklungsprozess koordinierte das 2021 gegründete und seit 2022 als Stabsabteilung agierende Büro für Nachhaltigkeit (BfN). Das vorliegende Strategiedokument wurde federführend von der von Senat und Präsidium legitimierten und im Jahr 2021 eingerichteten Gemeinsamen Kommission für Nachhaltigkeit in Zusammenarbeit mit den einschlägigen Fachabteilungen erarbeitet. Dabei zeichnet sich die Genese der Nachhaltigkeitsstrategie durch eine breite und frühzeitige Partizipation der relevanten Stakeholder aus. So gehören der Gemeinsamen Kommission für Nachhaltigkeit Vertreterinnen und Vertreter des Präsidiums, des Senats, der Studierendenschaft, des Personalrats und der Pressestelle sowie einschlägige Fachwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler der JLU, die zentrale Frauen- und Gleichstellungsbeauftragte, die Leitung des BfN und der zentrale Nachhaltigkeitsbeauftragte an (nähere Informationen zu den Governancestrukturen können dem Kapitel »Handlungsfeld Governance« entnommen werden).

### *Whole Institution Approach*

Die JLU verfolgt einen *Whole Institution Approach*. In diesem Sinne wurden im Rahmen der Strategieentwicklung die Handlungsfelder Forschung, Studium und Lehre, Transfer, Betrieb, individuelles Verhalten und Governance unter dem Blickwinkel der Nachhaltigkeit betrachtet. Angesichts der vielfältigen Themen innerhalb der einzelnen Handlungsfelder erfolgte ausgehend von der Gemeinsamen Kommission für Nachhaltigkeit für jedes Handlungsfeld die Gründung einer Unterkommission. Für das Schwerpunktthema »Nachhaltige Mobilität« – welches im Handlungsfeld Betrieb verortet ist – wurde zusätzlich eine Unterarbeitsgruppe gebildet. In diesen Arbeitsgemeinschaften kamen Mitglieder der Gemeinsamen Kommission für Nachhaltigkeit mit Vertreterinnen und Vertretern der einschlägigen Fachabteilungen zusammen, um sich dezidiert dem jeweiligen Handlungsfeld zu widmen.

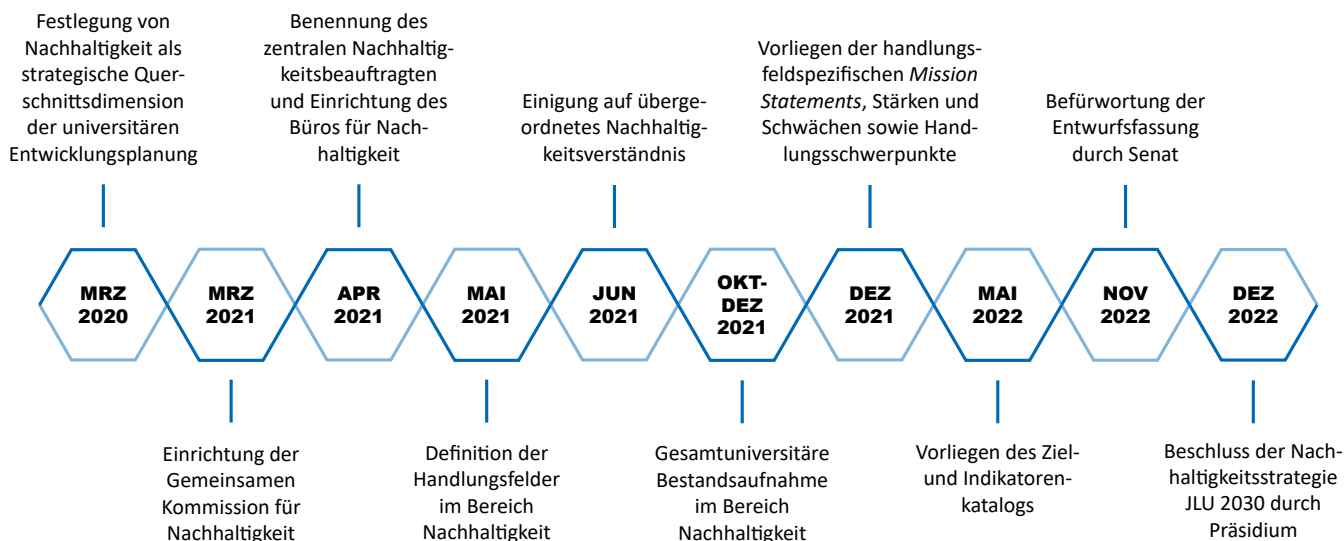


Abb. 1 Ausgewählte Stationen auf dem Weg zur Nachhaltigkeitsstrategie JLU 2030

Als Orientierungsrahmen für die Nachhaltigkeitsstrategie JLU 2030 fungieren die **17 Sustainable Development Goals (SDG)** der Vereinten Nationen mit ihren 169 Unterzielen, niedergelegt in der Agenda 2030. Darüber hinaus dienen die Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes, die Nachhaltigkeitsstrategie Hessen und die erarbeiteten Leitlinien des Verbundprojektes HOCH<sup>N</sup>, aus welchem die DG Hoch<sup>N</sup> (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltigkeit an Hochschulen e. V.) hervorgegangen ist, als zentrale Referenzen.

*Orientierungsrahmen*

Die Stationen auf dem Weg zur Nachhaltigkeitsstrategie JLU 2030 sind in Abbildung 1 skizziert. Den Ausgangspunkt für die Ableitung von strategischen Zielen bildete eine **gesamtuniversitäre Erfassung** der bereits bestehenden nachhaltigkeitsbezogenen Aktivitäten in den definierten Handlungsfeldern. Aufbauend auf dieser Bestandsaufnahme wurden handlungsfeldspezifische **Stärken-Schwächen-Analysen** durchgeführt, **Handlungsschwerpunkte** abgeleitet und **Mission Statements** formuliert. In Abbildung 2 auf Seite 12 sind die identifizierten handlungsfeldspezifischen Stärken und Schwächen der JLU unter dem Blickwinkel der Nachhaltigkeit zusammenfassend dargestellt.

*Strategieentwicklungsprozess*

Auf Basis der identifizierten Handlungsschwerpunkte und unter Berücksichtigung der externen Zielvereinbarungen mit dem Land Hessen 2021–2025 sowie der gesamtuniversitären Entwicklungsplanung wurden **strategische Ziele, kohärente Maßnahmen** und qualitativ oder quantitativ überprüfbar **Indikatoren der Zielerreichung** abgeleitet. Die Maßnahmen sind im Rahmen der Umsetzungsphase der Strategie weiter zu operationalisieren und stehen bisweilen unter einem Finanzierungsvorbehalt. Für alle Handlungsfelder der Nachhaltigkeit wurden Zieldimensionen definiert, die sich am jeweiligen handlungsfeldspezifischen *Mission Statement* orientieren. Die Handlungsfelder besitzen thematische Schnittstellen und stehen in organisationalen Beziehungen zueinander. Um Redundanzen zu vermeiden, wird die Zieldimension »Nachhaltigkeit in der Forschung, der Lehre bzw. dem Transfer« vordergründig in den Kapiteln »Handlungsfeld Betrieb« und »Handlungsfeld Individuelles Verhalten« gebündelt behandelt.

	STÄRKEN		SCHWÄCHEN	
FORSCHUNG	F-S1	Mehrere Leuchttürme im Bereich Nachhaltigkeit mit internationaler Strahlkraft		
	F-S2	Fächerspektrum und Forschungsstrukturen mit klarem Nachhaltigkeitsbezug	F-W1	Kein etabliertes Forschungsinformationssystem mit systematischer Verschlagwortung des Nachhaltigkeitsbezugs und damit verknüpft eingeschränkter gesamtuniversitärer Überblick über Forschungsaktivitäten im Bereich Nachhaltigkeit
STUDIUM UND LEHRE	L-S1	Portfolio an grundständigen und weiterführenden Studiengängen mit Nachhaltigkeitsbezug und teilweise internationaler Ausrichtung	L-W1	Eingeschränkter Überblick über das Spektrum der nachhaltigkeitsbezogenen Studienangebote verbunden mit fragmentarischer Sichtbarkeit für Studierende, Studieninteressierte und Lehrende
	L-S2	Themenspezifisch gute Vernetzung von Lehrenden und etablierte lokale Kooperationen	L-W2	Fehlendes fachübergreifendes Studienangebot/-format mit Nachhaltigkeitsschwerpunkt, welches allen Studierenden offensteht
	L-S3	Überdurchschnittlich hohe Studierendenzufriedenheit	L-W3	Keine systematische Verankerung von Prinzipien der Bildung für nachhaltige Entwicklung
TRANSFER	T-S1	Vielfältige Transferaktivitäten unter Nutzung verschiedener Kommunikationskanäle und -medien	T-W1	Begrenzter Überblick über Transferaktivitäten im Bereich Nachhaltigkeit
	T-S2	Auftragsforschung im Bereich Nachhaltigkeit	T-W2	Ungenutztes Transferpotenzial, z. B. in Form von Reallaboren, <i>Citizen-Science</i> -Projekten
	T-S3	<i>Start-ups</i> und Erfindungsmeldungen mit Nachhaltigkeitsbezug	T-W3	Kaum nicht-forschungsbasierte Vernetzungsveranstaltungen
BETRIEB	B-S1	Guter Primärenergiefaktor in der Fernwärmeversorgung	B-W1	Unzureichende Energieverbrauchserfassung und Infrastruktur zur Fernauslesung
	B-S2	Erfolg in der Akquise von Landesfördermitteln im Bereich Nachhaltigkeit	B-W2	Verhältnis von lokaler erneuerbarer Strom-/Wärmeerzeugung zu Gesamtenergiebedarf
	B-S3	Etablierte institutionelle Verankerung von wichtigen Themenfeldern (z. B. Energie, Mobilität)	B-W3	Fehlende Nachhaltigkeitskonzepte und Richtlinien, z. B. in Bezug auf Flächen, <i>Green IT</i> , Papier, Mobilität
	B-S4	Komplementäre zentrale und dezentrale Expertisen sowie Engagement über Statusgruppen hinweg	B-W4	Kein digitales, multimodales und auf Nachhaltigkeit ausgerichtetes Mobilitätsmanagement
INDIVIDUELLES VERHALTEN	V-S1	Teilweise Kompensation von nicht-nachhaltigem Nutzungsverhalten durch Gebäudeautomation in technisch hochinstallierten Gebäuden	V-W1	Anlagentechnik und Bauphysik schränken Wirkungspotenzial des Nutzungsverhaltens ein
			V-W2	Vielfach aggregierte Datenlage in Bezug auf dezentrale Ressourcenverbräuche
	V-S2	Vielfältige Beratungsangebote und Maßnahmen im Bereich Gesundheit und Wohlergehen	V-W3	Keine systematischen zielgruppenspezifischen Maßnahmen im Bereich der Ressourcenschonung
			V-W4	Unzureichender Überblick über Initiativen aus der Breite der Universität und deren Status
GOVERNANCE	G-S1	Unterstützung der Hochschulleitung	G-W1	Fehlende Nachhaltigkeitsstrategie
	G-S2	Nachhaltigkeit als strategische Querschnittsdimension ausgewiesen	G-W2	Fehlendes nachhaltigkeitsbezogenes Qualitätssicherungssystem
	G-S3	<i>Whole Institution Approach</i>	G-W3	Fehlendes Nachhaltigkeitsberichtswesen
	G-S4	Gesamtuniversitäre Partizipation aller Statusgruppen im Strategieentwicklungsprozess	G-W4	Keine spezifischen Steuerungsinstrumente im Bereich Nachhaltigkeit
	G-S5	Definierte Zuständigkeiten für zentrale Nachhaltigkeitskoordination und Themenfelder	G-W5	Projekthafte institutionelle Verankerung der zentralen Nachhaltigkeitskoordinationsstelle

Abb. 2 Übersicht der handlungsfeldspezifischen Stärken (S = *Strengths*) und Schwächen (W = *Weaknesses*) aus Nachhaltigkeitsperspektive

Die vorliegende Nachhaltigkeitsstrategie hat eine Geltungsdauer bis 2030. Ihre Fortschreibung erfolgt im Lichte der Ergebnisse der vorgesehenen Evaluation. Vor dem Hintergrund der Geltungsdauer der Strategie fungiert das Jahr 2023 als frühestes und das Jahr 2030 als spätestes Zeitziel. Als Bezugsjahr dient mit Blick auf die Corona-Pandemie das Jahr 2019.

#### *Zeithorizont der Zielerreichung*

Die Querschnittsdimension Nachhaltigkeit zeigt klare Berührungspunkte zu den vier anderen strategischen Querschnittsdimensionen der JLU: Internationalisierung, Chancengleichheit, Personalentwicklung und Digitalisierung (s. Entwicklungsplan JLU 2030). Gemeinsam sind sie für das Profil, die Leistungstärke und die Attraktivität der JLU von besonderer Bedeutung. Angesichts der bestehenden Schnittmengen wurde im Rahmen des Nachhaltigkeitsstrategieentwicklungsprozesses eine Arbeitsgemeinschaft gegründet, die Akteurinnen und Akteure aus allen Querschnittsdimensionen zusammenbringt, um die bestehenden und künftigen Aktivitäten stärker zu vernetzen, zu systematisieren und konsequent auszubauen. Einige nachhaltigkeitsrelevante Themen – darunter Vielfalt, Chancengerechtigkeit, Inklusion, gute Arbeitsbedingungen und Digitalisierung – sind bereits in den anderen Querschnittsdimensionen der JLU strategisch verortet (Internationalisierungsstrategie 2.0, Personalentwicklungskonzept, Gleichstellungskonzept 2.0 und die in der Konzeption befindliche Digitalisierungsstrategie). Aus diesem Grund folgen die Zielformulierungen im Handlungsfeld Betrieb den Schwerpunktsetzungen auf Landesebene und adressieren vor allem die ökologische Dimension der Nachhaltigkeit.

#### *Schnittmengen zwischen Nachhaltigkeit und anderen Querschnittsdimensionen*

Neben den internen Schnittstellen im Bereich Nachhaltigkeit nimmt die JLU auch die externen Schnittstellen ihres institutionellen Handelns in den Blick. In ihrem unmittelbaren Umfeld wird die JLU deshalb mit externen Akteurinnen und Akteuren zu verschiedenen Themen im Bereich Nachhaltigkeit in den Dialog treten, wie etwa dem Studierendenwerk Gießen (z. B. Verpflegungsangebot), dem Universitätsklinikum Gießen und Marburg (z. B. Infrastruktur), den Stadtwerken Gießen (z. B. Energiebezug) und der Stadt Gießen (z. B. Mobilität). Durch diesen gezielten Austausch können Synergien identifiziert sowie gemeinsame Projekte und Maßnahmen im Bereich Nachhaltigkeit angestoßen und vorangetrieben werden. Da sich die vorliegende Nachhaltigkeitsstrategie auf Themen fokussiert, die in der direkten Zuständigkeit der JLU liegen, werden bestimmte Themenfelder nicht adressiert. Dies betrifft zum Beispiel das Verpflegungsangebot an der JLU, das in den Verantwortungsbereich des Studierendenwerks Gießen fällt.

#### *Externe Schnittstellen*



Batterieforschung an der JLU für die Energietransformation der Zukunft

## 3. HANDLUNGSFELD FORSCHUNG

### STATUS QUO

Die Vision und der Selbstanspruch der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) hinsichtlich nachhaltigkeitsbezogener Forschung sind sichtbare und in der Praxis wirkungsvolle Forschungsleistungen mit klarer Orientierung an aktuellen und künftigen gesellschaftlichen Erfordernissen und Anwendungsfeldern in der gesamten Breite der Fachgebiete der Universität. Mit erkenntnisgeleiteter Grundlagenforschung und problem- bzw. lösungsorientierten Forschungsaktivitäten generiert die JLU daher seit Jahren wichtige **Beiträge zur Erreichung der 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen** (*Sustainable Development Goals, SDG*) und deren fünf handlungsleitenden, vorangestellten Prinzipien – (1) Sicherung der Würde des Menschen; (2) Schutz des Planeten und seiner Ressourcen; (3) internationale Förderung des Wohlstands; (4) Förderung des globalen Friedens sowie (5) Aufbau von globalen Partnerschaften.

*Nachhaltigkeit als  
profilgebendes Forschungsfeld*

Ausweislich ihres gesamtuniversitär abgestimmten Entwicklungsplans JLU 2030 und ihrer Forschungsstrategie *The Liebig Concept* fußt die Profilierung der JLU in der Forschung auf drei Ebenen, die sich aus zwei Schwerpunktbereichen, fünf Potentialbereichen und 28 Akzentbe-

## MISSION STATEMENT

Wissenschaft an der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) vereint herausragende Forschung mit einem klaren Bekenntnis zu gesellschaftlicher Verantwortung. Dafür schafft die JLU ein Umfeld, das die Verbindung von Nachhaltigkeit und Forschung auf drei Ebenen fördert: (1) *Forschung für Nachhaltigkeit* schafft über disziplinäre, inter- und transdisziplinäre Ansätze die wissenschaftliche Basis, um Strategien, Methoden und Technologien zu entwickeln, welche die Zukunftsfähigkeit des Planeten,

die Resilienz menschlicher Gesellschaften und den globalen Frieden stärken. (2) *Forschung über Nachhaltigkeit* evaluiert Prozesse sowie Maßnahmen und entwickelt daraus Konzepte von der individuellen bis zur gesamtgesellschaftlichen Ebene. (3) *Nachhaltigkeit in der Forschung* reflektiert die vielseitigen Auswirkungen der Forschung selbst und trägt dazu bei, dass Forschungsprozesse nachhaltigkeitsorientiert gestaltet werden.

reichen der Fachbereiche zusammensetzen. Der **Nachhaltigkeitsbezug im Forschungsprofil** zeigt sich auf allen drei Profilierungsebenen. Abbildung 3 auf Seite 16 gibt eine Übersicht über exemplarische SDG-Bezüge der Schwerpunkt- und Potentialbereiche. Ergänzt werden diese Forschungsaktivitäten durch die nachhaltigkeitsbezogene Forschung in den Akzentbereichen, wie zum Beispiel »Biodiversität und Globaler Wandel«, »Ernährung von Mensch und Tier«, »Heimische Wildtiere«, »Migration und Menschenrechte«, »Nachhaltige Synthesen und Prozesse«, »Responsible Leadership & Corporate Governance« sowie »Theologie(n), Diversität und Gesellschaft«. Insgesamt erstrecken sich die nachhaltigkeitsbezogenen Forschungsaktivitäten an der JLU über alle 11 Fachbereiche. Dabei werden insbesondere Forschungsfelder wie Arten-, Tier- und Biodiversitätsschutz, Energiespeichermaterialien, Frieden und Konflikt, Klimafolgen, *One-Health*, *Sustainable Finance and Governance*, übertragbare und nicht übertragbare Krankheiten sowie zukunftssträchtige Agrar(öko)- und Ernährungssysteme adressiert.

Die vielfältigen, disziplinären wie auch inter- und transdisziplinären nachhaltigkeitsbezogenen Forschungsbeiträge der JLU äußern sich sowohl in hervorragenden und vielfach mit Preisen ausgezeichneten individuellen Forschungsleistungen ihrer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als auch in den Erfolgen regionaler, nationaler und internationaler Forschungsk Kooperationen. Dabei kann die JLU mehrere Leuchttürme vorweisen, die Forschung über bzw. für Nachhaltigkeit eindrucksvoll praktizieren. Nachfolgend werden einige davon exemplarisch vorgestellt.

Als *participating institution* ist die JLU am bundesweit einzigen **Exzellenzcluster für Batterieforschung, dem EXC 2154 »Post Lithium Storage (POLiS)«**, unter Federführung der Universität Ulm und des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) beteiligt. Dort werden neuartige Energiespeicher unter Verzicht auf den Gebrauch kritischer Ressourcen wie Lithium, Kobalt und Graphit entwickelt. Seit 2021 hat die JLU in dem seit 2019 laufenden BMBF-geförderten **Kompetenzcluster für Festkörperbatterien (FestBatt)**, in dem an der Herstellung von Batterien mit höheren Speicherkapazitäten und kürzeren Ladezeiten gearbeitet

*Ausgewählte Erfolge der Forschung über und für Nachhaltigkeit*



BETEILIGTE FACHBEREICHE	SDG	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
<b>Schwerpunktbereiche (SPB)</b>												
Kardiopulmonales System (Herz/Lunge)	3								•			•
Mechanismen der Wahrnehmung und Anpassung							•					•
<b>Potentialbereiche (PB)</b>												
Bioressourcen (Schwerpunkt: Insekten)	2, 6, 15								•	•		
Infektionen, Entzündungen und Wirkstoffe	3								•	•	•	•
Kleinste Teilchen								•				
Kultur – Konflikt – Sicherheit (Schwerpunkt: Östliches Europa)	5, 10, 16	•		•	•	•						
Material und Energie (Schwerpunkt: Speicher-materialien)	7, 9, 13							•	•			

**Abb. 3** Schwerpunkt- und Potentialbereiche der JLU und deren Bezug zu den 17 *Sustainable Development Goals* (SDG) (Dargestellt ist eine Auswahl an adressierten SDG ausgehend von der Bestandsabfrage im Dezember 2021. Die blauen Punkte symbolisieren die beteiligten Fachbereiche an den Schwerpunkt- und Potentialbereichen. Eine Übersicht über alle SDG befindet sich im Anhang auf Seite 60.)

wird, die Koordination inne. Mit Unterstützung der Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz (LOEWE) des Landes Hessen wurden der **Institutsteil Bioressourcen des Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie (IME)** auf dem Campus Seltersberg, der auf die Erforschung der Nutzbarmachung von Insekten spezialisiert ist, und der **LOEWE-Schwerpunkt »GreenDairy – Integrierte Tier-Pflanze-Agrarökosysteme«**, der nachhaltige Milchviehhaltungssysteme erforscht, aufgebaut. Nur wenige Kilometer von ihren innerstädtischen Campusbereichen entfernt betreibt die JLU gemeinsam mit dem Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie (HLNUG) seit 1993 die **Umweltbeobachtungs- und Klimafolgenforschungsstation Linden**, an der eines der weltweit am längsten laufenden Freiland-CO<sub>2</sub>-Anreicherungs-experimente zur Abschätzung ökosystemarer Auswirkungen zukünftig zu erwartender CO<sub>2</sub>-Konzentrationen durchgeführt wird. Unterstützt durch Mittel des Hessischen Hochschulpakts 2021–2025 hat die JLU ihre Forschungsstrukturen im Bereich Nachhaltigkeit gezielt ergänzt und als maßgebliche Initiatorin das **Lore-Steubing-Institut (LSI)** für Naturschutz und Biodiversität in Hessen als ein Institutionen-übergreifendes Forschungsinstitut mit Sitz in Gießen mitbegründet. Seit 2014 erforscht die JLU gemeinsam mit der Universität Marburg und dem Herder-Institut für historische Ostmitteleuropaforschung im **Sonderforschungsbereich Transregio 138 »Dynamiken der Sicherheit. Formen der Versicherheitlichung in historischer Perspektive«** wie sich Vorstellungen von Sicherheit entwickelt haben und politische Prozesse, beispielsweise in Hinblick auf Minderheitenschutz und Gesundheitspolitik, beeinflussen. Von besonderer Strahlkraft sind überdies zwei durch den Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) geförderte Exzellenzzentren mit kolumbianischen Partneruniversitäten, welche die JLU als Konsortial- und Projektleiterin aufgebaut hat: Mit der langjährigen Verantwortung für das **binationale DAAD Exzellenzzentrum Deutsch-Kolumbianisches Friedens- und Konfliktforschungsinstitut (Instituto CAPAZ)** fördert die JLU aktiv den Friedensprozess in Kolumbien, während Fragen zu Biodiversitäts- und Naturschutz im Fokus des **DAAD Exzel-**

**lenzzentrums für Meeresforschung (CEMarin)** in Santa Marta, Kolumbien, stehen. Das vom DAAD geförderte **SDG<sup>nexus</sup> Network** (Kompetenzzentrum im *exceed*-Programm – Hochschulexzellenz in der Entwicklungszusammenarbeit) unter Federführung der JLU widmet sich der Erarbeitung von Lösungsmöglichkeiten für Zielkonflikte bei der Umsetzung der SDG. Darüber hinaus erarbeitet das vom DAAD aus Mitteln des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) im Programm »SDG-Partnerschaften« geförderte Netzwerk **Planetary Utilization of Sustainability Strategies (PLUS)** unter JLU-Federführung, wie in strategischen Partnerregionen der JLU, dem südlichen Afrika und Lateinamerika, mithilfe eines transnationalen, multiperspektivischen und transdisziplinären Ansatzes gemeinsame Lösungsvorschläge zur Erreichung der SDG generiert werden können.

Nachhaltigkeitsbezogene Forschung findet an der JLU optimale Rahmenbedingungen. So hat die JLU vier interdisziplinäre Forschungszentren auf nachhaltigkeitsbezogene Fragestellungen ausgerichtet: Am **Zentrum für internationale Entwicklungs- und Umweltforschung (ZEU)** stehen Themen wie Klimawandel, Entwicklungshilfe und zukunftsfähiges Ressourcenmanagement im Mittelpunkt. Die Erforschung nachhaltiger Energieprozesse und -technologien bildet den Forschungsfokus am **Zentrum für Materialforschung (ZfM)**. Am **Interdisciplinary Centre for 3R's in Animal Research (ICAR3R-Zentrum)** wird zur langfristigen Reduzierung von Versuchstierzahlen geforscht. Das **Gießener Zentrum Östliches Europa (GiZo)** widmet sich der Erforschung von gesellschaftlichen und politischen Entwicklungen des östlichen Europas im Kontext von Konflikt und Sicherheit. Profilbildend ergänzt wird die bestehende Fachperspektive an der JLU seit 2020 über multidisziplinäre Impulse des **Panels on Planetary Thinking**, das sich Fragestellungen der reflexiven Nachhaltigkeitsforschung und Interaktionen zwischen Erde, Klima und Gesellschaft widmet und als forschungsorientierter *Think Tank* zur gesamtuniversitären Verankerung des »planetaren Denkens« beiträgt.

*Nachhaltigkeitsbezogene  
Forschungszentren und -strukturen*

Die JLU unterstützt gezielt den wissenschaftlichen Nachwuchs durch ein strukturiertes Gesamtsystem der Nachwuchsförderung (vgl. Personalentwicklungskonzept der JLU), wovon auch der Nachwuchs in nachhaltigkeitsbezogenen Forschungsfeldern profitiert. Zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses existieren an der JLU **vier interdisziplinär und fachbereichsübergreifend arbeitende Graduiertenzentren** (Gießener Graduiertenzentrum Lebenswissenschaften, Gießener Graduiertenzentrum Kulturwissenschaften/*International Graduate Centre for the Study of Culture*, Gießener Graduiertenzentrum Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften sowie das kürzlich eingerichtete Gießener Graduiertenzentrum Naturwissenschaften und Psychologie) und die **Promotionsplattform für Materialforschung (PriMa)**, die das gesamte Fächerspektrum abdecken und so eine optimale Basis für den Aufbau eines wissenschaftlichen disziplinübergreifenden Netzwerkes bilden. Mit Fokus auf die Ausbildung im Agrar- und Ernährungsbereich betreibt die JLU zwei internationale Programme zur Nachwuchsförderung. Das vom DAAD geförderte **International PhD Program for Agricultural Economics, Bioeconomy and Sustainable Food Systems (IPPAE)** in Kooperation mit der Universität Hohenheim zielt auf die Ausbildung von Fach- und Führungskräften aus Entwicklungs- und Schwellenländern ab. Unter Beteiligung des Leibniz-Instituts für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien (IAMO), der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und dem *Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers (TIAME)* koordiniert die JLU außerdem das **Structured doctoral programme on Sustainable Agricultural Development in Central Asia (SUSADICA)**, das nachhaltigkeitsbezogene Forschung mit der Graduiertenausbildung verbindet. Des Weiteren wird der wissenschaftliche Nachwuchs an der JLU in der Qualifikationsphase durch das Instrument der *Tenure Track*-Professur, die Vergabe von Nachwuchsgruppenleitungen, das *Postdoc Career and Mentoring Office (PCMO)* sowie die hochschulübergreifenden Promotionsstrukturen des Forschungscampus Mittelhessen (FCMH) unterstützt.

*Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses*

*Nachhaltigkeit in der Forschung*

Der JLU ist bewusst, dass Forschungstätigkeiten natürliche Ressourcen in Anspruch nehmen oder anderweitige kritische Auswirkungen auf Nachhaltigkeitsziele (z. B. Fragen des Tierschutzes, sicherheitsrelevante Forschung) haben können. Die JLU ist deshalb bestrebt, in ihrem Forschungsbetrieb ein umfassendes Verantwortungsbewusstsein zu schaffen und den Ressourcengebrauch kritisch zu reflektieren (siehe auch die Kapitel »Handlungsfeld Betrieb« und »Handlungsfeld Individuelles Verhalten«). Um eine passgenaue und effektive Nutzung von Forschungsgrößgeräten und Infrastrukturen zu ermöglichen, setzt die JLU auf die Etablierung von **Core Facilities**, die eine räumliche, organisatorische und fachbereichsübergreifende Bündelung von Forschungsinfrastrukturen ermöglichen. In Pilotprojekten wurden in diesem Kontext bereits die *High Performance Computing Core Facility*, die Zentrale Versuchstierhaltung (ZVTH) und das *Bender Institute of Neuroimaging* (BION) eingerichtet. Als weitere *Core Facility* befindet sich derzeit eine *Imaging Unit* am Biomedizinischen Forschungszentrum (BFS) der JLU im Aufbau. Um derartige Strukturen effektiv nutzen zu können, wurde parallel mit dem Aufbau eines **gesamtuniversitären Systems zur optimierten Bestandsverzeichnung und Nutzung aller (Groß-)Geräte und Infrastrukturen** begonnen. Zu laufenden oder geplanten Forschungsprojekten, die Tierversuche beinhalten, berät das bereits oben erwähnte ICAR3R-Zentrum. Dadurch wird sichergestellt, dass die JLU den Empfehlungen der DFG zur **»Sicherung leistungsfähiger biomedizinischer Forschung unter Wahrung höchster Tierschutzstandards«** nachkommt und das 3R-Konzept (*Replace, Reduce, Refine*) langfristig implementiert. Nachhaltigkeit in der Forschung heißt für die JLU auch, das eigene Forschungsfeld und den Stand der Wissenschaft zu reflektieren sowie die generierten Daten für kommende Generationen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie für die Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen (**Open Science, Open Access**). So werden beispielsweise mit Hilfe der Forschungsdaten- und Schriftenrepositorien JLUdata und JLUdocs die Daten zur Mit- und Nachbenutzung aufbereitet und gesichert.



Anzucht von Korallen im Rahmen eines Projekts des Meeresforschungszentrums CEMarin

## HANDLUNGSFELD FORSCHUNG

# STRATEGISCHE ZIELE, MASSNAHMEN UND INDIKATOREN

### Ziel F-1:

**Die JLU stärkt die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit ihrer Nachhaltigkeitsforschung.**

Die JLU verfügt über breite Expertise in nachhaltigkeitsbezogenen Forschungsfeldern im Sinne der 17 SDG und möchte deren Bündelung noch weiter vorantreiben. Ergänzend wird die strategische Gewinnung weiterer Expertinnen und Experten für die systematische Stärkung der oben dargelegten Nachhaltigkeitsbezüge im Forschungsprofil der JLU forciert. Vor diesem Hintergrund sollen an der JLU bis 2030 mindestens **16 strategisch wichtige neue Professuren mit explizitem Nachhaltigkeitsbezug** eingerichtet werden (unter anderem aus dem W-Stellen-Programm des Landes), deren Nachhaltigkeitsbezug aus der jeweiligen Ausschreibung hervorgeht. Die JLU strebt die Beteiligung an nationalen und europäischen Förderinitiativen mit Nachhaltigkeitsbezug und den weiteren Ausbau nachhaltigkeitsbezogener Forschungsfelder im Rahmen der drittmittelgeförderten Einzel- und Verbundforschung an. Mindestens **fünf neue inter- und transdisziplinär arbeitende Forschungsverbände und ein international ausgerichtetes Graduiertenkolleg** im Bereich der Nachhaltigkeit sollen bis 2030 an der JLU angesiedelt werden, um die Forschungsstrukturen innerhalb der JLU sowie mit ihren starken regionalen, nationalen und internationalen Partnerinnen und Partnern weiter auszubauen und den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern.

In den kommenden Jahren sollen daher durch gezielte strukturelle und organisatorische Weichenstellungen die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit der Nachhaltigkeitsforschung sowie die inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit an der JLU befördert werden: So soll durch die in 2023 vorgesehene Gründung eines **interdisziplinären Tierschutzzentrums** eine umfassende wissenschaftliche und gesellschaftliche Betrachtung der Bedeutung von Tierschutz, Tierwohl und Tierrecht sowie Mensch-Tier-Beziehungen ermöglicht werden. Über dieses in Hessen bisher einzigartige Zentrum soll das *One-Health*-Konzept gefestigt werden, welches das Thema Gesundheit in ganzheitlicher Sichtweise adressiert und die Verbindung von Mensch, Tier und Umwelt verdeutlicht. Darüber hinaus treibt die JLU die Profilierung im Themenkomplex nachhaltige Agrar(öko)- und Ernährungssysteme weiter voran. Hierfür ist die angestrebte Etablierung eines **Zentrums für Nachhaltige Ernährungssysteme (ZNE)** zukunftsweisend, an dem Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der JLU die gesamte Wertschöpfungskette im Ernährungssektor interdisziplinär unter der Perspektive einer nachhaltigen Ausrichtung und Ausgestaltung erforschen werden. Die JLU wird zur strategischen Stärkung dieses Zentrums bis 2025 sieben neue Professuren einrichten,



Am Gießener Standort des Fraunhofer-Instituts für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME wird die Erschließung von Bioressourcen für die Anwendung in Medizin, Pflanzenschutz und Lebensmittelindustrie erforscht.

welche die Expertise im Forschungsfeld Agrar(öko)- und Ernährungssysteme gezielt erweitern werden. Zudem etabliert die JLU bis 2025 zusammen mit starken regionalen (Praxis-)Partnerinnen und Partnern einen **Hessischen Forschungsverbund Agrarsystemökologie (HFA)** als Netzwerk in Forschung, Lehre und angewandter Praxis mit dem Ziel, bestehende Agrar(öko)- und Ernährungssysteme auf mögliche Zukunftsszenarien vorzubereiten. Im Zentrum der Forschung am HFA stehen die ökologisch-funktionale Optimierung landwirtschaftlicher Produktionsverfahren sowie ein besseres Verständnis und eine intelligentere Nutzung der funktionellen Zusammenhänge von Agrarökosystemen. Aufbauend auf den Aktivitäten des HFA setzt sich die JLU in Zusammenarbeit mit dem Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V. dafür ein, dass bis 2026 ein Bereichsteil des Innovationszentrums für Agrarsystemtransformation (IAT) der Leibniz-Gemeinschaft in Hessen entsteht.

Die interdisziplinäre Zusammenarbeit in Forschungsfeldern mit Nachhaltigkeitsfokus über die Fachbereiche hinweg soll im Sinne des »planetaren Denkens« gefördert werden. Um neue **interdisziplinäre Explorationsräume und Vernetzungsangebote** mit Bezug zur reflexiven Nachhaltigkeitsforschung zu schaffen, werden daher vom *Panel on Planetary Thinking* von 2023 bis 2025 jährlich öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen, eine fachübergreifende Vernetzungsveranstaltung und ein Wettbewerb zur Finanzierung von Workshops zur Unterstützung bei der Drittmittelakquise durchgeführt. Zudem vergibt das *Panel on Planetary Thinking* von 2023 bis 2025 jährliche *Fellowships* an renommierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Künstlerinnen und Künstler, um das gesamtuniversitäre Profil des »planetaren Denkens« weiterzuentwickeln. Durch die Einrichtung einer neuen Professur mit Fokus auf Wechselwirkungen zwischen gesellschaftlichem und planetarem Wandel bis 2024 wird die Expertise im Bereich des »planetaren Denkens« an der JLU fest verankert.

**Ziel F-2:****Die JLU stärkt die Sichtbarkeit der nachhaltigkeitsbezogenen Forschung ihrer Mitglieder.**

Die Sichtbarkeit der Forschung ihrer Mitglieder im Bereich der Nachhaltigkeit über Drittmittelerfolge, national und international beachtete Publikationen, Vortrags- und Beratungstätigkeiten sowie unterschiedliche Transferaktivitäten ist elementarer Bestandteil der strategischen Profilierung der JLU als vorbildlicher Forschungs- und Wissenschaftsstandort, der ausgezeichnete (Nachwuchs-) Wissenschaftlerinnen und (Nachwuchs-) Wissenschaftler, nationale und internationale Studierende sowie hochqualifiziertes Personal anzieht. Angesichts aktueller, weltpolitischer Entwicklungen wie den zunehmenden Extremwetterereignissen, dem Krieg in Europa und immer häufiger auftretenden Zoonosen mit pandemischen Auswirkungen besteht ein ausgeprägter gesellschaftlicher Bedarf an wissenschaftlich fundierten Erkenntnissen. Die JLU setzt sich daher zum Ziel, die institutionelle Kommunikation sowie die individuelle **Wissenschaftskommunikation** strategisch weiterzuentwickeln (vgl. Entwicklungsplan JLU 2030) und ab 2023 mit nachhaltigkeitsbezogenen Forschungsaktivitäten mindestens monatlich in der öffentlichen Berichterstattung zu erscheinen.

**Ziel F-3:****Die JLU fördert die aktive Verzahnung von Forschung, Lehre, Transfer und Betrieb im Kontext der Nachhaltigkeit.**

**Forschungsbasiertes Lernen** als Ergebnis einer engen Verzahnung der drei Leistungsdimensionen Forschung, Lehre und Transfer ist an der JLU bereits gelebte Realität. Im Bereich der Nachhaltigkeit soll diese fruchtbare Kombination zukünftig durch die aktive Integration des Handlungsfeldes Betrieb erweitert werden. Dafür werden an der JLU ab 2023 jährlich **Forschungs- und Abschlussarbeiten** durchgeführt, welche die Einführung einer Nachhaltigkeitsmaßnahme an der JLU vorbereiten, wissenschaftlich begleiten und/oder evaluieren. Die JLU för-

Um den gesamtuniversitären Überblick über nachhaltigkeitsbezogene Forschungsleistungen an der JLU abseits von Bestandsabfragen zu erlangen und die Berichterstattung weiter zu systematisieren und zu optimieren, werden Prozesse zur **Integration nachhaltigkeitsbezogener Informationen zu Forschungsbeiträgen an der JLU in das bis 2025 zu etablierende Forschungsinformationssystem (JLU-FIS)** implementiert.

Ferner soll die Sichtbarkeit von herausragenden nachhaltigkeitsbezogenen Forschungsarbeiten des wissenschaftlichen Nachwuchses unterstützt, die Anerkennungskultur gestärkt sowie die Attraktivität für das Forschungsfeld unterstrichen werden. Die JLU plant daher, zunächst von 2023 bis 2025, einen **Preis für herausragende Qualifikationsarbeiten** im Themenfeld der Nachhaltigkeit zu vergeben. Eine Fortführung dieser Maßnahme bis 2030 wird bei Vorliegen einer positiven Evaluation und entsprechender Haushaltsmittel angestrebt.

dert damit beispielgebend die aktive Integration von forschungsorientierter Lehre in das Handlungsfeld Betrieb und zugleich die Mitgestaltung des nachhaltigen Campuslebens sowie die Verbindung ihrer Mitglieder mit der JLU als Institution. Dadurch soll der Gedanke eines Reallabors an der JLU vorangetrieben werden.

Eine tabellarische Übersicht über alle Indikatoren der Zielerreichung befindet sich im Anhang (Seite 56ff).



Exkursion zur Weltgesundheitsorganisation (WHO) im Rahmen des Schwerpunktcurriculums »Global Health« des Fachbereichs Medizin

## 4. HANDLUNGSFELD STUDIUM UND LEHRE

### STATUS QUO

Die Implementierung wirksamer Lösungen und Konzepte für die erforderlichen Transformationsprozesse hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft erfordert ein hohes Maß an **Expertise in Zukunftsfeldern**. Die Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU), die Multiplikatorinnen und Multiplikatoren sowie Gestalterinnen und Gestalter von morgen ausbildet, bietet daher ein ausgewiesenes Portfolio an grundständigen und weiterführenden Studiengängen mit Nachhaltigkeitsbezug an. Studierende erhalten mit diesen Studienangeboten die Möglichkeit, sich mit der Komplexität von Transformationsprozessen hin zu einer nachhaltigen Entwicklung gezielt disziplinär und interdisziplinär auseinanderzusetzen sowie unter Einnahme einer globalen Perspektive eigenständig innovative und kreative Lösungsansätze zu kreieren. In der (Weiter-)Entwicklung ihrer Studienangebote trägt die JLU der Dynamik des wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns wie auch den arbeitsmarkt- und berufsbezogenen Erfordernissen Rechnung, entwickelt ihr Studienangebot nachfragegerecht und zukunftsorientiert weiter und hat zugleich die starke Verzahnung von Forschung und Lehre im Blick.

*Nachhaltigkeitsbezogenes Studienangebot*

Das Studienangebot der JLU mit inhaltlichem Schwerpunkt im Bereich Nachhaltigkeit wird von mehreren Fachbereichen getragen. Es ist besonders an den Schnittstellen zwischen den Bereichen Landwirtschaft, Mensch, Ernährung, Umwelt und Klima ausgeprägt (s. Abb. 4) und

## MISSION STATEMENT

Die Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) übernimmt als zukunftsorientierte, öffentliche Bildungseinrichtung Verantwortung für eine nachhaltige Entwicklung unserer Gesellschaft, indem sie die Integration von Nachhaltigkeit in Studium und Lehre auf drei Ebenen fördert: (1) *Lehre über Nachhaltigkeit* ermöglicht allen Studierenden, sich in Lehrveranstaltungen systematisch sowohl fachspezifisch als auch fachübergreifend mit Themen der Nachhaltigkeit auseinanderzusetzen. (2) *Studium und Lehre als Baustein für die nachhaltige Persönlichkeitsentwicklung* befähigt Studierende, Lehrende und Interessierte jeden

Alters zu verantwortungsvollem autonomem Handeln, kritischem Denken und Hinterfragen sowie vorausschauendem und am Gemeinwesen orientiertem Planen und Entscheiden. Um ein solch nachhaltiges Handeln und Reflektieren zu fördern, vermittelt und verfolgt die JLU (hochschul-) didaktische Methoden, die das Lernen und Lehren partizipativ, interaktiv, reflektiert, zukunftsorientiert und weltoffen gestalten. (3) *Nachhaltigkeit in der Lehre* trägt dazu bei, den Einsatz von Ressourcen im Rahmen von Studium und Lehre zu reflektieren und das Studienangebot selbst möglichst nachhaltig auszugestalten.

bestärkt somit die herausragende Positionierung der JLU in diesen für die Nachhaltigkeit hochrelevanten Themenfeldern. Hervorzuheben ist der international angelegte Studiengang **M.Sc. Global Change – Ecosystem Science and Policy** (*Joint Degree* mit dem *University College of Dublin*) und der vollständig digital gelehrte, internationale Studiengang **M.Sc. Sustainable Transition**. Bei diesen Studiengängen werden ein ganzheitliches Verständnis von globalem Wandel, nachhaltigen Agrar-, Ernährungs- und Energiesystemen sowie die darauf wirkenden rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen und die möglichen Konfliktpotenziale vermittelt, um problemorientierte Lösungsansätze zu generieren. Darüber hinaus bietet die JLU ein breites Portfolio an Studiengängen, in denen nachhaltigkeitsbezogene Themen in den Curricula gezielt aufgegriffen werden. Zu diesen Studiengängen gehören unter anderem der Bachelorstudiengang *B.A. Social Sciences* sowie die Masterstudiengänge *M.A. Demokratie und Governance*, *M.Sc. Insect Biotechnology and Bioresources*, *M.Sc. Materialwissenschaft*, *M.Sc. Nutzpflanzenwissenschaften* und *M.Sc. Transition Management*.

Studierende können sich zudem studienbegleitend in Themenfeldern der Nachhaltigkeit fortbilden und in diesem Zusammenhang auch verschiedene Zertifikate und Zusatzzeugnisse erwerben (s. Abb. 4). Beispielsweise befähigt das praxisbezogene Ausbildungsprogramm der **Refugee Law Clinic** Studierende seit 2007 dazu, Rechtsberatung für Geflüchtete durchzuführen. Das **Zusatzzeugnis »Interkulturelle Kompetenz«** des Zentrums für fremdsprachliche und berufsfeldorientierte Kompetenzen (ZfbK) bescheinigt den Besuch von Veranstaltungen, die für interkulturelle Begegnungen sensibilisieren und so die Einnahme einer globalen Perspektive unterstützen. Die notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten, um Vielfalt und soziale Inklusion zu fördern, vermittelt das **Zertifikatsstudium für Gender, Sexualität und Diversität**.

Die Befähigung ihrer Studierenden zu kritisch reflexivem und systemisch vernetzendem Denken ist auch über diese auf Nachhaltigkeit bezogenen Studiengänge hinaus Anspruch der JLU. Die JLU identifiziert sich daher mit den Grundsätzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung

*Studienbegleitendes Angebot*

*Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)*



## Beispielhafte Bachelor- und Masterstudiengänge

<p><b>B.Sc. Umwelt und globaler Wandel</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> </div>	<p><b>M.Sc. Sustainable Transition</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> </div>	<p><b>M.Sc. Global Change: Ecosystem Science and Policy</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> </div>
<p><b>B.Sc. Nachwachsende Rohstoffe und Bioressourcen</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> </div>	<p><b>M.Sc. Mensch-Klima-Umwelt</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> </div>	<p><b>M.Sc. Umweltwissenschaften</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> </div>
<p><b>B.Sc. Geographie</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> </div>	<p><b>M.Sc. Ökotrophologie</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> </div>	<p><b>M.Sc. Nachhaltige Ernährungswirtschaft</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> </div>

## Beispielhafte studienbegleitende Angebote

<p><b>Refugee Law Clinic</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> </div>	<p><b>Zusatzzeugnis »Interkulturelle Kompetenz«</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> </div>	<p><b>Zertifikat »Gender, Sexualität und Diversität«</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> </div>
<p><b>Umweltrechtliches Praktikerseminar</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> </div>	<p><b>Interdisziplinäre Ringvorlesungen</b></p> <p style="text-align: center;"><b>(je nach Thema werden unterschiedliche SDG adressiert)</b></p>	<p><b>Schwerpunktcurriculum »Global Health«</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> </div>

**Abb. 4** Beispielhafte Studiengänge und studienbegleitende Angebote der JLU mit ausgeprägtem Nachhaltigkeitsbezug (Dargestellt ist eine Auswahl an adressierten *Sustainable Development Goals* (SDG) in dem jeweiligen Angebot. Eine Übersicht über alle SDG befindet sich im Anhang auf Seite 60.)

(BNE), die auf eine auf die Zukunft gerichtete, sozial, ökonomisch und ökologisch verantwortliche Denk- und Handlungsweise abzielt. Mit der Verknüpfung von Forschung und Lehre sowie der Vermittlung disziplinärer und interdisziplinärer Zugänge schafft die JLU in der Lehre die Rahmenbedingungen, die Studierende dazu befähigen, in ihren zukünftigen beruflichen Positionen sowie im Alltag im Sinne der Nachhaltigkeit weitsichtig und beispielgebend zu agieren. Dies ist von besonderer Tragweite in der **Ausbildung von Lehrkräften**, die in ihrem angestrebten Beruf als wichtige Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für das Handeln zukünftiger Generationen wirken.

**Lehrende** nehmen eine Schlüsselrolle bei der Vermittlung von BNE-Kompetenzen ein. Um an der JLU eine Lehrkultur auf Basis didaktischer und lernpsychologischer Erkenntnisse zu fördern, steht ein umfassendes Fort- und Weiterbildungsangebot zur Verfügung, welches offen für zusätzliche Angebote im Bereich BNE ist. Lehrende aller Qualifikationsstufen haben die Möglichkeit, ihre Lehrkompetenz professionell weiterzuentwickeln und im Rahmen des Hochschuldidaktischen Netzwerks Mittelhessen (HDM) der JLU, Philipps-Universität Marburg und Technischen Hochschule Mittelhessen das bundesweit anerkannte **Zertifikat »Kompetenz für professionelle Hochschullehre«** zu erwerben. Darüber hinaus können sich Lehrende beispielsweise in der »hochschuldidaktischen Mittagspause« des Didaktik-Cafés der JLU untereinander austauschen und vernetzen. Das hochschuldidaktische Weiterbildungsangebot der JLU bietet somit ideale Voraussetzungen, sich bei entsprechender Erweiterung des Kursangebotes im Bereich BNE weiterzuentwickeln.

*Hochschuldidaktisches Weiterbildungsangebot*

Auch in der praktischen Ausgestaltung von Studium und Lehre an der JLU werden Aspekte von Nachhaltigkeit vielfach berücksichtigt und ergänzen die inhaltliche und kompetenzorientierte Umsetzung. Beispielsweise können Studierende des Fachbereichs Veterinärmedizin im **Clinical Skills Lab** durch Modelle und Simulationen tierärztliche Grundfertigkeiten ohne Tiereinsatz erlernen. Die JLU bietet zudem individuelle Beratungen und Hilfsangebote an. So unterstützt die **Psychologische Beratungsstelle** bei der Bewältigung von studienbezogenen und persönlichen Herausforderungen. Mit der intensiven Beratung von behinderten oder chronisch kranken Studierenden und der Schaffung von technischen Voraussetzungen für deren selbstbestimmte **Teilhabe** an Veranstaltungen möchte die JLU Struktur und Organisation von Studium und Lehre inklusiv gestalten. Weiterhin ist die JLU seit 2005 als familiengerechte Hochschule zertifiziert und legt ein besonderes Augenmerk auf die **Vereinbarkeit von Familie und Studium**. Im Rahmen des Lehrbetriebs wird ein schonender Umgang mit Ressourcen angestrebt. Die damit assoziierten Ziele und Maßnahmen können den Kapiteln »Handlungsfeld Betrieb« und »Handlungsfeld Individuelles Verhalten« entnommen werden.

*Nachhaltigkeit in Studium und Lehre*



Freudige Erwartung – Studierende bei der Erstsemesterbegrüßung

## HANDLUNGSFELD STUDIUM UND LEHRE

STRATEGISCHE ZIELE, MASSNAHMEN  
UND INDIKATOREN**Ziel L-1:**

**Die JLU hat ein attraktives Studienangebot im Bereich Nachhaltigkeit. Darüber hinaus können sich alle Studierenden der JLU in einem fachbereichsübergreifenden Kursangebot mit Fragen der Nachhaltigkeit auseinandersetzen, um Orientierungswissen zu erlangen.**

Die JLU wird ihr Angebot an einschlägigen Studiengängen im Bereich Nachhaltigkeit weiter ausbauen und Maßnahmen intensivieren, die auf die Gewinnung internationaler und an Nachhaltigkeitsthemen interessierten Studierenden abzielen. Neben der Entwicklung des internationalen **Masterstudiengangs »Sustainable Chemistry«** soll bis 2030 mindestens ein weiterer innovativer Studiengang implementiert werden, der das bestehende Angebot – orientiert an gesellschaftlichen Bedarfen – erweitert und sich kohärent zu den nachhaltigkeitsbezogenen Forschungsaktivitäten verhält.

Außerdem soll der an der JLU praktizierte Querschnittscharakter von Nachhaltigkeit auch in der Lehre durch einen von Studiengängen unabhängigen Erwerb von Kenntnissen und Kompetenzen in diesem Bereich noch fester verankert werden. Daher ist geplant, bis 2028 sukzessive ein **fachbereichsübergreifendes Kurs- und Zertifikatsangebot zu Orientierungswissen im Bereich Nachhaltigkeit** zu implementie-

ren, das allen Studierenden der JLU offensteht (vgl. Strategie Studium und Lehre). Dadurch erhalten alle Studierenden die Möglichkeit, sich mit nachhaltigkeitsbezogenen Themen strukturiert zu befassen und den Blick über das eigene Fach hinaus zu weiten. Durch die gezielte Nutzung der fachlichen Expertise aller Fachbereiche der JLU soll das Kursangebot ermöglichen, (1) die notwendige interdisziplinäre Perspektive auf das komplexe Themenfeld einzunehmen, (2) mit Studierenden aus anderen Fachbereichen und Disziplinen in Kontakt zu treten und (3) gemeinsam an Lösungen und Konzepten für gesellschaftliche Herausforderungen zu arbeiten. Dabei setzt die JLU auf eine hohe Aktualität der Inhalte sowie einen klaren Anwendungsbezug und schafft mit diesem Angebot Raum für individuelle Qualifizierungswege und vielfältige Formen der gemeinsamen Reflexion und Interaktion. Darüber hinaus ermutigt die JLU ihre Lehrenden, den Studierenden Lehrveranstaltungen mit Nachhaltigkeitsbezug in den jeweiligen Fachdisziplinen anzubieten.

**Ziel L-2:**

**Die JLU unterstützt die Integration von Prinzipien einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in das Lehrangebot der JLU.**

Die JLU wird die Integration von BNE in die Lehre konsequent weiterentwickeln und

dabei auf bestehende Strukturen aufbauen, um auch zukünftig hochqualifizierte und für

Themen der Nachhaltigkeit sensibilisierte Fachkräfte auszubilden. Die bisher oft implizit berücksichtigten BNE-Prinzipien sollen künftig in den Curricula der Studiengänge, insbesondere der Lehramtsstudiengänge, stärker hervorgehoben und durch ein breites Verständnis von BNE in allen beteiligten Disziplinen gefördert werden. Einen wesentlichen Mehrwert stellt in diesem Zusammenhang das Zentrum für Lehrerbildung (ZfL) dar, welches nicht nur disziplin- sondern auch phasenübergreifende Kooperationsbeziehungen pflegt. Auch über die Novelle des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbG) hinaus resultiert daraus eine kontinuierliche Begleitung und Sichtbarkeit der BNE-The-

men sowie ein Raum für die Entwicklung fächerübergreifender Projekte. Ab 2024 soll **BNE in der Breite der Curricula der (Lehramts-)Studiengänge der JLU explizit sichtbar** sein. Auch das Veranstaltungsangebot der Hochschuldidaktik soll zukünftig um explizite Angebote im Bereich BNE erweitert werden, sodass ab 2023 **BNE-spezifische Weiterbildungen in der Hochschuldidaktik** verankert sind. Innovative Konzepte und Leistungen für nachhaltige Lehre sollen gefördert und wertgeschätzt werden. Daher wird ein **Preis für herausragende Lehrkonzepte im Bereich BNE** zunächst in den Jahren 2023 bis 2025 ausgelobt.

### Ziel L-3:

**Das Studienangebot der JLU im Bereich Nachhaltigkeit ist intern wie extern sichtbar.**

Um Studieninteressierte, die im Rahmen ihres Studiums dem Thema Nachhaltigkeit einen angemessenen Raum geben möchten, für ein Studium an der JLU zu gewinnen und gleichzeitig Studierende an der JLU über das vielfältige Angebot zu informieren, soll das bestehende Angebot unter Einbindung von Lehrenden und Studierenden verstärkt kommuniziert werden. Ab 2024 soll das **nachhaltigkeitsbezogene Portfolio an curricularen und außercurricularen Angeboten der JLU insbesondere über digitale Medien vorgestellt** werden. Für eine erleichterte Identifikation der Studienangebote soll eine Kennzeichnungssystematik entwickelt werden, die für immatrikulierte Studierende eine erste Orientierungshilfe für den inhaltlichen Nachhaltigkeitsfokus einer Lehrveranstaltung oder eines Studiengangs bietet. Diese Anstrengungen münden letztlich darin, dass ab 2024 das **Studienangebot im Bereich Nachhaltigkeit im elektronischen Vorlesungsverzeichnis und auf den Lehr-Lern-Plattformen für die Studierenden sichtbar** sein soll.

Eine tabellarische Übersicht über alle Indikatoren der Zielerreichung befindet sich im Anhang (Seite 56ff).



Im Rahmen des *Clinical Skills Labs* können Studierende der Tiermedizin schon im Grundstudium ihre praktischen Fertigkeiten verbessern, ohne diese Übungen an lebendigen Tieren durchführen zu müssen.



Prof. Dr. Stefan Peters (rechts), Professor für Friedensforschung und Direktor des Deutsch-Kolumbianischen Friedensinstituts (Instituto CAPAZ), mit Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier und Michelle Müntefering, Staatsministerin für Internationale Kulturpolitik 2018–2021

## 5. HANDLUNGSFELD TRANSFER

### STATUS QUO

Die Lösung globaler Herausforderungen sowie erfolgreiche Transformationsprozesse hin zu einer nachhaltigen Zukunft sind auf den Transfer von in Hochschulen gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnissen und technischen Innovationen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft angewiesen. Die Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) ist sich ihrer damit einhergehenden Verantwortung bewusst und verfolgt mit ihrem Transferverständnis gezielt den Anspruch, den aktiven **wechselseitigen Austausch** zwischen Wissenschaft und verschiedenen Bereichen der Gesellschaft zu unterstützen und im Sinne eines nachhaltigen Zukunftsdenkens voranzutreiben: Es gilt zum einen, das an der JLU gewonnene Wissen zu Fragen der Nachhaltigkeit in die Gesellschaft zu tragen, Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger in Nachhaltigkeitsfragen wissenschaftlich fundiert zu beraten sowie technische Innovationen und Lösungsansätze zur praktischen Anwendung zu bringen. Zum anderen kann nachhaltigkeitsbezogene Forschung vom Austausch mit Akteurinnen und Akteuren aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft profitieren, indem sie Bedarfe und Impulse aufnimmt und beispielsweise in *Citizen-Science*-Projekten aktiv mit verschiedenen Interessengruppen an zukunftsfähigen Lösungsfindungen zusammenarbeitet.

## MISSION STATEMENT

Im Rahmen ihrer Transferaktivitäten strebt die Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) thematisch wie auch prozessual die Generierung eines dauerhaften Beitrags zur nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft an. Dies kommt auf verschiedenen Ebenen zum Ausdruck: (1) Die JLU schafft interne und externe Kommunikationsstrukturen, um über gesellschaftliche Herausforderungen, wissenschaftliche Erkenntnisse und Innovationen sowie universitäre Aktivitäten im Bereich Nachhaltigkeit zu informieren und in den Austausch zu treten. (2) Dabei fördert die JLU die Vernetzung von JLU-

Mitgliedern untereinander und mit externen Akteurinnen und Akteuren, um gemeinsam an gesellschaftlichen Fragestellungen zu arbeiten. (3) Die JLU unterstützt Beschäftigte und Studierende bei der Umsetzung ihrer gewonnenen Erkenntnisse und Ideen in innovative und nachhaltige Produkte und Lösungen. (4) Darüber hinaus strebt die JLU danach, ihre Transferprozesse und -aktivitäten nachhaltig auszugestalten, indem sie in allen Dimensionen des Transfers (Kommunizieren, Beraten, Anwenden) das Prinzip der Nachhaltigkeit systematisch berücksichtigt.

Die Transferaktivitäten der JLU basieren auf drei Säulen: **Kommunizieren, Beraten und Anwenden** (s. Strategisches Leitbild Transfer). Nachhaltigkeit spielt an der JLU in jedem dieser Bereiche eine wichtige Rolle. Zahlreiche erfolgreiche Leuchtturmprojekte im Handlungsfeld Transfer nehmen Fragen und Herausforderungen der Nachhaltigkeit in den Fokus.

Mit dem Ziel, das an der JLU gewonnene nachhaltigkeitsrelevante Wissen nach außen zu kommunizieren und in gesamtgesellschaftliche Transformationsprozesse einzuspeisen, ist die JLU bestrebt, wissenschaftliche Erkenntnisse öffentlich zugänglich zu machen und nachvollziehbar aufzubereiten sowie Räume für den gemeinsamen Austausch zu schaffen. Auf der einen Seite sind bereits zahlreiche **(digitale) Kommunikationsformate** von Forschenden der JLU etabliert, wie beispielsweise der *Social-Media*-Kanal des Physikalischen Instituts mit der Video-Reihe »EnergyTransition« zur Energiewende oder die Podcast-Reihe »Materials' World« vom Zentrum für Materialwissenschaft (ZfM). Auf der anderen Seite werden nachhaltigkeitsrelevante Erkenntnisse aber auch über vielfältige **Public-Outreach-Formate** in die Universitätsstadt Gießen sowie die Region Mittelhessen kommuniziert. So stellt die regelmäßig stattfindende **Ringvorlesung des Präsidenten**, die hochkarätige Vortragende aus Wissenschaft, Politik und Gesellschaft nach Gießen bringt, immer wieder nachhaltigkeitsbezogene Debatten zu Klimawandel, Welternährung und Energiewende ins Zentrum. Im Rahmen des **umweltrechtlichen Praktikerseminars** treten Forschende und Personen aus der Praxis mit Studierenden und der interessierten Öffentlichkeit in einen intensiven Austausch über aktuelle umweltrechtliche Erkenntnisse und Erfahrungen. Speziell an jüngere Zielgruppen richten sich Formate wie **Justus' Kinderuni** oder **Grüne Schule »Implantarium«**, die Fragen nachhaltiger Entwicklung auf eher spielerische Weise vermitteln. Ganz praktisch an nachhaltigkeitsbezogene Themen herangeführt werden unterschiedliche Zielgruppen ferner durch die Möglichkeit, in der **Hermann-Hoffmann-Akademie** einen Einblick in spannende und abwechslungsreiche Projekte aus den Bereichen Botanik und Umweltforschung zu erlangen.

*Kommunizieren*

**#JLUustainability**

Unter #JLUustainability kommuniziert die JLU nachhaltigkeitsbezogene Aktivitäten.

**Beraten**

Das **Beraten politischer und gesellschaftlicher Akteurinnen und Akteure** begreift die JLU als zweite Säule ihrer Transferaktivitäten. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der JLU sind als Expertinnen und Experten regelmäßig in verschiedenen wissenschaftlichen Gesellschaften und Netzwerken zu nachhaltigkeitsrelevanten Forschungsfragen eingebunden und wirken in beratender Funktion in Gremien, Strukturen und Vereinigungen der Politik und der Zivilgesellschaft mit. Diese Beratungstätigkeit der JLU-Mitglieder reicht von regionalem Engagement, zum Beispiel im Klima- und Naturschutzbeirat der Stadt Gießen, über den Einsatz auf nationaler Ebene, wie in der renommierten Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina, im Vorstand des Arbeitskreises Energie der Deutschen Physikalischen Gesellschaft oder in der Projektgruppe »Nachhaltigkeit und Biodiversität« im Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland, bis hin zur Bewältigung internationaler Herausforderungen, beispielsweise im Vorstand der Stiftung Entwicklung und Frieden (sef), am Runden Tisch für »Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung« der Bundesregierung oder im *Sustainable Europe Research Institute* (SERI). Auf institutioneller Handlungsebene tauscht sich die JLU unter anderem als **Mitglied der DG Hoch<sup>n</sup>** (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltigkeit an Hochschulen e.V.) und als Teil des Lernnetzwerks CO<sub>2</sub>-neutrale Landesverwaltung regelmäßig mit anderen Hochschulen und externen Akteurinnen und Akteuren zu Fragen der Nachhaltigkeit aus, teilt eigene Erfahrungen und profitiert zugleich von der Expertise an anderen Standorten.

**Anwenden**

Die dritte Säule des Transfers an der JLU, das Anwenden, zielt auf die Umsetzung von wissenschaftlichen Erkenntnissen in konkrete Lösungskonzepte zur Bewältigung drängender gesamtgesellschaftlicher Herausforderungen. Die JLU setzt dabei auf **starke regionale, nationale und internationale Partnerschaften** für die Erarbeitung von praxisorientierten Lösungsansätzen und -strategien (s. Abb. 5). Unterstützt wird die anwendungsorientierte Forschung durch entsprechende Infrastrukturen: So verfügt die JLU beispielsweise über **Landwirtschaftliche Lehr- und Forschungseinrichtungen (LFE)** mit annähernd 700 Hektar Land für die anwendungsorientierte Agrarforschung. Diese Infrastrukturen bilden eine Grundlage für die Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen mit anwendungsorientiertem Nachhaltigkeitsbezug, wie zum Beispiel die Erforschung unterschiedlicher Boden- und



Das Skelett des Gießener Pottwals kann im Hörsaal der Hermann-Hoffmann-Akademie bestaunt werden.

	Hochschulen	Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen	Industriepartner	Behörden, Vereine
Regional	Philipps-Universität Marburg, Goethe- Universität Frankfurt u.a.	Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, Institut für sozial-ökologische Forschung u.a.	Schunk Kohlenstofftechnik GmbH, Merck KGaA u.a.	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen u.a.
National	Karlsruher Institut für Technologie, Technische Universität Dresden u.a.	Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Material- forschung, Forschungs- zentrum Jülich u.a.	BASF SE, VARTA Microbattery GmbH u.a.	DG Hoch <sup>N</sup> , Auswärtiges Amt u.a.
International	Universidad de los Andes, Kyoto University u.a.	Instituto CAPAZ, CEMarin u.a.	Syngenta AG u.a.	WHO u.a.

**Abb. 5** Beispielhafte Kooperationen der JLU im Bereich Nachhaltigkeit mit Akteurinnen und Akteuren aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene (basierend auf der Bestandsabfrage im Dezember 2021)

Klimabedingungen oder die Erprobung von Nutzungskonzepten wie konventioneller und ökologischer Wirtschaftsweise. Aus den Forschungsergebnissen werden Handlungsempfehlungen für die Praxis der Agrarwirtschaft abgeleitet und zur Anwendung gebracht. Diese Forschung wird zum Beispiel im Rahmen des **LOEWE-Schwerpunkts GreenDairy** durch das Land Hessen prominent gefördert. Ein weiteres Beispiel für anwendungsorientierte Forschung mit Nachhaltigkeitsbezug stellt die bereits im Handlungsfeld Forschung skizzierte **Batterie-forschung** dar (s. Kapitel »Handlungsfeld Forschung«). Der Anwendungsbezug der Gießener Forschung zu Nachhaltigkeitsfragen spiegelt sich ferner in **Erfindungen und Patenten für nachhaltige Lösungen** wider. So hat ein großer Anteil der Erfindungs- und Patentanmeldungen der JLU-Mitglieder einen Nachhaltigkeitsbezug und das an der JLU gewonnene und vermittelte Wissen zu nachhaltigkeitsbezogenen Fragestellungen geht in erfolgreiche **Aus- und Start-up-Gründungen** im Bereich Nachhaltigkeit ein. Dies wird beispielhaft an der von einer ehemaligen Studentin der JLU gegründeten Firma Prombyx GmbH erkennbar, die durch die Weiterverwendung von Seidenraupenpuppen aus der Seidenproduktion als hochwertige Proteinquelle für Haustiere zur Ressourcenschonung beiträgt.

Die JLU ist bestrebt, im Rahmen ihrer Transferaktivitäten den Ressourcengebrauch und -verbrauch kritisch zu reflektieren und nachhaltiges Handeln zu fördern. Weitere Informationen hierzu können den Kapiteln »Handlungsfeld Betrieb« und »Handlungsfeld Individuelles Verhalten« entnommen werden.



## HANDLUNGSFELD TRANSFER

STRATEGISCHE ZIELE, MASSNAHMEN  
UND INDIKATOREN**Ziel T-1:**

**Die JLU erhöht ihre Sichtbarkeit als eine verantwortungsbewusste Akteurin im Bereich Nachhaltigkeit.**

Die JLU möchte als Triebfeder für einen nachhaltigen universitären Transformationsprozess wirken und darüber öffentlich informieren. Hierzu wird die JLU ein Nachhaltigkeitsberichtswesen aufbauen, das zum einen das eigene Handeln transparent macht und somit eine evidenzbasierte Diskussionsgrundlage für mögliche weitere institutionelle Entwicklungen im Bereich Nachhaltigkeit darstellt. Zum anderen sollen **Good-Practice-Beispiele** der JLU sichtbar und öffentlichkeitswirksam kommuniziert werden und als Impulse für andere Institutionen dienen. Hierfür soll ein dynamischer Webauftritt entwickelt werden. Der für den Aufbau des Berichtswesens im Jahr 2022 eingeleitete und durch das HIS-HE Institut für Hochschulentwicklung und das Land Hessen unterstützte Prozess soll bis Ende 2024 abgeschlossen sein. Der Prozess wird von der Gemeinsamen Kommission für Nach-

haltigkeit begleitet und basiert auf einer breit angelegten gesamtuniversitären Partizipation. Im Rahmen des Prozesses sollen unter anderem Kriterien für die Identifikation von Nachhaltigkeitsbeiträgen in den Handlungsfeldern entwickelt werden, die eine Systematisierung erlauben, ohne die vielfältigen Facetten der Nachhaltigkeit aus dem Blick zu verlieren. Als Ergebnis des Prozesses wird für das Jahr 2024 angestrebt, den ersten **kennzahlenbasierten Nachhaltigkeitsbericht** zu veröffentlichen und diesen im Anschluss im Drei-Jahres-Rhythmus fortzuschreiben. Dieser sich über alle Handlungsfelder der Nachhaltigkeit erstreckende Bericht wird durch ein jährliches Nachhaltigkeits-Update auf der Webseite des Büros für Nachhaltigkeit ergänzt, um der Dynamik der nachhaltigen Entwicklung Rechnung zu tragen.

**Ziel T-2:**

**Die JLU intensiviert ihre Zusammenarbeit im Bereich Nachhaltigkeit mit außeruniversitären Akteurinnen und Akteuren aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft.**

Die JLU plant, ihr öffentlichkeitswirksames Veranstaltungsangebot zum Thema Nachhaltigkeit mit hohem Interaktions- und Vernetzungspotenzial weiter auszubauen und dabei intensiv den Dialog und Austausch mit Stakeholdern aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft zu suchen. Bestehende Verbindungen zu der Universitätsstadt Gießen

und Stakeholdern aus dem Land Hessen sind wichtige Pfeiler der Vernetzung, die weiterhin konsequent genutzt werden. Darüber hinaus möchte die JLU ab 2023 jährlich mindestens eine nachhaltigkeitsbezogene, öffentlichkeitswirksame **Outreach-Veranstaltung** anbieten. So ist die Organisation eines »Tags der Nachhaltigkeit« geplant, bei

dem Forschende ihre Erkenntnisse mit einem breiten Publikum diskutieren, Initiativen aus der JLU und der Region ihr Engagement präsentieren und die JLU potenziellen Studierenden ihr Portfolio an nachhaltigkeitsbezogenen Studiengängen vorstellt. Um das dialogbasierte und am Austausch orientierte Transferverständnis der JLU noch systematischer auszubauen, strebt die JLU außerdem an, **Citizen-Science-Projekte** im Bereich der Nachhaltigkeit aktiv zu unterstützen. Hierzu zählt sowohl die Sensibilisierung der Forschenden der JLU für die vielfältigen

Chancen und Möglichkeiten, die sich für nachhaltigkeitsbezogene Forschung aus der Einbindung gesellschaftlicher Akteurinnen und Akteure ergeben, als auch die gezielte Stärkung der öffentlichkeitswirksamen Kommunikation und Darstellung der durch *Citizen-Science*-Projekte gewonnenen Erkenntnisse. Die aus dem intensiven Austausch gewonnenen Einblicke sollen langfristig zu erweiterten und neuen Kooperationen in den verschiedenen Nachhaltigkeitsfeldern führen.

### Ziel T-3:

**Die JLU fördert die wissenschaftliche Anwendungsorientierung und Gründungsaktivitäten im Bereich Nachhaltigkeit.**

Um innovative nachhaltigkeitsorientierte Lösungskonzepte ihrer Mitglieder langfristig nutzbar zu machen, strebt die JLU eine frühzeitige Sensibilisierung von Studierenden für nachhaltige Gründungen an. Dazu soll ab 2023 jährlich der **Aspekt Nachhaltigkeit im Rahmen eines extracurricularen Angebots zum Thema Gründung** aufgegriffen werden. Zudem ist geplant, das Informations- und Beratungsangebot für JLU-Mitglieder zur Umsetzung von Ideen und Erkenntnissen in Produkte und Lösungen auszubauen. Zugleich sollen die Mitglieder der Universität bei der Einreichung von Anträgen in auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Förderprogrammen des Bundes für nachhaltige Innovationen und Industrieprodukte noch stärker unterstützt werden. In diesem Kontext ist vorgesehen, bis 2024 das **Informations- und Beratungsangebot zu den Themen Erfindungen, Innovationen und Gründungen gezielt um den Nachhaltigkeitsbezug zu ergänzen**. Das Mainstreaming des Nachhaltigkeitsgedankens im Anwendungs- und Gründungskontext wird angestrebt. Ab 2023 erfolgt daher eine systematische Erfassung des Nachhaltigkeitsbezugs bei Gründungen sowie die Aufnahme einer neuen Kategorie »Nachhaltigkeit« bei Erfindungsmeldungen. Die Sichtbarkeit und Reputation der zugrundeliegenden innovativen nachhaltigkeitsorientierten Geschäftsideen der JLU-Angehö-

rigen soll gesteigert und die Vernetzung der Gründerinnen und Gründer mit potenziellen (Praxis-)Partnerinnen und Partnern gefördert werden. Dazu wird in den Jahren 2023 bis 2025 im Rahmen des vom Entrepreneurship Cluster Mittelhessen (ECM) veranstalteten, öffentlichkeitswirksamen *Idea Slam* ein **Sonderpreis für nachhaltigkeitsbezogene Geschäftsideen** ausgelobt und vergeben.

Eine tabellarische Übersicht über alle Indikatoren der Zielerreichung befindet sich im Anhang (Seite 56 ff).



Eröffnung des Forschungsstalls im Rahmen des LOEWE-Schwerpunkts *GreenDairy* auf dem Gladbacherhof, der als eine Landwirtschaftliche Lehr- und Forschungseinrichtung der JLU fungiert



Blühwiese vor dem Biomedizinischen Forschungszentrum

## 6. HANDLUNGSFELD BETRIEB

### STATUS QUO

Das Handlungsfeld Betrieb vereint alle grundlegenden Strukturen und organisatorischen Prozesse, die die **Funktionsfähigkeit der Hochschule** gewährleisten. Dies umfasst insbesondere das Immobilien-, Energie- und Freiflächenmanagement, die Infrastruktur, die Beschaffung und den Mobilitätssektor. Die Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) bewirtschaftet über 250 Gebäude und ist sich ihres Ge-/Verbrauchs an natürlichen Ressourcen und ihrer Interaktion mit der Umwelt bewusst. Im Sinne einer nachhaltigen Ausrichtung misst die JLU daher bei betrieblichen Planungsprozessen der Energieeffizienz, dem Klima- und Umweltschutz und der Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen besondere Bedeutung bei. Dabei werden die Investitions- und Lebenszykluskosten sowie der sehr hohe Erneuerungs- und Sanierungsbedarf zum Funktionserhalt der Gebäude berücksichtigt. Im Bereich des Betriebs sind Kraftstoffe nach der Gebäudeenergie der zweitgrößte Faktor hinsichtlich der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Angesichts des eigenen Wirkungsbereichs, der bestehenden Dynamik und der Relevanz von Mobilität für alle anderen Handlungsfelder der Nachhaltigkeit hat die JLU die Mobilität als Schwerpunktthema definiert.

## MISSION STATEMENT

Die Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) strebt danach, den Betrieb und damit auch das Campusleben und Verwaltungshandeln nachhaltig zu gestalten. Sie agiert ressourcen- und umweltbewusst, indem einerseits Emissionen, Abfälle, Abwasser sowie Gefahrstoffe möglichst minimiert werden und andererseits Energie und Ressourcen unter Beachtung der universitätstypischen Besonderheiten effizient genutzt werden. Durch eine nachhaltige Grünflächenentwicklung und den Botanischen Garten trägt die JLU unter anderem zur Kohlenstoffspeicherung und zum Erhalt der Biodiversität bei. Auf diese Weise schafft die JLU ein Umfeld, in dem Studierende und Beschäftigte nachhaltig forschen, lernen, lehren und verwalten können.

Zur Erfüllung ihrer Aufgaben braucht und fördert die JLU Mobilität auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene. Dabei verpflichtet sie sich dem Prinzip der Nachhaltigkeit sowohl im Sinne von Ressourcennutzung als auch von Qualität in Forschung und Lehre. Die JLU generiert optimale Voraussetzungen für ein nachhaltiges institutionelles und individuelles Mobilitätsverhalten, auch über das Werkstorprinzip hinaus. Dies bedeutet, dass bei Maßnahmenplanungen und -umsetzungen systematisch ökologische, ökonomische und soziale Aspekte der Mobilität selbst sowie individuell relevante Faktoren für die Wahl des Verkehrsträgers beziehungsweise der alternativen Mobilitätsformen berücksichtigt werden.

Hochschulgebäude müssen im Hinblick auf die spezifische Nutzung für Forschung und Lehre gestaltet werden und erfordern bisweilen einen hohen dynamischen Technisierungsgrad anlässlich sich verändernder Anforderungen an Lehr-/Lernräume, Büroarbeitsplätze und Laborräume. Dabei denkt die JLU die Planungen im Baubereich mit dem zukünftigen Betrieb des Gebäudes zusammen. Den mit einer verstärkten Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten in den Bereichen **Bau und Liegenschaften** bestehenden Herausforderungen (zum Beispiel der Erneuerungs- und Sanierungsbedarf an der JLU, die teilweise eingeschränkte Steuerbarkeit von Prozessen, Mechanismen und Maßnahmen unter anderem aufgrund von verteilten Zuständigkeiten zwischen dem Bauherren Land Hessen und der Universität, die Abhängigkeit der Klimaneutralität des Energiebezugs von externen Erzeugern und die Investitionsmittelknappheit) begegnet die JLU proaktiv und sucht den Austausch mit Vertreterinnen und Vertretern des Landes, um gemeinsam neue Wege zu gehen.

Mit Ausnahme von spezifischen Bauanforderungen wie beispielsweise für Hochtechnologie- und Laborgebäude, die sich nicht im Bestand realisieren lassen, agiert die JLU vorrangig innerhalb ihres Bestandes. Vor diesem Hintergrund forciert die JLU ihre Sanierungsbestrebungen unter den bestehenden Rahmenbedingungen. Die JLU hat dafür mit finanzieller Unterstützung des Landes Hessen einen **energetischen Masterplan** entwickelt. Im Rahmen dieses Masterplans wurde der Gebäudebestand der JLU hinsichtlich potenzieller energetischer Sanierungen überprüft, zielgerichtete Maßnahmen abgeleitet und priorisiert sowie energetische Ziele und Standards erarbeitet. Um die Gesamtenergieeffizienz der JLU zu erhöhen und in Konsequenz den Energieverbrauch und damit die Energiekosten zu reduzieren, betreibt die JLU ein proaktives **Energiemanagement** und hat in Zusammenhang mit dem »CO<sub>2</sub>-Minderungs- und Energieeffizienzprogramm für Hochschulen« (COME) bereits große und planungsintensive

### *Herausforderungen*

### *Gebäudebestand und energieeffizienter Betrieb*



Das renovierte Palmenhaus im Botanischen Garten

Vorhaben angestoßen, die einerseits zu einer Reduktion des Energieverbrauchs und andererseits zu einer gesteigerten lokalen Erzeugung von Strom führen. Im Hochtechnologiebereich ist eine Ertüchtigung von Altbauten jedoch häufig technisch nicht realisierbar.

Für die Errichtung der erforderlichen Neubauten setzt der Landesbetrieb Bau und Immobilien Hessen (LBIH) gemeinsam mit der JLU die Vorgaben der Richtlinien und Leitfäden des Landes Hessen um, die Nachhaltigkeitsaspekte beinhalten (zum Beispiel energieeffizientes Bauen und Sanieren des Landes Hessen, Gebäudeenergiegesetz, Leitfäden des Landes zu CO<sub>2</sub>-neutraler Landesverwaltung und Nachhaltigkeitsleitlinien des Landes). Zudem werden verstärkt die Nachhaltigkeitskriterien der Leitlinien des Bundes zum nachhaltigen Bauen herangezogen. Die JLU orientiert sich dabei – sofern es ihr Handlungs- und Steuerungsradius zulässt – bewusst an Nachhaltigkeitskriterien, die über den gesetzlichen Standards liegen. Das geplante **Giessen Center for Electrochemical Materials Research (GC-EIMaR)** steht exemplarisch für eine zukunftsweisende, nachhaltige Gestaltung von Infrastruktur, die Forschung, Ressourcenschonung und Wohlbefinden für Nutzerinnen und Nutzer verbindet. Das Gebäude soll nach dem Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen des Bundes (BNB) zertifiziert werden. Darüber hinaus wird das neue **Serverzentrum des Hochschulrechenzentrums auf einen klimaneutralen Betrieb** ausgerichtet.

Die Ambitionen der JLU hinsichtlich der angestrebten Dekarbonisierung spiegeln sich im Energiesektor wider. So deckt die JLU bereits seit 2018 mehr als **95 %** ihres Bedarfs an Elektrizität mit **Ökostrom**; seit 2020 bezieht die JLU **CO<sub>2</sub>-neutrale Fernwärme**. Zudem setzt die JLU auf die Anwendung von Solarthermie. Beispielgebend sind hier die **Solarthermieanlage**

zur Trinkwassererwärmung eines ihrer Gästehäuser und die geplante Solarthermieanlage zur Schwimmbadwassererwärmung der Sportanlage des Kugelbergs.

Wertvolle Flora und Fauna zu erhalten und zu stärken, ist das Ziel der Anlage einer wachsenden Anzahl von **Blühwiesen und extensiv gemanagten Wiesenflächen** an der JLU, die wichtige Habitats für Insekten, Vögel und Reptilien darstellen. Auch aus diesem Grund setzt die JLU bereits seit Jahren auf einen **Verzicht des Einsatzes von chemischen Pestiziden** auf ihren Flächen und fördert die **Ansiedlung von Nützlingen**. Einen Hotspot für Artenvielfalt bietet die JLU durch ihren **Botanischen Garten**. Im Herzen der Gießener Innenstadt gelegen, leistet er wichtige Beiträge zur Biodiversität, lokalen Klimaregulierung, Minderung der Lärm- und Schadstoffzirkulation sowie Kohlenstoff- und Regenwasserspeicherung. Mit dem Betrieb ihrer **Landwirtschaftlichen Lehr- und Forschungseinrichtungen (LFE)** generiert die JLU neben wertvollen Erkenntnissen anwendungsbezogener Forschung (s. auch Kapitel »Handlungsfeld Transfer«) positive Einflüsse auf Klima und Umwelt: In diesem Kontext ist insbesondere die Fähigkeit des Bodens und der Pflanzen, CO<sub>2</sub> zu speichern, hervorzuheben. Diese sogenannten CO<sub>2</sub>-Senken sowie die biologische Erzeugung hochwertiger Lebensmittel – etwa am Gladbacherhof bei Vilmar – wirken sich positiv auf den ökologischen Fußabdruck der JLU aus.

*Flora und Fauna sowie  
natürliche Kohlenstoffsenken*

Der JLU ist die **nachhaltige Beschaffung, (Wieder-)Verwendung und das anschließende Recycling** von Materialien ein großes Anliegen. So werden wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Geräte zunehmend gemeinschaftlich genutzt, um deren Nutzungskapazitäten zu optimieren, die benötigten Flächen zu reduzieren und die finanziellen Mittel wirtschaftlich einzusetzen (s. auch Kapitel »Handlungsfeld Forschung«). Bezüglich des Papiergebrauchs ist die Verwendung von **Recyclingpapier** in der zentralen Verwaltung gelebter Standard. Als Toiletten- und Hygienepapier wird an der JLU bereits ausschließlich recyceltes Papier eingesetzt. Darüber hinaus wird in Gremien **auf Druckexemplare weitgehend verzichtet** oder andernfalls das doppelseitige Bedrucken präferiert. Mit der **Altmöbelbörse** ermöglicht die JLU die

*Ressourcengebrauch*



Der Gladbacherhof dient der JLU als Lehr- und Forschungseinrichtung für ökologischen Landbau.



E-Mobilität auf den JLU-Campusbereichen: Loadster und E-Pedelects stehen für Dienstfahrten zur Ausleihung zur Verfügung

interne Weiterverwendung gebrauchter Einrichtungsgegenstände. Auch nach der Nutzung von Materialien setzt sich die JLU für Nachhaltigkeit im Sinne einer **ressourcenerhaltenden Kreislaufwirtschaft** ein. Um Abfälle möglichst sortenrein einem effektiven Recycling zuzuführen, ist die Mülltrennung auf gesamtuniversitärer Ebene im Abfallwirtschaftskonzept der JLU verankert. Mithilfe eines Abfall-ABCs wird das Wissen über die korrekte Trennung auf individueller Ebene gestärkt. Die JLU schont die Ressource Wasser, in dem sie über den gezielten Einsatz der vorhandenen **Zisternen** Regenwasser nutzt. Zudem forciert sie mittels wassersparender Armaturen und Spülelementen die Reduzierung ihres Wasserverbrauchs.

#### Schwerpunktthema Mobilität

Der **Mobilitätssektor** umfasst die Infrastrukturen, Verkehrsmittelträger und Managementsysteme, die Studierenden und Beschäftigten eine physische oder virtuelle Ortsveränderung innerhalb wie auch außerhalb des Campusgeländes ermöglichen und dabei zur individuellen Lebensqualität und zum Erwerb internationaler Erfahrung und Kompetenzen beitragen. Wie in den Kapiteln zu den Leistungsdimensionen skizziert, ist die internationale Zusammenarbeit essentiell für die Erarbeitung von wirkungsvollen Konzepten und Maßnahmen für globale Herausforderungen der Gegenwart und der Zukunft (vgl. Internationalisierungsstrategie 2.0). Zugleich sind insbesondere Fernflugreisen ein entscheidender Treiber mobilitätsbedingter Emissionen. Der Anspruch der JLU ist es, diese Bedürfnisse aufzugreifen und zugleich ein Bewusstsein für die daraus resultierenden externen Effekte zu schaffen und den Mobilitätssektor zukunftsorientiert weiterzuentwickeln.

#### Energieeffiziente Mobilität

Die JLU verfügt über eine **zentrale Anlaufstelle für alle Mobilitätsfragen** der Universität, die sich insbesondere mit nachhaltigkeitsrelevanten Aspekten der Mobilität auseinandersetzt.

In diesem Zusammenhang wurde mit finanzieller Unterstützung des Landes der **Masterplan energieeffiziente Mobilität** entwickelt, der darauf abzielt, das Mobilitätsverhalten der Hochschulangehörigen zu analysieren und passgenaue Maßnahmen für unterschiedliche Verkehrsträger und Mobilitätsbereiche zu entwickeln, um den Verkehr an der JLU und durch die JLU-Angehörigen nachhaltiger zu gestalten. Die JLU setzt dabei auf die Förderung von öffentlichem Personennahverkehr (ÖPNV) und Radverkehr sowie auf die Elektrifizierung des eigenen Fuhrparks, um die mobilitätsbedingten Lärm- und Schadstoffemissionen zu reduzieren. So wird mit dem hessenweit gültigen **Landesticket** und dem **Semesterticket** die Nutzung des ÖPNV für den Weg an die und von der Universität unterstützt. Mit dem von der JLU initiierten **Nextbike Fahrradleihsystem** in Gießen sowie der Bereitstellung von Fahrradabstellanlagen und ersten Fahrradreparaturstationen fördert die JLU die Nutzung des Fahrrads im städtischen Umfeld. Um auch Dienstfahrten auf Kurzstrecken möglichst ohne Auto bewältigen zu können, investiert die JLU zudem verstärkt in hochwertige **Dienstpedelecs** und **Cargopedelecs** für den Lastentransport. Dienstfahrten mit der JLU-eigenen Fahrzeugflotte können mittels **Hybrid- und Elektro-Fahrzeugen** zurückgelegt werden.

Darüber hinaus unterstützt die JLU die digitale Mobilität ihrer Studierenden zum Beispiel durch das **Virtual International Programme (VIP)**, welches insbesondere die Internationalisierung zu Hause stärkt. Über das **QuiS-Projekt »Bildungsmobilität ohne physische Mobilität«** fördert die JLU zudem gezielt die virtuelle Auslandsmobilität und *Blended-Learning*-Formate durch den Ausbau virtueller und hybrider Austauschformate für *Incomings* und *Outgoings*. Dies führt auch zu einer Steigerung der Diversität von auslandsmobilen Studierenden und einer Erhöhung der Inklusion in internationalen Austauschformaten durch Prozessoptimierung und Erleichterung des Zugangs zu internationalen Erfahrungen.

#### Digitale Mobilität

Die JLU unterstützt aktiv das Ziel der Landesregierung, mithilfe eines Portfolios an Reduktions-, Substitutions- und Kompensationsmaßnahmen die **CO<sub>2</sub>-Neutralität der Landesverwaltung bis 2030** zu erreichen. Dabei hat die JLU insbesondere den Energie- und Mobilitätssektor sowie das Management von Gebäude- und Freiflächen als Aktionsfelder mit großer Hebelwirkung identifiziert.



Ideal zum Transport von Material zwischen den Campusbereichen: das E-Lastenrad »Urban Arrow« der JLU



## HANDLUNGSFELD BETRIEB

STRATEGISCHE ZIELE, MASSNAHMEN  
UND INDIKATOREN**Ziel B-1:**

**Die JLU treibt ihre eigene Transformation in Richtung Klimaneutralität proaktiv voran. Hierzu optimiert die JLU ihren Energiesektor.**

Als eine der größten Institutionen in der Stadt Gießen und der Region Mittelhessen nimmt die JLU ihre Verpflichtung wahr, sich für Klimaschutz zu engagieren und treibt deshalb ihren eigenen Weg hin zur Klimaneutralität voran. Dies setzt die Aufrechterhaltung der hohen Ökostrombezugsquote voraus. Einen deutlichen Beitrag zur notwendigen Dekarbonisierung soll die zunehmende Installation von **Photovoltaik(PV)-Anlagen** und der Einsatz von **Solarthermie** leisten. Dabei wird auch die Einbindung von Freiflächen und Fassaden geprüft. Die Erreichung des ehrgeizigen Ziels der Klimaneutralität erfordert die umfassende **energetische Sanierung** des Gebäudebestands, die **Ertüchtigung von Anlagentechnik** sowie den Ausbau und die Weiterentwicklung der **Gebäudeautoma-**

**tion**. Diese bilden wiederum die Voraussetzung für den anvisierten und vom Land finanziell unterstützen Aufbau eines **Energiemonitoringsystems**, das auf der Etablierung einer Verbrauchserfassung und suffizienten Infrastruktur zur Fernauslesung basiert. Neben dem Monitoring des Energiebedarfs setzt sich die JLU zum Ziel, ein **Anreiz- und Steuerungssystem** im Energiesektor zu entwickeln, das Nutzerinnen und Nutzer zu einem energiesparenden Verhalten motiviert. Das Monitoring soll es ermöglichen, die Effektivität von ergriffenen Maßnahmen zur Sensibilisierung von Nutzerinnen und Nutzern quantitativ zu messen und die erzielten Erfolge evidenzbasiert auszuweisen.

**Ziel B-2:**

**Die JLU bewirtschaftet ihre Freiflächen nachhaltig und leistet dadurch einen Beitrag zum Erhalt der Biodiversität**

Die JLU setzt sich für den Erhalt der natürlichen Funktionen des Bodens und eine nachhaltige Landnutzung ein. Daher wird die JLU ein systematisches und wissenschaftlich fundiertes Management für ihre Grünflächen entwickeln, das flächenspezifische Handlungsempfehlungen sowie ein Leitbild zu einer **nachhaltigen Grünflächenentwicklung** umfasst. Dieses im Rahmen des Innovations- und Strukturentwicklungsbudgets des Landes geförderte Projekt zielt auf

eine Steigerung der Biodiversität, eine Erhöhung der Kohlenstoff- und Wasserspeicherkapazität der Böden, eine Verbesserung des Stadtklimas, eine Erhöhung der Erholungsfunktion für JLU-Angehörige und die Stadtbevölkerung sowie auf die verstärkte Einbindung von Nachhaltigkeitsaspekten in Forschung und Lehre ab. Darüber hinaus wird die JLU regelhaft die Möglichkeiten der **Dachbegrünung und bodengebundenen Fassadenbegrünung** bei Baumaßnahmen

(Neubau und Bestand) prüfen und jede weitere **Flächenversiegelung im Rahmen von Baumaßnahmen einer kritischen Prüfung unterziehen**. Bei einer Versiegelung von zuvor unversiegelten Flächen sollen Maßnahmen ergriffen werden, die den ökologischen Verlust möglichst mehr als ausgleichen. Die JLU ist sich bewusst, dass neben der Ausgestaltung der Flächen an sich

auch die Beleuchtung der Campusareale für Fauna und Menschen relevant ist. Daher rüstet die JLU auf eine **warm-weiße (3000 K), energiesparende LED-Außenbeleuchtung** um, damit Lichtemissionen im UV- und blauen Spektralbereich vermieden werden. Zudem werden die Beleuchtungszeiten kritisch überprüft und gegebenenfalls angepasst.

#### Ziel B-3:

**Die JLU richtet ihre organisatorischen und betrieblichen Planungen und Prozesse nachhaltig aus und verbessert stetig die nachhaltige Gestaltung ihrer Arbeitsabläufe.**

Die bisherigen Anstrengungen, richtungsweisenden Planungen und ehrgeizigen Zielsetzungen erfordern effiziente Prozesse zur nachhaltigen Umsetzung der Maßnahmen. Insbesondere die frühzeitige Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten soll zukünftig noch stärker forciert und systematisiert werden, um die Steuerungsfähigkeit und Wirksamkeit nachhaltiger Planungen zu erhöhen. Vor diesem Hintergrund setzt die JLU auf eine systematische Verankerung der **Prüfung von Nachhaltigkeitskriterien in den Planungsfrühphasen von Neubauten und Sanierungsmaßnahmen**. Dabei gilt es, umsetzbare Maßnahmen mit großer Hebelwirkung zu identifizieren und zu priorisieren. Ein Sektor mit großer Hebelwirkung ist die Flächennutzung. Daher wird die JLU tradierte Flächendimensionierungs- und Flächennutzungskonzepte hinterfragen und zukunftsorientierte

**Konzepte für die Nutzung von Flächen für Lehre, Forschung und Verwaltung** auch im Sinne der Auslastungsoptimierung unter Berücksichtigung von Digitalisierung und der Möglichkeit des mobilen Arbeitens entwickeln. Mit Einführung einer *Sharing*-Ökonomie von (Flächen-) Ressourcen soll die Schaffung neuer Arbeitsmodelle einhergehen, die eine Steigerung der Flächeneffizienz und eine Reduzierung der Inanspruchnahme von Gebäudeflächen bewirken. Um die umweltbezogenen Aktivitäten der JLU systematischer zu erfassen, zu dokumentieren und zugleich den angestrebten kontinuierlichen Verbesserungsprozess (s. Kapitel »Handlungsfeld Governance«) zu strukturieren, wird die JLU die **Einführung eines Umweltmanagementsystems** angelehnt an das *Eco Management and Audit Scheme* (EMAS) prüfen.

#### Ziel B-4:

**Die JLU berücksichtigt Nachhaltigkeitskriterien in ihrer Beschaffungspraxis und reduziert ihren Verbrauch an Ressourcen.**

Über ihre Beschaffungspraxis ist die JLU insbesondere im Verbund der hessischen Hochschuleinkäufer eine wichtige Akteurin in der nachfragegetriebenen Entwicklung nachhaltiger Produkte und setzt sich gemeinsam mit den hessischen Hochschulen

für die Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien ein. Um ihren Mitgliedern eine bessere Orientierung zu geben, wird die JLU ihre **Beschaffungsordnung überarbeiten** und die grundsätzliche Anwendung nachhaltiger Kriterien festschreiben. Neben der

**Umstellung auf Recyclingpapier** soll der **Papierverbrauch insgesamt reduziert** werden, indem die Digitalisierung der Verwaltungsabläufe weiter vorangetrieben wird sowie Druckereinstellungen angepasst und Sensibilisierungsmaßnahmen durchgeführt werden. Um ihren Wasserverbrauch weiter zu reduzieren, wird die JLU zu einen bei Neubaumaßnahmen die **Regenwassernutzung** im Rahmen der erforderlichen Hygienestandards und der Betriebsökonomie ausbauen und zum anderen bei Neuanschaffungen von Armaturen und Spülelementen grundsätzlich **wassersparende Produkte zur Verbrauchsminimierung** auswählen. Zudem stärkt die JLU auf Nachhaltigkeit achtende Anbieter durch die angestrebte Überprüfung und **Anpassung des Produktportfolios des Uni-Shops** mit Fokussierung auf eine nachhaltige Pro-

duktpalette. Die stufenweise Umstrukturierung des Sortiments wird von einer nachhaltigeren Abwicklung des Versands begleitet. Die bestehenden Schnittmengen zwischen Digitalisierung und Nachhaltigkeit werden in der Digitalisierungsstrategie aufgegriffen und berücksichtigt. Die angestrebte ganzheitliche Betrachtung der Nachhaltigkeitsgesichtspunkte im Bereich der Digitalisierung soll dabei in einem **Green-IT-Konzept** abgebildet werden, das handlungsleitend für die JLU und ihre Mitglieder sein soll und die systematische Verankerung des *Green-IT*-Gedankens befördert. Die Benennung einer zentralen Ansprechperson, verkörpert durch die/den *Green-IT*-Beauftragte/n, soll die Umsetzung und Verankerung des *Green-IT*-Gedankens unterstützen.

#### Ziel B-5:

#### Die JLU betreibt ein nachhaltiges und effizientes Mobilitätsmanagement.

Die angestrebten Maßnahmen innerhalb des Mobilitätssektors zielen auf die Reduktion der mobilitätsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen ab.

Unter dem richtungsweisenden Titel **»Dekarbonisierung des Mobilitätssektors«** wird die JLU im Rahmen eines durch



Am Campus Natur- und Lebenswissenschaften im Bereich Seltersberg entsteht bis Ende 2026 der Neubau CC-EIMaR.

das Land finanziell geförderten Projektes Konzepte zur Verringerung einer CO<sub>2</sub>-emittierenden betrieblichen Mobilität entwickeln, die dazu beitragen, die Mobilität an der JLU zukunftsfähig zu gestalten. Dabei wird ein ganzheitlicher Ansatz mit der Entwicklung eines Gesamtkonzepts für ein **nachhaltiges und effizientes Mobilitätsmanagement** an der JLU verfolgt. Dieses bildet mittels Teilkonzepten in den Bereichen Fuhrpark inklusive *CarPolicy*, digitales Fahrzeugmanagement, Dienstfahrzeuge, Dienstreisen/-fahrten sowie zur Sektorenkopplung von PV-Anlagen und Ladepunkten eine große Bandbreite zukunftsweisender Mobilitätslösungen ab. Dadurch soll das herkömmliche Verkehrsaufkommen reduziert, motorisierte Mobilitätsmodi elektrifiziert und die effiziente Nutzung der Dienstfahrzeuge dank *Sharing* weiter erhöht werden.

Neben den Rahmenbedingungen ist das individuelle Verkehrsverhalten entscheidend für die Erzielung signifikanter Effekte hinsichtlich der CO<sub>2</sub>-Emissionen (s. auch Kapitel »Handlungsfeld Individuelles Verhalten«). Vor diesem Hintergrund wird ein Konzept zum Umgang mit Dienstreisen und Dienstfahrten und darauf aufbauend eine **Mobilitätsrichtlinie** erarbeitet, die eine Regulierung der Verkehrsmittelnutzung in unterschiedlichen Szenarien vorsieht. Diese wird gekoppelt mit einem **Anreiz- und Steuerungssystem** zur Minderung der mobilitätsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen, dessen Schwerpunkt auf Flugreisen liegt. Um die umweltrelevanten Auswirkungen des an der JLU generierten motorisierten Individualverkehrs weiter zu reduzieren, soll zum einen die zentrale **Fahrzeugflotte umweltgerecht umgestaltet** und die **Ladeinfrastruktur für Elektromobilität** ausgebaut werden. Zum anderen erfolgt die Prüfung und gegebenenfalls die Einführung einer **bedarfsgerechten Parkraumbewirtschaftung**. Die JLU möchte mithilfe der Stärkung der Infrastruktur für den Radverkehr zudem Alternativen zum Pkw anbieten. Folglich werden **Stell- und**



Photovoltaikanlage auf dem Dach des *International Graduate Centre for the Study of Culture (GCSC)*

**Unterstellplätze für private Fahrräder** ausgebaut sowie **Mobilitätsstationen** sukzessive errichtet. Zudem soll zukünftig allen Beschäftigten in unmittelbarer Nähe ein Zugang zu einem Dienstpedelec gewährleistet werden. Neue Maßstäbe für die nachhaltige und effiziente Mobilität der Zukunft an der JLU soll außerdem eine effizientere Verzahnung verschiedener Mobilitätsformen durch Investitionen in das digitale **Zukunftsfeld der Mobility-as-a-Service (MaaS)** setzen. Ausgehend von dem MaaS-Prinzip soll in einem inkrementellen und iterativen Prozess eine Onlineplattform geschaffen werden, die zu einer intensiveren Nutzung des Umweltverbundes beiträgt.

Die hier skizzierten Maßnahmen sollen dazu beitragen, die **mobilitätsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen** der JLU-Mitglieder (basierend auf Flugreisen, Pkw-Fahrten und Fuhrpark) bis 2030 um **mind. 30 %** gegenüber dem Ausgangsjahr 2019 (Ausgangswert = 2.730 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente) zu **senken**.

Eine tabellarische Übersicht über alle Indikatoren der Zielerreichung befindet sich im Anhang (Seite 56ff).



Mit der Stickeraktion »Gehste raus, mach's aus!« erinnert die JLU humorvoll an einfache alltägliche Handlungen zum Energiesparen.

## 7. HANDLUNGSFELD INDIVIDUELLES VERHALTEN

### STATUS QUO

Das individuelle Verhalten der Mitglieder der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) spielt über alle Handlungsfelder der Nachhaltigkeit hinweg eine wichtige Rolle für das Erreichen der gesteckten Ziele. Vor diesem Hintergrund – und angesichts des großen Potenzials des individuellen Verhaltens für eine nachhaltige Entwicklung auch über die JLU hinaus – hat sich die JLU dafür entschieden, das individuelle Verhalten als ein eigenständiges Handlungsfeld der Querschnittsdimension Nachhaltigkeit zu adressieren.

#### *Nachhaltiges Handeln*

Nachhaltiges Handeln beschreibt die bewusste Entscheidung einer Person, ihr Verhalten an der Nachhaltigkeit zu orientieren. Ein solches Verhalten berücksichtigt soziale, ökologische und wirtschaftliche Aspekte und sichert vergleichbare oder bessere Lebensbedingungen für zukünftige Generationen. Jedwede Art von individueller Handlung ist Ergebnis persönlicher Umstände, Motivationen und Werte. Nachhaltiges Handeln setzt somit eine ständige **Selbstreflexion** über persönliche Vorlieben und normative Sichtweisen voraus. Die JLU

## MISSION STATEMENT

Als zweitgrößte Hochschule des Landes Hessen begreift es die Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) als ihre Aufgabe und Verpflichtung, ihre Mitglieder im Hochschulalltag und darüber hinaus zu nachhaltigem Verhalten zu befähigen und dieses zu fördern. Die JLU sensibilisiert ihre Mitglieder für ein nachhaltiges Verhalten, regt zu einem ressourcenschonenden alltäglichen Handeln an, unterstützt bei der Umsetzung von Nachhaltigkeitsprojekten und unter-

breitet Angebote zum Erwerb von Wissen, Haltungen und Fertigkeiten für ein nachhaltiges und gesundheitsförderndes Verhalten. Auf diese Weise generiert die JLU ein Umfeld, in welchem sich alle Mitglieder der JLU sowohl der Relevanz des eigenen Handelns für eine nachhaltige Entwicklung bewusstwerden als auch Kompetenzen für einen verantwortungsvollen und ressourcenbewussten Umgang mit der Umwelt aneignen können.

versteht sich als Gemeinschaft, die dieses individuelle Nachdenken über Nachhaltigkeit als kulturelle Notwendigkeit ermöglicht und begrüßt. Darüber hinaus ist individuelles Verhalten geprägt von Informationen, Vorbildern und Infrastrukturen. Folglich gilt es, eine **Kultur des steten Austausches** über die Rolle des Einzelnen im Bestreben nach mehr Nachhaltigkeit zu schaffen und zugleich Angebote und Anreize für die individuelle Umsetzung bereitzustellen.

Die Mitglieder der JLU sind eine wichtige Triebfeder für die nachhaltige Transformation, denn kleine Veränderungen im individuellen Verhalten von rund **26.500 Studierenden und 5.700 Beschäftigten** können bezogen auf die gesamte Institution relevante Wirkungen auf den Ressourcenbedarf sowie das Campusleben entfalten. So tragen beispielsweise energieeffizientes Heizen und Lüften, Ausschalten von Licht und Technik sowie Müllvermeidung und -trennung neben strukturellen und baulichen Maßnahmen entscheidend zur Hebung der Potenziale im Universitätsbetrieb bei.

Die JLU sieht die nachhaltige Entwicklung als **gemeinschaftliche Aufgabe**, indem sie als Institution selbst Anstrengungen im Sinne ihrer Mitglieder unternimmt, aber auch auf deren Mitwirken angewiesen ist. Die Mitglieder der JLU haben hierbei eine Doppelfunktion: Erstens tragen sie mit ihrer hohen Motivation für nachhaltiges Handeln und *Bottom-up*-Initiativen zum Gelingen des gesamtuniversitären Transformationsprozesses bei. Zweitens sind die Mitglieder der JLU eine bereichernde Inspiration, indem sie aus ihrem Alltag heraus detaillierte Optimierungsmöglichkeiten erkennen, diese kommunizieren und mit hoher Eigeninitiative Lösungen vorschlagen. So haben nach einem Aufruf des Präsidiums im Sommer 2022 zahlreiche Mitarbeitende konkrete Hinweise und Lösungsvorschläge zu Energieeinsparmöglichkeiten auf dem Universitätsgelände gegeben. Die JLU ist auf dieses kreative Potenzial angewiesen und bietet Unterstützung bei der Umsetzung von *Bottom-up*-Initiativen und Ideen durch die zentrale Anlaufstelle, das Büro für Nachhaltigkeit (BfN), an. Zudem werden neue und innovative Nachhaltigkeitsvorhaben durch den **Förderfonds Nachhaltigkeit** zunächst von 2022

*Triebfeder für nachhaltige Transformation*

*Bottom-up-Aktivitäten*

bis 2025 finanziell unterstützt (s. Kapitel »Handlungsfeld Governance«). Dieser Fonds fungiert zugleich als Anreiz, sich mit dem Themenkomplex auseinanderzusetzen, darauf aufbauend Verbesserungspotenziale zu identifizieren und kreative Lösungsvorschläge zu entwickeln.

#### *Sensibilisierung der Nutzerinnen und Nutzer*

Die Mitglieder der JLU spielen nicht nur eine entscheidende Rolle für die nachhaltige Transformation der JLU, sondern auch und vor allem als potenzielle **Multiplikatorinnen und Multiplikatoren** im privaten Umfeld oder im Rahmen ihres ehrenamtlichen Engagements in regionalen und überregionalen Initiativen. Die JLU unterstützt die Bewusstseinschärfung ihrer Mitglieder für die Begrenztheit natürlicher Ressourcen und gibt über unterschiedliche Kommunikationskanäle Hilfestellungen für nachhaltige Verhaltensweisen. Diese reichen von Rundmails über *Social Media* und Webseite bis hin zu Fortbildungsangeboten und Veranstaltungen. Im Rahmen des Fort- und Weiterbildungsprogramms der Personalentwicklung können Beschäftigte im Sinne des lebenslangen Lernens Informationen und Kompetenzen als Grundlage für nachhaltiges Handeln erwerben. Beispielsweise werden bereits Veranstaltungen zu nachhaltiger Mobilität sowie der Rolle und Verankerung der Nachhaltigkeit an der JLU angeboten. Im Bereich Gesundheit wird das Weiterbildungsangebot zu Themen wie Arbeitssicherheit und Achtsamkeit durch das umfangreiche Programm des Hochschulsports, das Studierenden und Beschäftigten offensteht, sowie die »JLU vital«-Gesundheitstage ergänzt.

Die effiziente Kombination von Sensibilisierung für nachhaltiges Handeln und Unterstützung der hohen intrinsischen Motivation der Mitglieder der JLU stellt auch zukünftig einen entscheidenden Baustein in der nachhaltigen Entwicklung der JLU dar.



Beschäftigte auf den leihbaren, JLU-eigenen E-Pedelecs

## HANDLUNGSFELD INDIVIDUELLES VERHALTEN

# STRATEGISCHE ZIELE, MASSNAHMEN UND INDIKATOREN

### Ziel V-1:

**Die JLU sensibilisiert und befähigt ihre Beschäftigten und Studierenden für nachhaltiges Handeln.**

Um nachhaltige Handlungsalternativen im universitären wie privaten Alltag zu erkennen und umzusetzen, möchte die JLU ihre Mitglieder durch weitere bedarfs- und zielgruppengerechte Schulungs- und Informationsangebote unterstützen. So soll ab 2025 ein **Portfolio an digitalen wie analogen Informations- und Beratungsformaten** zu Nachhaltigkeitsthemen entlang der definierten Handlungsfelder angeboten werden – darunter Fortbildungen für Mitarbeitende, die einfach in den Arbeitsalltag zu integrierende Handlungsweisen vorstellen. Praktische Handlungsleitfäden, zum Beispiel für eine nachhaltig ausgerichtete Veranstaltungsorganisation oder für Energieeinsparungen im Laborbetrieb, sollen den Beschäftigten außerdem zur Verfügung gestellt werden. Dabei setzt die JLU auch auf die intrinsische Motivation ihrer Mitglieder für einen kontinuierlichen Erfahrungsaustausch über Optimierungsmöglichkeiten. Studierenden soll Nachhaltigkeit durch Themenabende und spezielle Formate in sozialen Medien oder Podcasts näherge-

bracht werden. Diese sollen zum Beispiel Ressourcenspartipps für das Universitätsleben oder den privaten Alltag behandeln. Die gewählten Kommunikationskanäle sind auch geeignet, die breite Öffentlichkeit anzusprechen. Ergänzend soll die wöchentlich stattfindende Sprechstunde des Büros für Nachhaltigkeit verstetigt werden, die allen Angehörigen der JLU einen niederschweligen Austausch zu Projektideen oder bestehenden Projekten wie auch individuelle Beratungsleistungen ermöglicht. Neben den bewussten individuellen Entscheidungs- und Handlungsprozessen spielen auch durch Alltagsroutine entwickelte, unbewusste Verhaltensmuster eine zentrale Rolle. Mithilfe von subtilen Hinweisen (im Sinne des sogenannten *Nudgings*) möchte die JLU punktuell an Maßnahmen zu nachhaltigerem Handeln erinnern. Daher sollen ab 2024 jährlich mindestens zwei **Sensibilisierungsmaßnahmen zur Förderung eines nachhaltigen Verhaltens** durchgeführt und ihre Wirksamkeit evaluiert werden.





Open Campus Day der JLU: Viele Informationsmöglichkeiten bei bestem Wetter auf dem Campus der Natur- und Lebenswissenschaften

#### Ziel V-2:

**Die JLU fördert und nutzt das vorhandene inhärente Potenzial zur nachhaltigen Weiterentwicklung der JLU und macht das Engagement ihrer Mitglieder sichtbar.**

Um das große Potenzial für nachhaltige Veränderungen, das aus der Eigeninitiative ihrer Mitglieder erwächst, effizient zu nutzen, wird die JLU bis 2023 ein **Vorschlagswesen für Verbesserungsmaßnahmen im Bereich Nachhaltigkeit** etablieren. Dieses soll allen Mitgliedern offenstehen und durch regelmäßige Evaluation konstant weiterentwickelt werden. Außerdem sollen Anreize für innovative Nachhaltigkeitsprojekte aus der Breite der Universität gesetzt werden. Deshalb wird die JLU in den Jahren 2023 bis 2025 jeweils einen **Nachhaltigkeitspreis für wirksame Beiträge zur nachhaltigen Transforma-**

**tion von Werten, Einstellungen und Verhaltensweisen** an JLU-Mitglieder vergeben. Da viele innovative Ideen für nachhaltige Veränderungen durch Austausch entstehen, sollen Interaktionsräume zur Förderung von *Bottom-up*-Initiativen geschaffen werden. Eine jährliche **Vernetzungsveranstaltung für Initiativen und Interessierte aus der JLU und der Region** soll diesen Austausch ab 2023 fördern.

Eine tabellarische Übersicht über alle Indikatoren der Zielerreichung befindet sich im Anhang (Seite 56 ff).



Studierende im Treppenhaus des JLU-Hauptgebäudes



Senatssaal der Justus-Liebig-Universität Gießen

## 8. HANDLUNGSFELD GOVERNANCE

### STATUS QUO

#### *Hochschulkultur*

Die Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) betrachtet Nachhaltigkeit als zentralen Bestandteil ihrer Hochschulkultur. Dies wird insbesondere dadurch deutlich, dass (1) die JLU **Nachhaltigkeit als eine von fünf strategischen Querschnittsdimensionen** der universitären Entwicklungsplanung begreift (s. Entwicklungsplan JLU 2030), wodurch Nachhaltigkeit strategisch in die Leistungsdimensionen – Forschung, Lehre und Transfer – hineinwirkt und das Gesamtprofil der JLU prägt sowie (2) die darauf aufbauende **Nachhaltigkeitsstrategie** konkrete gesamtuniversitäre Ziele und kohärente Maßnahmen für eine nachhaltige Entwicklung der JLU definiert.

#### *Whole Institution Approach*

Der seitens der JLU verfolgte *Whole Institution Approach* (s. Kapitel »Entwicklungsprozess der Nachhaltigkeitsstrategie JLU 2030«) impliziert zum einen, dass Aspekte der Nachhaltigkeit auf allen institutionellen Ebenen für Handlungen und strategische Planungen inhaltliche Relevanz erhalten. Zum anderen setzt dies auf institutioneller Ebene die Schaffung von Verantwortlichkeiten, Zuständigkeiten, richtungsweisenden Strukturen und neuen Vernetzungs- und Kommunikationspfaden voraus. Die JLU hat vor diesem Hintergrund ihre Governancestrukturen im Bereich Nachhaltigkeit im Jahr 2021 konsequent aufgebaut. Die Basis bilden die Gemeinsame Kommission für Nachhaltigkeit, die/der zentrale Nachhaltigkeitsbeauftragte des Präsidiums und die Stabsabteilung Büro für Nachhaltigkeit (BfN).

## MISSION STATEMENT

Das Governance- und Steuerungshandeln an der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) ist auf Nachhaltigkeit ausgerichtet und adressiert dabei zwei Ebenen: (1) Durch die Implementierung spezifischer Governancestrukturen sowie die Schaffung von Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten wird die institutionelle Verankerung von Nachhaltigkeit langfristig gestärkt. Hierzu gehören insbesondere die Gemeinsame Kommission für Nachhaltigkeit, die/

der zentrale Nachhaltigkeitsbeauftragte und das Büro für Nachhaltigkeit. (2) Bei Struktur- und Entwicklungsentscheidungen der Universität werden durch die Verankerung der Nachhaltigkeit als strategische Querschnittsdimension systematisch ökologische, ökonomische und soziale Aspekte des institutionellen Handelns integriert und Steuerungsentscheidungen aus der Perspektive langfristiger und nachhaltiger Ziel- und Umsetzungsplanungen reflektiert.

Die von Senat und Präsidium legitimierte Gemeinsame Kommission für Nachhaltigkeit, in der die unterschiedlichen Interessens- und Statusgruppen der JLU vertreten sind, dient als **gesamtuниверsitäres Forum der Partizipation und der Abstimmung** über gesamtuniversitär relevante Entwicklungen im Bereich Nachhaltigkeit. Sie wurde zunächst für die Zeit der Entwicklung der JLU-eigenen Nachhaltigkeitsstrategie bis Ende 2022 eingerichtet. Der Gemeinsamen Kommission für Nachhaltigkeit gehören Vertreterinnen und Vertreter des Präsidiums, des Senats, der Studierendenschaft, des Personalrats und der Pressestelle sowie einschlägige Fachwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, die zentrale Frauen- und Gleichstellungsbeauftragte, die Leitung des BfN und die/der zentrale Nachhaltigkeitsbeauftragte an. Auf diese Weise wird die strategische Entwicklung der JLU im Bereich Nachhaltigkeit von den unterschiedlichen Interessens- und Statusgruppen der JLU gemeinsam gestaltet und getragen.

*Gemeinsame Kommission für Nachhaltigkeit*

Die/Der zentrale Nachhaltigkeitsbeauftragte (*Chief Sustainability Officer, CSO*) agiert als **Impulsgeber/in und Beratungsinstanz** gegenüber der Hochschulleitung, ist festes Mitglied der Gemeinsamen Kommission für Nachhaltigkeit und begleitet die Entwicklung und Umsetzung der JLU-eigenen Nachhaltigkeitsstrategie.

*Chief Sustainability Officer*

Das BfN ist als **zentrale strategische Koordinationsstelle** für Nachhaltigkeitsthemen an der JLU unmittelbar dem Präsidenten zugeordnet. Die stellvertretende Ressortleitung liegt beim CSO. Das Spektrum der Zuständigkeiten dieser Organisationseinheit entspricht dem interdisziplinären, reflexiven und proaktiven Charakter des Umgangs mit Herausforderungen im Bereich Nachhaltigkeit an der JLU und umfasst insbesondere (1) die Bündelung und Kommunikation der Nachhaltigkeitsaktivitäten an der JLU, (2) die Beratung von Mitgliedern der JLU in Sachen Nachhaltigkeit, (3) die Förderung der Vernetzung von internen und externen Akteurinnen und Akteuren, (4) die Unterstützung von *Bottom-up*-Initiativen, (5) die Koordination der Entwicklung einer gesamtuniversitären Nachhaltigkeitsstrategie und (6) die Unterstützung bei der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie und der Nachhaltigkeitsprojekte an der JLU.

*Büro für Nachhaltigkeit*



Inschrift am Mittelrisalit des Hauptgebäudes der JLU

#### *Gesamtuniversitäre Partizipation*

Die JLU versteht die Nachhaltigkeitsgovernance als **gesamtuniversitären Lernprozess**, für den Partizipation und Transparenz von entscheidender Bedeutung sind. So werden beispielsweise, wie oben skizziert, sowohl bei der Entwicklung als auch bei der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie alle Statusgruppen mit ihren Perspektiven, Kompetenzen und Interessen einbezogen. Um das nötige **Sach-, Ziel-, Handlungs- und Prozesswissen** zu identifizieren und zielgerichtet für den Bereich Nachhaltigkeit einzusetzen, werden verschiedene Maßnahmen ergriffen, die bisher ungenutzte Vernetzungs- und Kommunikationsräume erschließen und vorhandene erweitern. Unter dem Aspekt des **interdisziplinären und multiperspektivischen Austauschs** kommen zentrale und dezentrale Expertisen in handlungsfeldspezifischen Arbeitsgruppen im direkten Dialog zusammen, um sich mit nachhaltigkeitsrelevanten Themenfeldern auseinanderzusetzen. Einmal jährlich finden Gespräche zwischen dem BfN und den Fachbereichen zu den fachbereichsspezifischen nachhaltigkeitsbezogenen Themen und Entwicklungen statt. Systematische Bestandsabfragen, um zum Beispiel im Rahmen von Entwicklungsprozessen Stärken und Schwächen zu erkennen, vorhandene nachhaltigkeitsbezogene Aktivitäten zu bündeln und Synergien zu schaffen, schließen sowohl die zentralen als auch die dezentralen Bereiche der JLU mit ein. Darüber hinaus können die Fachbereiche mit dem Präsidium im Rahmen der internen Zielvereinbarungen für die Querschnittsdimension Nachhaltigkeit fachbereichsspezifische Zielsetzungen formulieren. Diese Maßnahmen unterstützen die JLU dabei, ihre institutionelle Akteursfähigkeit mit Blick auf die Effizienz und Effektivität von Arbeits- und Steuerungsprozessen im Bereich Nachhaltigkeit zu steigern.

## HANDLUNGSFELD GOVERNANCE

# STRATEGISCHE ZIELE, MASSNAHMEN UND INDIKATOREN

### Ziel G-1:

**Die Nachhaltigkeitsgovernance der JLU ist partizipativ und zukunftsfähig aufgestellt.**

Angesichts der Wichtigkeit des Themas Nachhaltigkeit für die JLU und des assoziierten Implikations-, Wirkungs- und Ausstrahlungsbereichs strebt die JLU eine **Verstetigung der geschaffenen Governancestrukturen** an. Die Gemeinsame Kommission für Nachhaltigkeit soll als mehrmals im Jahr tagende Strategiekommision, in der alle Statusgruppen vertreten sind, im Jahr 2023 verstetigt werden. Zu ihren zentralen Aufgaben sollen (1) die Begleitung der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie, (2) die Entscheidung über die im Rahmen des Förderfonds Nachhaltigkeit geförderten Vorhaben, (3) die Reflexion und Diskussion außer- und inneruniversitärer Entwicklungen im Bereich der Nachhaltigkeit sowie (4) die Ableitung von gegebenenfalls notwendig werdenden weiteren Zielen und Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung der JLU gehören. Die Position des CSO wird fester Bestandteil der Nachhaltigkeitsgovernance und für eine Amtszeit von jeweils drei Jahren vom Präsidium vergeben. Mit Auslaufen der Landesförderung soll das BfN spätestens im Jahr 2026 bei positiver Projektevaluation ebenfalls verstetigt werden. Das BfN verfügt weiterhin über die notwendige Nähe zur Hochschulleitung, koordiniert federfüh-

rend die Umsetzung und das Monitoring der Nachhaltigkeitsstrategie sowie die Nachhaltigkeitsberichterstattung und übt eine zentral angesiedelte Schnittstellenfunktion zwischen der Universitätsleitung, den Beschäftigten und den Studierenden aus.

Bis 2027 sollen alle Fachbereiche sowie die Universitätsbibliothek **dezentrale Nachhaltigkeitsbeauftragte** ernannt haben. Das Hochschulrechenzentrum wird eine/n **Green-IT-Beauftragte/n** benennen (s. Kapitel »Handlungsfeld Betrieb«). Die dezentralen Nachhaltigkeitsbeauftragten und die/der *Green-IT-Beauftragte* fungieren als erste Ansprechpersonen für Fragen der Nachhaltigkeit im jeweiligen Bereich und repräsentieren diesen in Bezug auf Nachhaltigkeit. Die dezentralen Nachhaltigkeitsbeauftragten und die/der *Green-IT-Beauftragte* stehen im stetigen Austausch mit dem BfN. Weitere Einrichtungen der JLU, darunter die Graduiertenzentren, die interdisziplinären Forschungszentren und die interdisziplinären Zentren für Studium und Lehre sowie die Zentrale Versuchstierhaltung und der Allgemeine Hochschulsport, werden ermuntert, ebenfalls Nachhaltigkeitsbeauftragte zu ernennen.

**Ziel G-2:****Die JLU verfügt über effektive Anreiz-, Steuerungs- und Unterstützungsinstrumente im Bereich Nachhaltigkeit.**

Die JLU begreift die nachhaltige Entwicklung und die Auseinandersetzung mit dem Themenkomplex Nachhaltigkeit als einen kontinuierlichen Prozess, der neben der Schaffung von förderlichen Rahmenbedingungen ein regelmäßiges Monitoring und Nachsteuern erfordert.

Durch eine sukzessive **Überarbeitung der JLU-eigenen Förderprogramme** wird Nachhaltigkeit als Förderkriterium bis 2024 systematisch integriert. Mithilfe eines universitätsinternen **Förderfonds Nachhaltigkeit** sollen innovative Nachhaltigkeitsprojekte, -maßnahmen und -initiativen an der JLU mit insgesamt 450.000€ unterstützt werden. Der Förderfonds, der zunächst eine Laufzeit von 2022 bis 2025 besitzt und durch Mittel des Landes finanziell unterstützt wird, richtet sich ausschließlich an Vorhaben mit dezidiertem Nachhaltigkeitsbezug. Dadurch wird ein Anreiz geschaffen, welcher den genuinen *Bottom-up*-Antrieb für eine nachhaltige Entwicklung fördert (siehe Kapitel »Handlungsfeld Individuelles Verhalten«).

Ein **System zur Qualitätssicherung** für die Querschnittsdimension Nachhaltigkeit soll bis 2025 implementiert werden. Ausgehend von der Nachhaltigkeitsstrategie

und im Einklang mit dem Nachhaltigkeitsberichtsweisen werden hierfür regelmäßig Daten erfasst. Diese ermöglichen die transparente Kontrolle des Grades der Zielerreichung und schaffen die Grundlage für einen Prozess der kontinuierlichen Verbesserung. Dynamische Entwicklungen werden auf diese Weise nachvollziehbar eruiert, Kursabweichungen identifiziert und Maßnahmen zur gezielten Nachsteuerung abgeleitet.

Für die Nachhaltigkeitsbeauftragten werden bis 2025 **individuelle Unterstützungsangebote** entwickelt. Diese umfassen neben dem regelmäßigen und niederschweligen Austausch mit dem BfN Veranstaltungen und Fortbildungsmaterialien. Dadurch wird den dezentralen Nachhaltigkeitsbeauftragten die Vorbereitung auf ihr Amt und die Vernetzung innerhalb der Strukturen der Nachhaltigkeitsgovernance erleichtert.

Die angestrebten handlungsfeldspezifischen Anreiz- und Steuerungselemente werden im Kapitel des jeweiligen Handlungsfeldes erläutert.

Eine tabellarische Übersicht über alle Indikatoren der Zielerreichung befindet sich im Anhang (Seite 56 ff).

Die JLU verankert Nachhaltigkeit im Sinne eines *Whole Institution Approach* in ihrem Wirken unter Betrachtung der ineinandergreifenden Handlungsfelder Forschung, Studium und Lehre, Transfer, Betrieb, individuelles Verhalten und Governance.





# ANHANG

## DIE HANDLUNGSFELDSPEZIFISCHEN STRATEGISCHEN ZIELE UND INDIKATOREN DER ZIELERREICHUNG IM BEREICH NACHHALTIGKEIT BIS 2030

	STRATEGISCHE ZIELE	INDIKATOREN DER ZIELERREICHUNG
FORSCHUNG	F-1 Die JLU stärkt die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit ihrer Nachhaltigkeitsforschung.	<p>Mind. fünf neue inter- und transdisziplinär angelegte Forschungsverbünde sowie ein Graduiertenkolleg mit Nachhaltigkeitsschwerpunkt und internationaler Strahlkraft sind bis 2030 an der JLU eingerichtet und etabliert.</p> <p>Mind. 16 neue Professuren sind bis 2030 an der JLU eingerichtet, deren Nachhaltigkeitsbezug aus der jeweiligen Ausschreibung (nicht zwingend Denomination) hervorgeht.</p> <p>Zwischen 2023 und 2025 werden mit Bezug zur reflexiven Nachhaltigkeitsforschung mind. zwei öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen, eine fachübergreifende Vernetzungsveranstaltung und ein Wettbewerb zur Finanzierung eines Workshops mit dem Ziel der Drittmittelakquise an der JLU durchgeführt.</p>
	F-2 Die JLU stärkt die Sichtbarkeit der nachhaltigkeitsbezogenen Forschung ihrer Mitglieder.	<p>Ab 2023 wird durchschnittlich mind. 1 x pro Monat über nachhaltigkeitsbezogene Forschungsprojekte der JLU öffentlich berichtet.</p> <p>Bis 2025 werden Prozesse zur Integration nachhaltigkeitsbezogener Informationen zu Forschungsbeiträgen an der JLU in das bis 2025 zu etablierende Forschungsinformationssystem (JLU-FIS) implementiert.</p> <p>Zwischen 2023 und 2025 wird die JLU jährlich einen Preis für herausragende Qualifikationsarbeiten (Promotion, Masterarbeit/Wissenschaftliche Hausarbeit im Rahmen der ersten Staatsprüfung) im Themenfeld Nachhaltigkeit vergeben.</p>
	F-3 Die JLU fördert die aktive Verzahnung von Forschung, Lehre, Transfer und Betrieb im Kontext der Nachhaltigkeit.	<p>Ab 2023 werden jährlich Forschungs-/Abschlussarbeiten durchgeführt, welche die Einführung einer Nachhaltigkeitsmaßnahme an der JLU vorbereiten, begleiten und/oder evaluieren.</p>
STUDIUM UND LEHRE	L-1 Die JLU hat ein attraktives Studienangebot im Bereich Nachhaltigkeit. Darüber hinaus können sich alle Studierenden der JLU in einem fachbereichsübergreifenden Kursangebot mit Fragen der Nachhaltigkeit auseinandersetzen, um Orientierungswissen zu erlangen.	<p>Die JLU hat bis 2030 mind. zwei neue innovative Studiengänge mit dezidiertem Nachhaltigkeitsschwerpunkt implementiert.</p> <p>Bis 2028 hat die JLU sukzessive ein fachbereichsübergreifendes Kurs- und Zertifikatsangebot zu Orientierungswissen im Bereich Nachhaltigkeit implementiert, das allen Studierenden der JLU offensteht.</p>
	L-2 Die JLU unterstützt die Integration von Prinzipien einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in das Lehrangebot der JLU.	<p>Ab 2024 ist BNE in der Breite der Curricula der (Lehramts-) Studiengänge der JLU explizit sichtbar.</p> <p>Zwischen 2023 und 2025 wird jährlich ein Preis für herausragende Lehrkonzepte im Bereich BNE an der JLU vergeben.</p> <p>Ab 2023 sind BNE-spezifische Weiterbildungen in der Hochschuldidaktik an der JLU verankert.</p>
	L-3 Das Studienangebot der JLU im Bereich Nachhaltigkeit ist intern wie extern sichtbar.	<p>Ab 2024 wird das nachhaltigkeitsbezogene Portfolio an curricularen und außercurricularen Angeboten der JLU insbesondere über digitale Medien vorgestellt.</p> <p>Ab 2024 ist das Studienangebot der JLU im Bereich Nachhaltigkeit im elektronischen Vorlesungsverzeichnis und auf den Lehr-Lern-Plattformen für die Studierenden sichtbar.</p>

	STRATEGISCHE ZIELE	INDIKATOREN DER ZIELERREICHUNG
TRANSFER	T-1 Die JLU erhöht ihre Sichtbarkeit als eine verantwortungsbewusste Akteurin im Bereich Nachhaltigkeit.	Der erste kennzahlenbasierte Nachhaltigkeitsbericht der JLU ist 2024 veröffentlicht und wird alle drei Jahre fortgeschrieben.
	T-2 Die JLU intensiviert ihre Zusammenarbeit im Bereich Nachhaltigkeit mit außeruniversitären Akteurinnen und Akteuren aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft.	Ab 2023 wird an der JLU jährlich mind. eine <i>Public-Outreach</i> -Veranstaltung im Bereich Nachhaltigkeit organisiert.
	T-3 Die JLU fördert die wissenschaftliche Anwendungsorientierung und Gründungsaktivitäten im Bereich Nachhaltigkeit.	Ab 2023 wird an der JLU jährlich der Aspekt Nachhaltigkeit im Rahmen eines extracurricularen Angebots zum Thema Gründung aufgegriffen. Bis 2024 wird das Informations- und Beratungsangebot zu den Themen Erfindungen, Innovationen und Gründungen an der JLU gezielt um den Nachhaltigkeitsbezug ergänzt. Ab 2023 erfolgt eine systematische Erfassung des Nachhaltigkeitsbezugs bei Gründungen sowie die Aufnahme einer neuen Kategorie »Nachhaltigkeit« bei Erfindungsmeldungen. In den Jahren 2023 bis 2025 wird im Rahmen des vom Entrepreneurship Cluster Mittelhessen (ECM) veranstalteten, öffentlichkeitswirksamen <i>Idea Slams</i> ein Sonderpreis für nachhaltigkeitsbezogene Geschäftsideen ausgelobt und vergeben.
BETRIEB	B-1 Die JLU treibt ihre eigene Transformation in Richtung Klimaneutralität proaktiv voran. Hierzu optimiert die JLU ihren Energiesektor.	Der Anteil von Ökostrom am Gesamtstrombezug der JLU wird bis 2030 auf einem konstant hohen Niveau (über 95 %) gehalten.
		Bis 2025 liegt ein Konzeptpapier zur Verringerung der CO <sub>2</sub> -Emissionen beim Energiebezug vom Hauptlieferanten SWG vor.
		Die JLU hat bis 2025 die Grundlage für ein Energiemonitoringsystem geschaffen. Es wurden alle erforderlichen Schritte zur Datenbereitstellung in dem Energiemanagementsystem (Ausbau der Datenübertragungswege, Aufschaltung von Zählern auf die Gebäudeleittechnik, Sicherstellung der Datenübertragung) durchgeführt bzw. veranlasst.
		Die JLU verfügt ab 2028 über ein Konzept für die Etablierung eines Anreiz- und Steuerungssystems im Energiesektor und wendet dieses an.
		Die JLU hat bis 2026 technische Standards entwickelt mit Vorgaben für Baumaßnahmen, um den Ausbau von MSR, GLT und GA zu etablieren und damit die Steuerung eines energieeffizienten Gebäudebetriebes sicherzustellen.
		Die JLU hat bis 2025 folgende Objekte energetisch (teil-)saniert: Licher Straße 68 (Dach & Fassade), Heinrich-Buff-Ring 38 (Ostflügel), Heinrich-Buff-Ring 58 (Dach & Fassade), Kugelberg 62 (Übungsgebäude) und Karl-Glückner-Straße 21 Haus A (Audimax und Institutsgebäude).
B-2 Die JLU bewirtschaftet ihre Freiflächen nachhaltig und leistet dadurch einen Beitrag zum Erhalt der Biodiversität.	Die JLU hat bis 2025 die Lüftungsanlagen der Universitätsbibliothek (Otto-Behaghel-Straße 8), die Kühlung der Serverräume 1 und 2 im HRZ, der Ablufschaltschrank S30 im Aulweg 129, die Regelung der Umluftanlagen im HRZ und die Innenbeleuchtung der Klimakammern im Biotechnikum ertüchtigt. In den Bestandsgebäuden Licher Straße 62-74 und Ludwigstraße 21 ist ein hydraulischer Abgleich und die Erneuerung der Thermostate erfolgt.	
	Die JLU hat bis 2030 durch den Ausbau von PV-Anlagen mind. 1.000 kW Leistungszuwachs erreicht (Ausgangsjahr 2019: 205 kW).	
	Die JLU verfügt ab 2025 über ein Konzept zur nachhaltigen Entwicklung der JLU-Grünflächen mit flächenspezifischen Handlungsempfehlungen, die sukzessive angewendet werden. Die JLU hat bis 2025 rund 700 Außenleuchten (zwei Drittel des Bestandes) durch LED-Außenleuchten mit warmweißem Licht (3.000 K) ausgetauscht. Die JLU hat bis 2030 mind. 2.000 m <sup>2</sup> ihrer Fassaden/Dächer neu begrünt (Ausgangsjahr 2019: 15.800 m <sup>2</sup> ).	

	STRATEGISCHE ZIELE	INDIKATOREN DER ZIELERREICHUNG
BETRIEB	B-3 Die JLU richtet ihre organisatorischen und betrieblichen Planungen und Prozesse nachhaltig aus und verbessert stetig die nachhaltige Gestaltung ihrer Arbeitsabläufe.	Die JLU verfügt ab 2023 über ein Konzept zum mobilen Arbeiten und zu <i>Desksharing</i> -Modellen und wendet dieses sukzessive für Büroflächen an.
		Die JLU verfügt ab 2025 über ein Konzept zum nachhaltigen und einrichtungübergreifenden Flächenmanagement, welches sich auf Büro-, Labor- sowie Lehrräume erstreckt, und wendet dieses sukzessive an.
		Die JLU verfügt ab 2025 über Werkzeuge für die Planungsfrühphasen der baulichen Entwicklungsplanung, die Nachhaltigkeitsaspekte strukturiert adressieren und handhabbar in Prozesse integrieren, und wendet dieses konsequent an.
		Der Handlungsleitfaden für die nachhaltige Organisation von Veranstaltungen ist ab 2023 online verfügbar und wird bei der Organisation und Durchführung von JLU-Veranstaltungen berücksichtigt.
		Die JLU erprobt bis 2030 die Einführung eines Umweltmanagementsystems nach EMAS ( <i>Eco-Management and Audit Scheme</i> ).
	B-4 Die JLU berücksichtigt Nachhaltigkeitskriterien in ihrer Beschaffungspraxis und reduziert ihren Verbrauch an Ressourcen.	Die Beschaffungsordnung der JLU greift ab 2024 das Thema Nachhaltigkeit dezidiert auf.
		Der Anteil von Recyclingpapier an der JLU erhöht sich bis 2025 von 28 % (2019) auf 50 % und bis 2030 auf mind. 80 %.
		Der Papierverbrauch der JLU sinkt bis 2030 um mind. 10 % ausgehend vom Ausgangsjahr 2019 (15,22 Mio. Blatt).
		Ab 2024 werden bei erforderlichen Neuanschaffungen von Armaturen und Spülelementen grundsätzlich wassersparende Produkte zur Verbrauchsminimierung ausgewählt.
		Das Produktportfolio des Uni-Shops der JLU ist ab 2024 nach transparenten Nachhaltigkeitskriterien ausgerichtet.
B-5 Die JLU betreibt ein nachhaltiges und effizientes Mobilitätsmanagement.	Die mobilitätsbedingten CO <sub>2</sub> -Emissionen der JLU (basierend auf Flugreisen, Pkw-Fahrten, Fuhrpark) verringern sich bis 2030 um mind. 30 % (Ausgangsjahr 2019 = 2.730 t CO <sub>2</sub> -Äquivalente).	
	Ein Gesamtkonzept für ein nachhaltiges und effizientes Mobilitätsmanagement liegt 2026 vor, welches alle wesentlichen Dimensionen der Mobilität adressiert.	
	Die Mobilitätsrichtlinie der JLU sowie ein Anreiz- und Steuerungssystem zur Reduktion der mobilitätsbedingten CO <sub>2</sub> -Emissionen sind bis 2024 erstellt und werden angewendet.	
	Ab 2025 ist in allen Campusbereichen der JLU eine bedarfsgerechte Anzahl von <i>Sharing</i> -Dienstpedelecs unterschiedlicher Typen vorhanden.	
	In allen Campusbereichen sind 2027 ausreichend hochwertige Fahrradabstellanlagen verfügbar, die nutzungsabhängig mit Modulen einer Mobilitätsstation ausgestattet sind.	
	Der Anteil von Kraftfahrzeugen der EG-Fahrzeugklassen N und M des zentralen Fuhrparks der JLU, die mit einem Elektroantrieb (inkl. <i>Plug-in</i> -Hybride) ausgestattet sind, steigt von 9 % (2019) auf 63 % (2025).	
	Eine bedarfsgerechte Parkraumbewirtschaftung der relevanten JLU-Parkräume ist bis 2030 eingeführt.	
	In allen Liegenschaftsbereichen der JLU ist bis 2030 eine bedarfsgerechte und effiziente Menge an Ladeinfrastruktur für Elektromobilität vorhanden.	
	Die JLU-spezifische digitale Mobilitätsplattform nach dem Prinzip von <i>Mobility-as-a-Service</i> ist 2028 in Betrieb.	

	STRATEGISCHE ZIELE	INDIKATOREN DER ZIELERREICHUNG
INDIVIDUELLES VERHALTEN	V-1 Die JLU sensibilisiert und befähigt ihre Beschäftigten und Studierenden für nachhaltiges Handeln.	Die JLU führt ab 2024 jährlich mindestens zwei Sensibilisierungsmaßnahmen zur Förderung eines nachhaltigen Verhaltens mit anschließender Evaluation durch.  Die JLU bietet ab 2025 ihren Mitgliedern ein breites zielgruppengerechtes Portfolio an digitalen wie auch analogen Informations- und Beratungsformaten zu Nachhaltigkeitsthemen in Lehre, Forschung, Veranstaltungen, Mobilität, Büroalltag und Privathaushalt an.
	V-2 Die JLU fördert und nutzt das vorhandene inhärente Potenzial zur nachhaltigen Weiterentwicklung der JLU und macht das Engagement ihrer Mitglieder sichtbar.	An der JLU ist ab 2023 ein Vorschlagswesen für Verbesserungsmaßnahmen im Bereich Nachhaltigkeit etabliert, welches allen JLU-Mitgliedern offensteht und regelmäßig evaluiert wird.  Die JLU vergibt zwischen 2023 und 2025 jährlich einen Nachhaltigkeitspreis an JLU-Mitglieder für wirksame Beiträge zur nachhaltigen Transformation von Werten, Einstellungen und Verhaltensweisen.  Die JLU bietet ab 2023 jährlich eine Vernetzungsveranstaltung für Initiativen und Interessierte der JLU und aus der Region an.
GOVERNANCE	G-1 Die Nachhaltigkeitsgovernance der JLU ist partizipativ und zukunftsfähig aufgestellt.	Die Gemeinsame Kommission für Nachhaltigkeit ist 2023 als dauerhafte, mehrmals im Jahr tagende Strategiekommision, in der alle Statusgruppen vertreten sind, verstetigt.  Mit Auslaufen der Landesförderung wird das Büro für Nachhaltigkeit spätestens 2026 bei positiver Projektevaluation als zentrale Koordinationsstelle verstetigt.  Bis 2027 benennen alle Fachbereiche sowie die Universitätsbibliothek dezentrale Nachhaltigkeitsbeauftragte. Das Hochschulrechenzentrum wird eine/n <i>Green-IT</i> -Beauftragte/n bis 2027 benennen.
	G-2 Die JLU verfügt über effektive Anreiz-, Steuerungs- und Unterstützungsinstrumente im Bereich Nachhaltigkeit.	Jede/Jeder Nachhaltigkeitsbeauftragte erhält ab 2025 ein individuelles Unterstützungsangebot.  Die JLU hat ab 2025 ein Qualitätssicherungssystem für die Querschnittsdimension Nachhaltigkeit implementiert und wendet dieses konsequent an.  Die JLU hat das Thema Nachhaltigkeit 2024 systematisch in die eigenen Förderprogramme integriert.  Die JLU hat innovative Nachhaltigkeitsprojekte/-maßnahmen/-initiativen an der JLU bis 2026 mit insgesamt 450.000 € unterstützt.

Abb. 6 Übersicht über die handlungsfeldspezifischen strategischen Ziele und Indikatoren der Zielerreichung im Bereich Nachhaltigkeit bis 2030

## ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG



Die 17 Sustainable Development Goals (SDG) der Vereinten Nationen

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

<b>BfN</b>	Büro für Nachhaltigkeit
<b>BFS</b>	Biomedizinisches Forschungszentrum
<b>BION</b>	<i>Bender Institute of Neuroimaging</i>
<b>BMZ</b>	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
<b>BNB</b>	Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen des Bundes
<b>BNE</b>	Bildung für nachhaltige Entwicklung
<b>CEMarin</b>	<i>Center of Excellence in Marine Sciences</i>
<b>COME</b>	CO <sub>2</sub> -Minderungs- und Energieeffizienzprogramm für Hochschulen
<b>CSO</b>	<i>Chief Sustainability Officer</i>
<b>DAAD</b>	Deutscher Akademischer Austauschdienst
<b>DG HochN</b>	Deutsche Gesellschaft für Nachhaltigkeit an Hochschulen e. V.
<b>DUK</b>	Deutsche UNESCO-Kommission
<b>ECM</b>	Entrepreneurship Cluster Mittelhessen
<b>EMAS</b>	<i>Eco Management and Audit Scheme</i>
<b>FCMH</b>	Forschungscampus Mittelhessen
<b>FestBatt</b>	BMBF-Kompetenzcluster für Festkörperbatterien
<b>GA</b>	Gebäudeautomation
<b>GC-EIMaR</b>	<i>Giessen Center for Electrochemical Materials Research</i>
<b>GiZo</b>	Gießener Zentrum Östliches Europa
<b>GLT</b>	Gebäudeleittechnik
<b>HDM</b>	Hochschuldidaktisches Netzwerk Mittelhessen
<b>HFA</b>	Hessischer Forschungsverbund Agrarsystemökologie
<b>HLbG</b>	Hessisches Lehrerbildungsgesetz
<b>HLNUG</b>	Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie
<b>HRK</b>	Hochschulrektorenkonferenz
<b>IAMO</b>	Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien
<b>IAT</b>	Innovationszentrum für Agrarsystemtransformation
<b>ICAR3R</b>	<i>Interdisciplinary Centre for 3R's in Animal Research</i>
<b>Instituto CAPAZ</b>	<i>Instituto Colombo-Aleman para la Paz</i> – Deutsch-Kolumbianisches Friedensinstitut
<b>IPPAE</b>	<i>International PhD Program for Agricultural Economics, Bioeconomy and Sustainable Food Systems</i>
<b>JLU</b>	Justus-Liebig-Universität Gießen
<b>JLU-FIS</b>	Forschungsinformationssystem der Justus-Liebig-Universität Gießen
<b>KIT</b>	Karlsruher Institut für Technologie
<b>LBIH</b>	Landesbetrieb Bau und Immobilien Hessen
<b>LFE</b>	Landwirtschaftliche Lehr- und Forschungseinrichtung
<b>LOEWE</b>	Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz
<b>LSI</b>	Lore-Steubing-Institut
<b>MaaS</b>	<i>Mobility-as-a-Service</i>
<b>MSR</b>	Mess-, Steuer- und Regelungstechnik
<b>ÖPNV</b>	Öffentlicher Personennahverkehr
<b>PB</b>	Potentialbereich
<b>PCMO</b>	<i>Postdoc Career and Mentoring Office</i>
<b>PLUS</b>	<i>Planetary Utilization of Sustainability</i> , Netzwerk von SDG-Partnerschaften

<b>POLiS</b>	Exzellenzcluster <i>Post Lithium Storage</i> (EXC 2154)
<b>PriMa</b>	Plattform für strukturierte Promotionsausbildung in den Materialwissenschaften
<b>PV</b>	Photovoltaik
<b>SDG</b>	<i>Sustainable Development Goal(s)</i>
<b>sef</b>	Stiftung Entwicklung und Frieden
<b>SERI</b>	<i>Sustainable Europe Research Institute</i>
<b>SPB</b>	Schwerpunktbereich
<b>SUSADICA</b>	<i>Structured doctoral programme on Sustainable Agricultural Development in Central Asia</i>
<b>TIIAME</b>	<i>Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers</i>
<b>VIP</b>	<i>Virtual International Programme</i>
<b>ZALF</b>	Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung
<b>ZEU</b>	Zentrum für internationale Entwicklungs- und Umweltforschung
<b>ZfbK</b>	Zentrum für fremdsprachliche und berufsfeldorientierte Kompetenzen
<b>ZfM</b>	Zentrum für Materialforschung
<b>ZfL</b>	Zentrum für Lehrerbildung
<b>ZNE</b>	Zentrum für Nachhaltige Ernährungssysteme
<b>ZVTH</b>	Zentrale Versuchstierhaltung

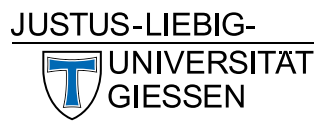
## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

<b>Abb. 1</b>	Ausgewählte Stationen auf dem Weg zur Nachhaltigkeitsstrategie JLU 2030 .....	11
<b>Abb. 2</b>	Übersicht der handlungsfeldspezifischen Stärken ( <i>S = Strengths</i> ) und Schwächen ( <i>W = Weaknesses</i> ) aus Nachhaltigkeitsperspektive.....	12
<b>Abb. 3</b>	Schwerpunkt- und Potentialbereiche der JLU und deren Bezug zu den 17 <i>Sustainable Development Goals</i> (SDG) .....	16
<b>Abb. 4</b>	Beispielhafte Studiengänge und studienbegleitende Angebote der JLU mit ausgeprägtem Nachhaltigkeitsbezug .....	24
<b>Abb. 5</b>	Beispielhafte Kooperationen der JLU im Bereich Nachhaltigkeit mit Akteurinnen und Akteuren aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene .....	31
<b>Abb. 6</b>	Übersicht über die handlungsfeldspezifischen strategischen Ziele und Indikatoren der Zielerreichung im Bereich Nachhaltigkeit bis 2030 .....	56



## BILDVERZEICHNIS

- Titelseite: Umweltbeobachtungs- und Klimafolgenforschungsstation Linden, JLU / Sebastian Egli
- S. 5: Justus Liebig, Bildarchiv von Universitätsbibliothek und -archiv der JLU
- S. 6: JLU-Präsident Prof. Dr. Joybrato Mukherjee, JLU / Jonas Ratermann
- S. 8: Wortwolke zum Nachhaltigkeitsverständnis, Wolfgang Polkowski auf Vorlage des BfN
- S. 14: Batterieforchung an der JLU, Hessen schafft Wissen / Jan-Michael Hosan
- S. 18: Meeresforschungszentrum CEMarin, JLU / Rolf K. Wegst
- S. 20: Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME, JLU / Katrina Friese
- S. 22: Exkursion zur Weltgesundheitsorganisation, JLU / Michael Knipper
- S. 25: Studierende bei der Erstsemesterbegrüßung, JLU / Katrina Friese
- S. 27: *Clinical Skills Lab*, JLU / Rolf K. Wegst
- S. 28: Besuch des Bundespräsidenten und der Staatsministerin für Internationale Kulturpolitik, CAPAZ / Luis Enrique Sierra
- S. 29: #JLUustainability, Wolfgang Polkowski
- S. 30: Skelett des Pottwals im Hörsaal der Hermann-Hoffmann-Akademie, JLU / Rolf K. Wegst
- S. 33: Eröffnung des Forschungsstalls auf dem Gladbacherhof, JLU / Claret Canelon
- S. 34: Blühwiese vor dem Biomedizinischen Forschungszentrum, JLU / Katrina Friese
- S. 36: Palmenhaus im Botanischen Garten, JLU / Katrina Friese
- S. 37: Gladbacher Hof, JLU / Lukas Weber
- S. 38: E-Mobilität auf den JLU-Campusbereichen, JLU / Katrina Friese
- S. 39: E-Lastenrad der JLU, JLU / Tobias Bein
- S. 42: Neubau GC-EIMaR, Visualisierung: DGI Bauwerk, Frankfurt
- S. 43: Photovoltaikanlage auf dem Dach des *International Graduate Centre for the Study of Culture (GCSC)*, JLU / Rolf K. Wegst
- S. 44: Stickeraktion »Gehste raus, mach's aus!«, JLU / Darwin Matthes
- S. 46: Beschäftigte auf den E-Pedelecs der JLU, JLU / Katrina Friese
- S. 48: *Open Campus Day*, JLU / Katrina Friese
- S. 49: Studierende im Treppenhaus des JLU-Hauptgebäudes, JLU / Katrina Friese
- S. 50: Senatssaal der Justus-Liebig-Universität Gießen, JLU / Sara Strüßmann
- S. 52: Inschrift am Hauptgebäude der JLU, JLU / Oliver Schepp
- S. 55: Illustration des Zusammenspiels der Handlungsfelder für eine nachhaltige Zukunft, Wolfgang Polkowski
- S. 60: Die 17 *Sustainable Development Goals* (SDG) der Vereinten Nationen, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material/>



**Justus-Liebig-Universität Gießen**

Ludwigstraße 23

35390 Gießen

[www.uni-giessen.de/nachhaltigkeit](http://www.uni-giessen.de/nachhaltigkeit)