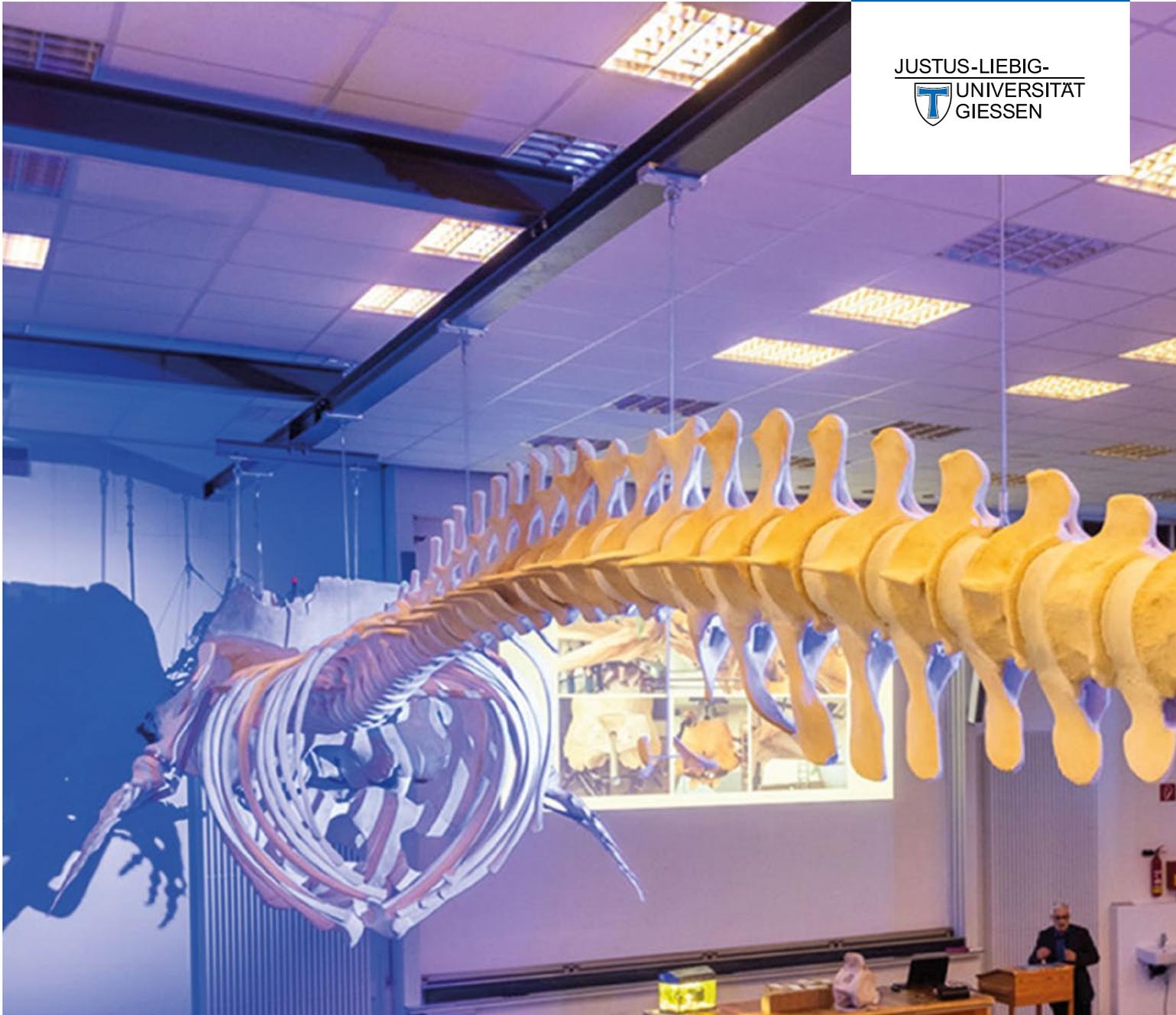


# JLU

NEUE WEGE. SEIT 1607.

JUSTUS-LIEBIG-  
UNIVERSITÄT  
GIESSEN



## STRATEGISCHES LEITBILD TRANSFER

WISSENSCHAFT IM AUSTAUSCH MIT  
GESELLSCHAFT, WIRTSCHAFT, POLITIK UND KULTUR

# STRATEGISCHES LEITBILD TRANSFER

WISSENSCHAFT IM AUSTAUSCH MIT  
GESELLSCHAFT, WIRTSCHAFT, POLITIK UND KULTUR

# IMPRESSUM

## STRATEGISCHES LEITBILD TRANSFER WISSENSCHAFT IM AUSTAUSCH MIT GESELLSCHAFT, WIRTSCHAFT, POLITIK UND KULTUR

Herausgeber: Der Präsident der Justus-Liebig-Universität Gießen  
Redaktion: Stabsabteilung Planung und Entwicklung / Präsidialbüro  
Gestaltung: Herrlich Werbeagentur | kreatives getue  
Gedruckt auf Papier aus 100 % Recyclingmaterial  
(FSC-zertifiziert und mit dem EU Ecolabel ausgezeichnet)

### Justus-Liebig-Universität Gießen

Ludwigstraße 23  
35390 Gießen  
www.uni-giessen.de  
Gießen 2022

### BILDNACHWEISE

Pottwalskelett (Titelbild): Rolf K. Wegst  
Büste von Justus Liebig (Kap. II): JLU-Pressestelle / Alexander Failing  
Transferbeispiel FB01 (Kap. IV): Peter Ptassek  
Transferbeispiel FB02 (Kap. IV): Bundesregierung / Hans-Christian Plambeck  
Transferbeispiel FB03 (Kap. IV): Prof. Ansgar Schnurr  
Transferbeispiel FB04 (Kap. IV): JLU / Katrina Friese  
Transferbeispiel FB05 (Kap. IV): JLU / Arbeitsstelle Holocaustliteratur  
Transferbeispiel FB06 (Kap. IV): Dr. Johannes Müller  
Transferbeispiel FB07 (Kap. IV): JLU / Fachbereich 07  
Transferbeispiel FB08 (Kap. IV): Rolf K. Wegst  
Transferbeispiel FB09 (Kap. IV): Lukas Weber  
Transferbeispiel FB10 (Kap. IV): JLU (KVRAF) / Prof. Michael Lierz  
Transferbeispiel FB11 (Kap. IV): JLU / Prof. Ardeschir Ghofrani  
Aquarien (Kap. IV): Katrina Friese  
Instituto Capaz (Kap. IV): CAPAZ / Luis Enrique Sierra  
Batterieforschung (Kap. IV): Ralf Niggemann

# INHALT

|      |  |    |
|------|--|----|
| I.   | TRANSFER ALS UNIVERSITÄRE AUFGABE                                | 6  |
| II.  | GESCHICHTE UND RAHMENBEDINGUNGEN                                 | 6  |
|      | A. IN LIEBIGS TRADITION: DIE GESCHICHTE DES TRANSFERS AN DER JLU | 6  |
|      | B. REGIONALE VERANTWORTUNG UND INTERNATIONALE VERNETZUNG         | 8  |
| III. | TRANSFERVERSTÄNDNIS DER JLU                                      | 10 |
| IV.  | DIMENSIONEN UND AKTEURE  | 11 |
|      | A. KOMMUNIZIEREN   | 14 |
|      | B. BERATEN   | 15 |
|      | C. ANWENDEN  | 16 |
| V.   | AUSBLICK   | 18 |

# I. TRANSFER ALS UNIVERSITÄRE AUFGABE

Die großen Herausforderungen unserer Zeit lassen sich nicht ohne wissenschaftlich fundiertes Wissen lösen. Bei der Suche nach Antworten auf Krisenszenarien wie die Covid19-Pandemie, den Klimawandel, politische Konfliktkonstellationen und weitere gesellschaftliche Herausforderungen spielt deswegen der Transfer von Wissen aus Hochschulen und Wissenschaft in die Gesellschaft eine zentrale Rolle.

Gleichzeitig geht die wachsende Bedeutung der Wissenschaft im Dialog mit Gesellschaft, Wirtschaft, Politik und Kultur mit deutlich gestiegenen Erwartungen an das Wissenschaftssystem einher. Die Rolle, Aufgabe und Funktion des Transfers ist daher kontinuierlich neu zu bestimmen und im kommunikativen Austausch mit anderen gesellschaftlichen Akteuren zu verhandeln. Zum institutionellen Selbstverständnis der Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) gehört neben exzellenten Leistungen in Forschung und Lehre auch der Anspruch, wissenschaftliche Erkenntnisse für Gesellschaft, Wirtschaft, Politik und Kultur bereitzustellen und im gegenseitigen Austausch weiterzuentwickeln. Die JLU definiert den Transfer in ihrem Entwicklungsplan *JLU 2030* daher als dritte Leistungsdimension (sog. Third Mission). Grundlage hierfür bildet das Hessische Hochschulgesetz, welches den Wissens- und Technologietransfer explizit zu den zentralen „Aufgaben aller Hochschulen“ (§ 3 Abs. 3 HessHG) zählt.

Das vorliegende strategische Leitbild Transfer bildet den Rahmen für die strategische Entwicklung der Leistungsdimension Transfer an der JLU. Es umreißt Selbstverständnis und Schwerpunkte des Transfers an der JLU und bildet damit die Grundlage für die Entwicklung spezifischer Strategiekonzepte für einzelne Dimensionen des Transfers.

## II. GESCHICHTE UND RAHMENBEDINGUNGEN

### A. IN LIEBIGS TRADITION: DIE GESCHICHTE DES TRANSFERS AN DER JLU

Einen wichtigen historischen Referenzpunkt für das Transferverständnis an der JLU bildet das Wissenschaftsverständnis ihres Namensgebers Justus Liebig. Liebig lebte die Verbindung von exzellenter Grundlagenforschung mit einer klaren Orientierung an gesellschaftlichen Erfordernissen und Anwendungsfeldern bereits zu Beginn des 19. Jahrhunderts vor. Dieses Liebig'sche Ideal ist Grundlage der Forschungsstrategie der JLU (*The Liebig Concept – Leading Science, Serving Society*), die den systematischen Auf- und Ausbau der Spitzenforschung mit einem klaren Bekenntnis zur gesellschaftlichen Verantwortung der JLU als regional verankerter Volluniversität verbindet.

Den Grundsätzen von Justus Liebig folgend, setzt die JLU gezielt auf die Förderung und Entwicklung neuer emerging fields und bleibt dabei dem Wissenschafts- und Forschungsverständnis ihres Namenspatrons treu. Liebig's Wissenschaft ist charakterisiert durch die nationale und internationale Zusammenarbeit, die konsequente Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie die Orientierung an gesellschaftlichen Bedarfen und Herausforderungen.

Liebig's pionierhaftem Geist und seinem, Forschung und Anwendung verbindenden, Verständnis von Wissenschaft hat sich die JLU auch weiterhin verschrieben.



Abbildung 1: Namensgeber Justus Liebig

Der am 12. Mai 1803 in Darmstadt geborene Justus Liebig studierte nach einer abgebrochenen Apothekerlehre Chemie in Bonn, Erlangen und Paris. Auf Empfehlung von Alexander von Humboldt wurde der 21-Jährige Liebig im Jahr 1824 Professor der Chemie an der Universität Gießen. Hier begann Liebig seine Tätigkeit mit großem Arbeitseifer und hatte schon bald herausragende wissenschaftliche Erfolge aufzuweisen. So gilt Liebig als Begründer der Organischen Chemie, der u. a. mittels des von ihm entwickelten Fünf-Kugel-Apparats zur entscheidenden Verbesserung und Vereinfachung der Elementaranalyse beitrug und damit den Weg für eine schnelle und zuverlässige Analyse der Zusammensetzung zahlreicher organischer Stoffe ebnete.

Über seine Forschung hinaus war Liebig stets um die Popularisierung der Chemie bemüht. Bestes Beispiel hierfür sind die sogenannten „Chemische Briefe“, populärwissenschaftliche Abhandlungen, die in der Augsburger Allgemeinen Zeitung publiziert wurden, um wissenschaftliche Erkenntnisse einem breiteren Publikum zugänglich zu machen. Auch in universitäts- und wissenschaftspolitischen Fragen engagierte er sich. Er hatte maßgeblichen Anteil daran, dass moderne naturwissenschaftliche Forschung in der Öffentlichkeit allgemein anerkannt und an den Universitäten etabliert wurde. Damit kann Liebig auch als Pionier der Wissenschaftskommunikation beschrieben werden.

Liebig's wissenschaftliche Erfolge wirkten auch mit Blick auf ganz konkrete Fragen der Anwendung und Verwertung über den Forschungsbereich im engeren Sinne hinaus in den bürgerlichen Alltag hinein. So entwickelte er unter anderem den Kunstdünger, das Backpulver und zudem ein Fleischextrakt, auf dessen Grundlage die Zubereitung einer kräftigen und nährstoffreichen Brühe möglich war. Die „Fleischbrühe für Kranke“ präsentierte er u. a. in seinen „Annalen der Chemie“.

**B. REGIONALE VERANTWORTUNG UND INTERNATIONALE VERNETZUNG**

Mit etwa 27.500 Studierenden, rund 400 Professorinnen und Professoren und über 5.300 Beschäftigten ist die JLU nicht nur die größte Bildungseinrichtung der Region Mittelhessen, sondern auch größte Arbeitgeberin der Stadt Gießen und trägt eine besondere Verantwortung für die regionale Entwicklung: Die JLU fördert das kulturelle und soziale Leben in Stadt und Region durch eigene öffentlichkeitsorientierte Veranstaltungsangebote und Transfereinrichtungen sowie durch die vielfältige Zusammenarbeit mit außeruniversitären Kooperationspartnern (> Abb. 2 Standorte und Partner).



**Abbildung 2: Standorte und Partner:**  
Die Karte zeigt Standorte und außeruniversitäre Kooperationspartner der JLU in der Region Mittelhessen sowie im hessischen Gebiet der Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main.

Exemplarisch hierfür können der Botanische Garten der JLU und die Universitätsbibliothek sowie die enge Zusammenarbeit mit externen Partnern im Kontext des Mitmach-Museums Mathematikum oder dem Literarischen Zentrum Gießen genannt werden. Darüber hinaus verfolgt die JLU den Transfergedanken auch als Mitglied in zahlreichen Organisationen und Vereinigungen, ob durch ihr Engagement im kulturellen und zivilgesellschaftlichen Sektor, zum Beispiel im Liebig-Museum, dem Stadttheater Gießen oder dem Kultursommer Mittelhessen e.V. oder im wirtschaftlichen Bereich, etwa durch die Mitwirkung beim Regionalmanagement Mittelhessen.

Diese Transferinfrastrukturen sind als sichtbare Verankerung der JLU in Stadtbild und -leben der Universitätsstadt Gießen prägend und sorgen zum Teil auch weit über Gießen hinaus für große Aufmerksamkeit, wie beispielsweise das in der Hermann-Hoffmann-Akademie für junge Forscherinnen und Forscher ausgestellte 13 Meter lange Walskelett eindrücklich belegt. Als Transferaktivitäten im weiteren Sinne betrachtet die JLU auch die Aufführung von Theaterstücken, die Veranstaltung von Konzerten sowie die Bereitstellung von öffentlichen Mietfahrrädern in Campus-Bereichen. Solche Aktivitäten sind direkt mit der Universität verbunden und daher geeignet, neue Begegnungs- und Wahrnehmungsräume zu erschließen – insbesondere für Personen, die ansonsten kaum Berührungspunkte mit der JLU hätten. Darüber hinaus

nutzt die JLU die Zugehörigkeit zur Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main systematisch für Transferaktivitäten und -kooperationen, u. a. über die Beteiligung an Transfereinrichtungen wie dem House of Pharma and Healthcare in Frankfurt oder die enge Kooperation mit transferorientierten Forschungseinrichtungen wie dem Senckenberg Naturmuseum. Die JLU hat hierzu stabile und nachhaltige Netzwerke mit starken Partnern etabliert. Dazu zählen unter anderem außeruniversitäre Forschungseinrichtungen in der Region, in denen Erkenntnisse zur Bearbeitung gegenwärtiger Herausforderungen erzielt werden; beispielsweise wurde der Standort des Fraunhofer-Instituts für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME in Gießen in Kooperation mit der JLU aufgebaut. Aus der geografischen Verortung der JLU ergeben sich darüber hinaus auch mit Unternehmen der Region und umliegenden Hochschulen viele Möglichkeiten zur Vernetzung. So fördert die JLU unter anderem als Teil des Forschungscampus Mittelhessen gemeinsam mit der Philipps-Universität Marburg und der Technischen Hochschule Mittelhessen neben Forschungsaktivitäten, der Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie der (Weiter-)Entwicklung von Forschungsinfrastruktur auch die innovative Verwertung von Forschungsergebnissen.

Dass Transfer an der JLU auch auf nationaler und internationaler Ebene gedacht wird, zeigt das starke Netzwerk der JLU, das neben Forschung und Lehre immer auch den Transfer als zentrale Aufgabe im Blick hat (> Abb. 3 Netzwerk). Exemplarisch hierfür stehen die vielfältigen Aktivitäten in der strategischen Partnerregion Kolumbien: Mit den jeweils vom Deutschen Akademischen Austauschdienst und dem Auswärtigen Amt geförderten deutsch-kolumbianischen Exzellenzzentrum für Meereswissenschaften (CEMarin) und dem Exzellenzzentrum Deutsch-Kolumbianisches Friedensinstitut (Instituto CAPAZ) koordiniert die JLU gleich zwei hochrangige Einrichtungen, die nicht nur wegweisende Ergebnisse in Forschung und Lehre erzielen, sondern beispielsweise auch an der Ausbildung künftiger Fach- und Führungskräfte sowie an der Beratung von gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern beteiligt sind.



**Abbildung 3: Netzwerk:** Das internationale Partnernetzwerk der JLU fokussiert sieben strategische Partnerregionen. Die vier JLU Information Points in Australien, Kolumbien, Polen und der Ukraine stärken als Außenvertretungen der JLU die besonderen Kooperationsbeziehungen zur jeweiligen Partnerregion.

## III. TRANSFERVERSTÄNDNIS DER JLU

Mit dem Begriff Transfer (lat. *transferre*, hinüberbringen) wird im Hochschulkontext das „Übertragen“ von Wissen bezeichnet. An der JLU wird unter Transfer der Austausch von forschungsbasierten Ideen, Wissen und Technologien mit Akteurinnen und Akteuren außerhalb der Wissenschaft verstanden. Das Forschungs- und Lehrprofil der JLU (siehe Kasten) ist zentrale Quelle für kreative Ideen sowie technologische und soziale Innovationen, die in die Gesellschaft getragen und mit der Öffentlichkeit diskutiert werden. Die Partizipation, also die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern, spielt dabei eine wichtige Rolle. Dadurch werden Menschen außerhalb der akademischen Welt in die Lage versetzt, wissenschaftliche Erkenntnisse sowie deren Voraussetzungen und Grenzen zu verstehen und in ihrer Lebenswelt zu nutzen. Der Dialog mit hochschulexternen Akteuren wird an der JLU wertgeschätzt und als Teil wissenschaftlicher Arbeit gesehen, der die Forschung bereichern, neue Impulse geben und als Kompass für gesellschaftliche Bedarfe dienen kann – sodass die Universität im Dialog mit der Gesellschaft ihrer Verantwortung gerecht werden kann. Eine aktive, integrative Transferkultur gehört zum Kern des Profils der JLU.

Grundsätzlich vertritt die JLU in Anlehnung an das Transferverständnis des Wissenschaftsrates ein erweitertes Transferverständnis, das neben klassischem Technologietransfer auch andere Interaktionen mit außeruniversitären Akteurinnen und Akteuren aus Gesellschaft, Wirtschaft, Politik und Kultur einbezieht sowie Aktivitäten, die in Bereiche außerhalb der Wissenschaft hineinwirken. So gehören zu den vielfältigen Transferaktivitäten der JLU zum Beispiel die Patentierung neuer Entdeckungen, die Vermittlung von Wissen und Forschungsthemen in öffentlichen Vorträgen für verschiedene Zielgruppen sowie das Engagement von Forschenden in außeruniversitären Fach- und Beratungsgremien (> Kap. IV). Das Transferprofil der JLU ist dabei eng verknüpft mit ihrem Forschungs- und Lehrprofil als differenzierte Volluniversität. Das spezifische Fächerprofil der JLU sowie die Schwerpunkte in Forschung und Lehre bilden die Grundlage und den Ausgangspunkt der institutionellen Profilierung. Externe Wegweiser sind die Bedarfe von Akteurinnen und Akteuren aus Gesellschaft, Wirtschaft, Politik und Kultur. Das Transferprofil der JLU gestaltet sich deswegen ganz bewusst partizipativ, im kontinuierlichen Dialog mit diesen Partnern.

### DAS FORSCHUNGS- UND LEHRPROFIL ALS AUSGANGSPUNKT FÜR TRANSFERAKTIVITÄTEN AN DER JLU

Das Profil der JLU umfasst elf Fachbereiche und ein großes Fächerspektrum, von den Rechts- und Wirtschaftswissenschaften über Geistes- und Sozialwissenschaften wie Geschichte, Sprache und Kultur sowie Psychologie und Sportwissenschaften bis hin zu Natur- und Lebenswissenschaften wie Chemie, Agrarwissenschaften und Medizin. Gesamtuniversitär prägend sind die Fächerzonen der Kultur- und Lebenswissenschaften. Eine besondere Bedeutung in der Lehre nimmt die Lehrkräfteausbildung ein: Neun von elf Fachbereichen sind daran beteiligt; die JLU bietet das breitestmögliche Angebot in Hessen. In der Forschung spielen zwei Schwerpunkt- und fünf Potentialbereiche eine besondere Rolle für die Profilbildung, die, wie beispielsweise die beiden Schwerpunktbereiche „Kardiopulmonales System (Herz/Lunge)“ in der Medizin und „Mechanismen der Wahrnehmung und

Anpassung“ in der Psychologie zeigen, durch Verbundprojekte und großformatige Drittmittelförderung gekennzeichnet sind (vgl. *The Liebig Concept, 2021*).

Alle Fachbereiche sind auf verschiedenen Ebenen an Transferaktivitäten beteiligt. Die Formate und Zielgruppen unterscheiden sich je nach Fach und Forschungsgegenstand. Anwendungsorientierte Forschung ist in der Regel prädestiniert für Transferaktivitäten, da der Nutzen oft unmittelbar nachvollziehbar ist. Doch auch Grundlagenforschung birgt ein oftmals unterschätztes Transferpotenzial, zum Beispiel, wenn es um zukunftsweisende Forschungsthemen geht oder darum zu verstehen, wie Wissen grundsätzlich entsteht.

## IV. DIMENSIONEN UND AKTEURE

JLU-Angehörige sind in vielen unterschiedlichen Bereichen aktiv, um sich mit Akteurinnen und Akteuren aus Gesellschaft, Wirtschaft, Politik und Kultur auszutauschen, indem sie öffentlich über Forschung berichten, wissenschaftlich beraten oder Wissenschaft anwenden. Protagonistinnen und Protagonisten sind dabei die Forschenden der JLU, die ihr Wissen als Fachleute direkt vermitteln. Ihre Initiative ist essenziell für die Transferaktivitäten der Universität. Auch Studierende können zum Transfer beitragen, beispielsweise durch Engagement in lehrbezogenen Projekten oder in studentischen Initiativen außerhalb von Studium und Lehre. Die JLU verfügt zudem über zentrale Stellen, die den Austausch mit Menschen außerhalb der Universität gezielt unterstützen und vorantreiben. Dazu gehören insbesondere die zentrale Presse-, Kommunikations- und Marketingarbeit, das zentrale Veranstaltungsmanagement sowie Strukturen im Bereich Wissens- und Technologietransfer.

Die Aktivitäten der JLU im Bereich Transfer lassen sich in Anlehnung an die Empfehlungen des Wissenschaftsrates (2016) in drei Dimensionen ordnen: Kommunizieren, Beraten und Anwenden. Diese Transferdimensionen sind durch individuelle operative und strategische Erfordernisse gekennzeichnet, stehen jedoch nicht isoliert nebeneinander. Vielmehr sind sie miteinander verwoben und können sich gegenseitig befruchten. So kann Wissenschaftskommunikation, die sich an eine breite Öffentlichkeit richtet, zum Beispiel auch Akteurinnen und Akteure aus Wirtschaft und Politik erreichen und sie auf ein Forschungsthema, eine Technologie, eine Expertin / einen Experten oder die JLU als Institution aufmerksam machen. Umgekehrt kann auch ein bestimmter Beratungsbedarf oder eine neue forschungsbasierte Anwendung einen Anlass für die Kommunikation über diese Themen bieten.

Neben den beschriebenen drei Transferdimensionen tragen zudem noch andere Bereiche indirekt zum Transfer von Wissen bei: Die wissenschaftliche Weiterbildung und die akademische Ausbildung von Fach- und Führungskräften für gesellschaftsrelevante Bereiche, sind zwar der Leistungsdimension Lehre zugeordnet, spielen aber ebenso eine relevante Rolle für den Transfer der JLU, da durch diese Angebote Multiplikatorinnen und Multiplikatoren ausgebildet werden, die ihr an der JLU gewonnenes Wissen weitervermitteln. Dies gilt vor allem mit Fokus auf lokale und regionale Bedarfe an Arbeitskräften; exemplarisch sind die umfassende Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften an der JLU sowie von medizinischem Personal an Universität und Kliniken zu nennen. Dazu gehören Medizinerinnen und Mediziner sowie Veterinärmedizinerinnen und -mediziner, die am Universitätsklinikum Gießen und Marburg (UKGM) bzw. an verschiedenen spezialisierten Kliniken für Tiere in Gießen lernen und forschen.

## TRANSFERBEISPIELE der Fachbereiche der JLU

### Rechtswissenschaft



01

Das von der JLU koordinierte und vom Auswärtigen Amt und dem Deutschen Akademischen Austauschdienst finanzierte Deutsch-Kolumbianische Friedensinstitut (Instituto CAPAZ) begleitet seit 2016 den kolumbianischen Friedensprozess aus wissenschaftlicher Perspektive. Herr Prof. Dr. Stefan Peters, Professor für Friedensforschung am FB01 – Rechtswissenschaft, ist Direktor des in Bogotá angesiedelten Instituts, welches eng mit Akteurinnen und Akteuren aus Politik und Zivilgesellschaft zusammenarbeitet. Ziel der Arbeit des Instituts ist dabei u. a. durch niedrigschwellige Angebote Erkenntnisse der Friedensforschung zu vermitteln. Darüber hinaus ist das Institut in beratender Funktion tätig und war beispielsweise an der Kolumbianischen Wahrheitskommission beteiligt, die 2022 ihren Abschlussbericht vorlegte. Die Arbeit des Instituts wurde in 2021 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung mit dem Preis für Education and Science Diplomacy ausgezeichnet.

### Wirtschaftswissenschaften



02

Wissenschaftliche Erkenntnisse nutzen, um die Wirtschaft aktiv und zum Wohle der Gesellschaft zu gestalten – dieses Verständnis liegt auch den Transferaktivitäten des FB02 – Wirtschaftswissenschaften zu Grunde. In diesem Sinne sind auch die Mitgliedschaften von Frau Prof. Dr. Irene Bertschek in gleich zwei hochrangigen Beratungsgremien der Bundesregierung – dem von Bundeskanzler Scholz gegründeten Zukunftsrat und der Expertenkommission Forschung und Innovation – zu verstehen. Als Mitglied dieser beiden Gremien berät Frau Prof. Bertschek die Bundesregierung u. a. darin, neue Entwicklungen, Erkenntnisse und Trends zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands in den Blick zu nehmen und ist an der Entwicklung von Vorschlägen zur Stärkung der Resilienz und technologischen Souveränität bei Schlüsseltechnologien und in der Digitalisierung beteiligt.

### Sozial- & Kulturwissenschaften



03

Der FB03 – Sozial- und Kulturwissenschaften bietet mit Konzerten, künstlerischen Ausstellungen und öffentlichen Diskussionsveranstaltungen regelmäßig öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen an, die die inhaltliche Breite des Fachbereichs widerspiegeln und vielfältige Möglichkeiten der Kommunikation wissenschaftlicher Erkenntnisse in und mit gesellschaftlichen Bereichen bieten. Die Veranstaltungen richten sich dabei sowohl an die breite Öffentlichkeit als auch an spezifische Zielgruppen, wie beispielsweise besonders gesellschaftlich, politisch und ästhetisch Interessierte. Einen besonderen Fokus in den Transferaktivitäten des Fachbereichs nehmen darüber hinaus Formate ein, die sich an Schulen richten.

### Geschichts- & Kulturwissenschaften



04

Öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen des FB04 – Geschichts- und Kulturwissenschaften, wie beispielsweise das gemeinsame interreligiöse Dialogformat „dies academicus“ der evangelischen, islamischen und katholischen Theologien an der JLU Gießen oder der im Kontext des Gießener Zentrums Östliches Europa (GiZo) betriebene Blog „Vom ‚Rande‘ zum Herzen Europas. Schlaglichter der Geschichte der Ukraine“, gehören zum festen Bestandteil der Transferaktivitäten des Fachbereichs. Die gewählten Transferformate des Fachbereichs greifen dabei aktuelle gesellschaftliche Debatten auf und begleiten diese mit wissenschaftlichen Erkenntnissen.

### Sprache, Literatur, Kultur



05

Ein Leuchtturmprojekt des FB05 – Sprache, Literatur, Kultur im Bereich Transfer ist die Arbeitsstelle Holocaustliteratur ([www.holocaustliteratur.de](http://www.holocaustliteratur.de)), die sich aus literaturwissenschaftlicher und -didaktischer Perspektive mit Holocaust- und Lagerliteratur beschäftigt. Die Transferaktivitäten der Arbeitsstelle umfassen dabei u. a. die Kooperation mit Schulen, wie die seit 2020 existierende Partnerschaft mit der Clemens-Brentano-Europaschule Lollar eindrucksvoll beweist. In diesen Kontexten werden etwa Unterrichtseinheiten begleitet und Weiterbildungsangebote für Lehrende durchgeführt. An eine breitere Öffentlichkeit richten sich die regelmäßig stattfindenden Zeitzeugengespräche – so auch das von über 400 Interessierten besuchte Gespräch mit der Holocaust-Überlebenden Éva Fahidi-Pusztai. Beratend wirken Forschende der Arbeitsstelle u. a. im Rahmen von TV-Produktionen (KiKA, Kinderkanal von ARD und ZDF) mit.

### Psychologie & Sportwissenschaft



06

Sowohl erzielte Forschungsergebnisse im Bereich der Psychologie als auch im Bereich Sportwissenschaft finden vom FB06 – Psychologie und Sportwissenschaft ihren Weg in die praktische Anwendung. Exemplarisch kann hier das Projekt „Sport im Justizvollzug“ sowie das Projekt „Förderung von Lesekompetenz in der weiterführenden Schule“ genannt werden. Während das sportwissenschaftliche Projekt empirische Forschungsbefunde nutzt, um die Qualitätsstandards von Sportangeboten für Gefangene zu sichern und passgenaue Sportangebote für chronisch kranke oder ältere Gefangene zu implementieren, begleitet das pädagogisch-psychologische Projekt die Umsetzung und Auswertung eines am Fachbereich entwickelten Leseförderprogramms in einer regionalen Schule und berät Lehrkräfte in der Diagnostik und Förderung von Leseleistungen.

### Mathematik & Informatik, Physik, Geographie



07

Die Forschung im Bereich Raumfahrt am FB07 – Mathematik und Informatik, Physik, Geographie liefert seit über 60 Jahren wegweisende wissenschaftliche Erkenntnisse zum Einsatz von Ionentriebwerken für Satelliten und Raumfahrzeuge – von der Entwicklung des sog. RIT-Triebwerks (radiofrequency ion thruster-Triebwerk) in den 1960er Jahren über die Weiterentwicklung der RIT-Technologie bis hin zur heutigen Forschung an hochmodernen Miniaturtriebwerken. Durch die vielfältigen Kooperationen des Fachbereichs, u. a. mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt sowie Unternehmen der Raumfahrtindustrie, werden Forschungserkenntnisse weiterentwickelt und zur praktischen Anwendung in der Raumfahrt gebracht.

### Biologie & Chemie



08

Die am FB08 – Biologie und Chemie erzielten wissenschaftlichen Ergebnisse im Bereich der Erforschung neuartiger hybrider Batteriekonzepte (als Teil des profilbildenden Spitzenforschungsbereichs „Material und Energie“) tragen entscheidend zur Entwicklung anwendbarer und leistungsfähiger Batterien bei. Die gewonnenen Forschungsergebnisse leisten somit einen wichtigen Beitrag in der praktischen Beantwortung zentraler Fragen der Energiewende, beispielsweise im Bereich der Elektromobilität oder Energiespeicherung und tragen dadurch aktiv zur Entwicklung der technischen Voraussetzungen für einen Umstieg von fossilen Brennstoffen auf eine nachhaltige Energieversorgung bei.

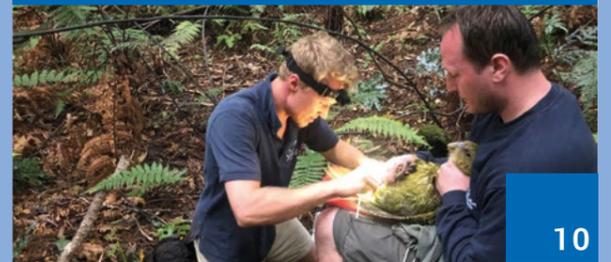
### Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie & Umweltmanagement



09

Die Lehr- und Forschungseinrichtung „Gladbacher Hof“ des FB09 – Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement bietet mit dem neuen Forschungsstall, der Versuchsstation, den neuartigen Agroforstsystemen, den zahlreichen Praxisflächen inklusive der Streifenanbausysteme und der Einbettung in die Milcherzeugergemeinschaft Hessen hervorragende Möglichkeiten für experimentelle, vergleichende Agrar- und Ernährungssystemforschung. Besonders hervorzuheben sind dabei die laufenden Leuchtturmprojekte „Integrierte Tier-Pflanze-Agrarökosysteme (GreenDairy)“, „Climate Neutral Farms (ClicNFarms)“ und „Agroforstsysteme Hessen“, bei welchen der Forschungsstall eine zentrale Rolle einnimmt. Neben der Beratung von Verbänden und Organisationen wird die wissenschaftliche Arbeit in öffentlichen Veranstaltungen, wie beispielsweise den überregional bekannten Öko-Feldtagen, zugänglich gemacht.

### Veterinärmedizin



10

Neben der Versorgung tierischer Patienten in den verschiedenen Tierkliniken der JLU finden die am FB10 – Veterinärmedizin gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse auch direkt Anwendung im Schutz besonders bedrohter Tierarten. So wurden beispielsweise im Forschungsprojekt „Assistierte Reproduktion beim Vogel als Werkzeug für den Artenschutz“ Reproduktionsmethoden verfeinert und eine zum Patent angemeldete Elektrostimulationstechnik entwickelt. Die durch diese Forschungsarbeit erzielten Ergebnisse finden weltweit Anwendung in der Zucht bedrohter Vogelarten sowie in Artenschutz- und Auswilderungsprojekten und unterstützen so aktiv Bemühungen zum Erhalt bedrohter Vogelarten.

### Medizin



11

Die Erforschung von Lungenerkrankungen am FB11 – Medizin ist ein Forschungsschwerpunkt der JLU (Schwerpunktbereich Kardiopulmonales System (Herz/Lunge)). Dass die JLU-Forschung in diesem Bereich zur internationalen Spitze zählt, wird u. a. durch das Exzellenzcluster Cardio-Pulmonary Institute sowie das in Gießen angesiedelte Deutsche Zentrum für Lungenforschung eindrucksvoll untermauert. Auch in der Anwendung von Forschungsergebnissen können JLU-Forschende bahnbrechende Erfolge vorweisen: Basierend auf Erkenntnissen zur Regulierung des Lungendrucks – u. a. gewonnen in einem Höhenlabor am Mount Everest – wurde in Kooperation mit der Pharmaindustrie ein Medikament gegen Lungenhochdruck entwickelt. Für diesen Wissenstransfer wurde Herrn Prof. Dr. Ardeschir Ghofrani in 2015 vom damaligen Bundespräsidenten Gauck der Deutsche Zukunftspreis verliehen.

**Abbildung 4:** Das Profil der JLU als differenzierte Volluniversität sowie das breite Fächerspektrum in Forschung und Lehre, das von den Geistes- und Sozialwissenschaften bis zu den Natur- und Lebenswissenschaften reicht, bildet die Grundlage für die vielfältigen Transferaktivitäten der elf Fachbereiche.

## A. KOMMUNIZIEREN



Die Transferdimension „Kommunizieren“ beschreibt den Austausch über wissenschaftliche Erkenntnisse aus Forschung und Lehre mit der nichtwissenschaftlichen Öffentlichkeit bzw. nichtwissenschaftlichen Teilöffentlichkeiten.

Die JLU verfolgt systematisch das Ziel, wissenschaftliche Erkenntnisse aus Forschung und Lehre öffentlich zu machen und sich mit der Gesellschaft sowie interessierten Teilöffentlichkeiten darüber auszutauschen. Die Wissenschaftskommunikation der JLU folgt dem Ideal, integer, relevant, nachvollziehbar, verständlich, transparent und dialogorientiert zu sein, um so das öffentliche Verständnis von Wissenschaft im kontinuierlichen und wechselseitigen Austausch mit all ihren Möglichkeiten und Grenzen dauerhaft und nachhaltig zu stärken. Die JLU unterhält zentrale Strukturen, die die Forschenden im Kommunikationsprozess unterstützen, und entwickelt zudem Qualifikationsmöglichkeiten zur Professionalisierung der Wissenschaftskommunikation, etwa im Rahmen der Personalentwicklung wie dem Postdoc Career and Mentoring Office (PCMO), dem Zentrum für fremdsprachliche und berufsfeldorientierte Kompetenzen (ZfbK) oder in Zusammenarbeit mit den Graduiertenzentren der JLU für Lebenswissenschaften (GGL), Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften (GGS), für Kulturwissenschaften (GGK/GCSC) sowie für Naturwissenschaften und Psychologie (GGN).

Eine Schlüsselrolle in der institutionellen Kommunikation spielt die universitätseigene Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. Sie bündelt langjährige Expertise in der Hochschulkommunikation, ist fachliche Ansprechpartnerin für die Wissenschaftskommunikation sowie Schalt- und Beratungsstelle für die Koordination der Medienarbeit, zu der z. B. die Bearbeitung von Medienanfragen, das Verfassen und Verbreiten von Pressemitteilungen und die Pflege des Corporate Designs der JLU gehören. Außerdem fällt das proaktive Gesprächsangebot an die Medien und die Bereitstellung vielfältiger Instrumente und Formate der Kommunikation in diesen Bereich. Gezielt wird dadurch auch die individuelle Wissenschaftskommunikation von JLU-Forschenden unterstützt, in dem z. B. gesellschaftlich relevante Themen aufgegriffen werden, um dazu eine JLU-Expertin bzw. einen JLU-Experten zur Sache vorzustellen. Eine wichtige Rolle spielt dabei auch das Kultur- und Veranstaltungsmanagement der JLU, das zentrale öffentlichkeitswirksame Events betreut und Forschende bei der Organisation eigener Veranstaltungen berät.

Vor diesem Hintergrund sowie im Zuge der Digitalisierung erlangen JLU-eigene Formate und Kanäle, über die Forschungsthemen gezielt gesetzt und/oder mit der Öffentlichkeit diskutiert

werden können, verstärkt an Bedeutung. Dazu gehören die Profile der Universität und ihrer Forschenden in den Sozialen Medien wie Instagram, Facebook, Twitter und YouTube sowie andere digitale Medien wie Podcasts (z. B. Materials' World oder der GGS Podcast) und Websites. JLU-eigene Formate umfassen die gedruckt und digital erscheinende Universitätszeitung „uniforum“ mit der Wissenschaftsbeilage „forum forschung“, die öffentliche Ringvorlesung des Präsidenten zu aktuellen gesellschaftlichen Themen (auch via YouTube-Livestream), die Justus' Kinderuni für Schülerinnen und Schüler, die Seniorenvorlesung des Fachbereichs Medizin sowie viele andere Formate von themenspezifischen Praktikerseminaren, wie dem umweltrechtlichen Praktikerseminar des Fachbereichs Rechtswissenschaften, über Science Slams bis hin zu Theater-, Musik- und Museumsprojekten, an denen interessierte Bürgerinnen und Bürger auch aktiv mitwirken können. In unterschiedlichen Citizen-Science-Projekten der JLU arbeiten Forschende und interessierte Laien ganz gezielt gemeinsam an wissenschaftlich-gesellschaftlichen Fragestellungen. Beispiele sind die Mitmachforschungsstation zu Augenbewegungen im Mathematikum sowie das Online-Portal „coronarchiv“, das die Pandemie aus Sicht der Bürgerinnen und Bürger in Texten, Fotos, Sounds und Videos dokumentiert.

## B. BERATEN



Die Transferdimension „Beraten“ umfasst die formelle Beratung von Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern außerhalb der Wissenschaft, beispielsweise aus der Politik, der Verwaltung oder aus der Zivilgesellschaft.

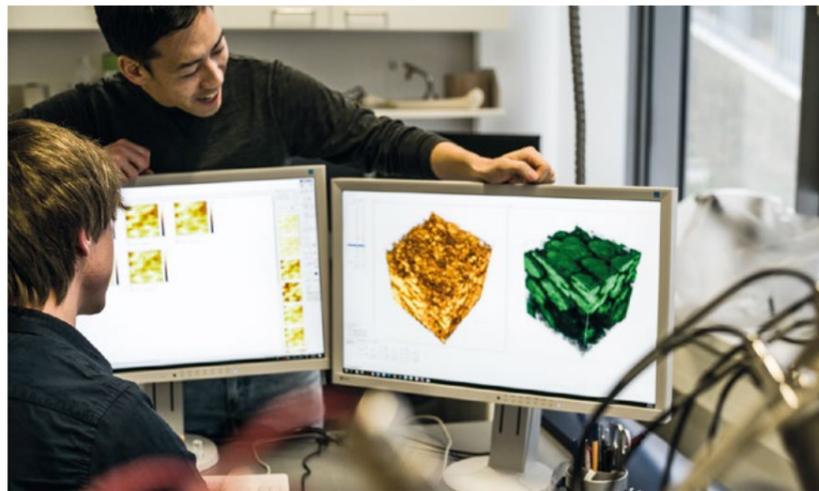
Angehörige der JLU sind in vielfältiger Weise in die Beratung von gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern eingebunden. Wissenschaftliche Beratung kann dabei in unterschiedlichen Kontexten und Stadien eines Entscheidungsprozesses stattfinden: vorbereitend, begleitend, nachbereitend. Vorbereitende wissenschaftliche Beratung dient dazu, Entscheidungsfindungen sowie deren potenzielle Auswirkungen mit den von der Wissenschaft bereitgestellten Erkenntnissen, Daten und Expertisen zu untermauern und vor deren Hintergrund zu reflektieren. Die begleitende wissenschaftliche Beratung kann die Umsetzung getroffener Entscheidungen flankieren und aus Fachperspektive unterstützen. Die nachbereitende wissenschaftliche Beratung kann getroffene und umgesetzte Entscheidungen im Hinblick auf ihre Wirkung analysieren und evaluieren. Neben der Bereitstellung wissenschaftlicher Expertise in unterschiedlichen Beratungsstadien übernimmt die Wissenschaft zudem generell die wichtige

Aufgabe, sachdringliche und relevante Forschungsbedarfe zu erkennen und gewonnene Forschungserkenntnisse versachlichend in gesellschaftliche Debatten einzubringen.

Die Aufgaben, die in das Spektrum der wissenschaftlichen Beratung fallen, werden von den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der JLU durch eine Vielzahl unterschiedlicher Aktivitäten wahrgenommen und gehören zum gängigen Tätigkeitsfeld vieler Professuren. Die Einbindung in Beratungsgremien und Kommissionen der Bundesregierung, in nationale und internationale Sachverständigenräte sowie die Einbringung wissenschaftlicher Expertise in internationale Organisationen stehen dabei exemplarisch für diese vielfältigen Beratungsaktivitäten. Darüber hinaus bekennt sich die JLU auch als Institution zur Übernahme der Beratungsfunktion und fördert deren institutionelle Verankerung.

Exemplarisch kann hier das vom Auswärtigen Amt und vom Deutschen Akademischen Austauschdienst geförderte Deutsch-Kolumbianische Friedensinstitut (Instituto CAPAZ) genannt werden, welches auf deutscher Seite von der JLU koordiniert wird. Das Institut dient als Vernetzungsplattform deutscher und kolumbianischer Universitäten und Forschungseinrichtungen und begleitet in enger Kooperation mit wissenschaftlichen, politischen und zivilgesellschaftlichen Akteurinnen und Akteuren den kolumbianischen Friedens- und Post-Konflikt-Prozess. Das Instituto CAPAZ veranstaltet und fördert als binationales Exzellenzzentrum auch Bildungsangebote sowie zahlreiche anwendungsorientierte Forschungsprojekte. Ein weiteres, überregional bekanntes Beispiel aus dem Spektrum der Beratung stellt die von der JLU finanzierte Refugee Law Clinic Gießen dar, die 2007 als erste ihrer Art in Deutschland gegründet wurde. Im Kontext dieses Angebots erhalten Studierende in einem zweisemestrigen Ausbildungsprogramm einen vertieften Einblick in das Migrations- und Flüchtlingsrecht und werden dazu befähigt, ihre erworbenen Kenntnisse beispielsweise in der Beratung von Schutzsuchenden und in der Zusammenarbeit mit zivilgesellschaftlichen Akteurinnen und Akteuren anzuwenden.

### C. ANWENDEN



Die Transferdimension „Anwenden“ umfasst die praktische Anwendung und Nutzbarmachung von wissenschaftlichen Erkenntnissen außerhalb des Wissenschaftssystems – vom klassischen Technologietransfer bis hin zur Anwendung von wissenschaftlichen Erkenntnissen in verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen.

Die JLU unterstützt und fördert systematisch die Anwendung und Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse. Das breite Fächerspektrum der JLU – mit vielen anwendungsrelevanten Schwerpunkten wie den Material- und den Agrarwissenschaften oder auch der Forschung zu Bioressourcen – bietet hierfür großes Potenzial. Von besonderer Bedeutung für die Förderung des Wissens- und Technologietransfers in anwendungsbezogene Felder sind das gut aufgestellte Innovations- und Kooperationsmanagement, die Förderung der Anmeldung von Patenten sowie die Unterstützung von Ausgründungen. Im Rahmen des Innovations- und Kooperationsmanagements wird die Zusammenarbeit von Mitgliedern der Universität mit außeruniversitären Partnern gezielt initiiert und gefördert. Auftragsforschungs- und Dienstleistungsprojekte in Kooperation mit außeruniversitären Partnern erhalten beispielsweise besondere Betreuung und Unterstützung durch die Universität.

Exemplarisch für den Erfolg des wissenschaftlichen Transfers der JLU in die wirtschaftliche und technologische Anwendung lassen sich die international anerkannte Gießener Herz- und Lungenforschung oder auch die Batterieforschung nennen: Für die Entwicklung eines neuartigen Medikaments zur Bekämpfung von Lungenhochdruck wurden Gießener Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit dem Deutschen Zukunftspreis prämiert. Die exzellenzgeförderte Forschung zu Speichertechnologien der Zukunft bereitet an der JLU die Entwicklung leistungsfähigerer Batterien für den Antrieb von Elektroautos und die Speicherung alternativer Energien vor und trägt damit direkt zur Lösung globaler Zukunftsfragen bei. Die Anwendungsperspektive wird bereits im Studium verfolgt und gelehrt. Spezifische Angebote wie der Studiengang Physik und Technologie für Raumfahrtanwendungen stellen bewusst bereits früh die Verbindung von naturwissenschaftlicher Grundlagenforschung und konkreter Transferperspektive ins Zentrum.

Um Mitglieder der JLU bei einer möglichen Patentierung von Forschungsergebnissen zu unterstützen, hat die JLU mit der bereits 1996 gegründeten und gemeinsam mit der Philipps-Universität Marburg und der Technischen Hochschule Mittelhessen getragenen TransMIT GmbH eine Transfereinrichtung etabliert, die den Schutz des geistigen Eigentums, die Patentverwertung sowie die wirtschaftliche Wertschöpfung aus wissenschaftlichen Erkenntnissen unterstützt. Die TransMIT GmbH erschließt und vermarktet aktiv die Potenziale an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Eine zentrale Rolle bei den Verwertungsaktivitäten spielen die 165 TransMIT-Zentren, die innovative Produkte und Dienstleistungen aus diversen Bereichen von Wissenschaft und Forschung anbieten.

Mit dem Entrepreneurship Cluster Mittelhessen (ECM) unterhält die JLU ein eigenes Gründungszentrum, das neben Beratungs- und Weiterqualifizierungsangeboten für gründungsinteressierte Mitglieder der JLU u. a. auch Coworking-Arbeitsplätze anbietet. Das Ziel des ECM ist es, Gründungsinteressierte für die unternehmerische Selbstständigkeit zu sensibilisieren, sie für die Umsetzung ihrer Ideen im Rahmen einer eigenen Unternehmensneugründung zu qualifizieren und im Gründungsprozess umfassend zu betreuen. Allein im Jahr 2020 wurden an der JLU in dieser Form 36 Gründungsteams betreut und fünf Neugründungen begleitet. Der gemeinsam von der JLU, der Philipps-Universität Marburg und der Technischen Hochschule Mittelhessen betriebene und vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz geförderte Verbund StartMiUP unterstützt zudem hochschulübergreifend Gründungsinteressierte und zielt auf die Entwicklung starker und nachhaltiger Strukturen zur Vernetzung und Förderung von Ausgründungen ab. Beispielsweise bietet StartMiUP ein spezielles Qualifikationsprogramm an, stellt umfangreiche Beratungsleistungen bereit und fördert die Vernetzung zwischen Gründungsinteressierten untereinander aber auch mit fachkundigen Unterstützenden und potenziellen Kapitalgebern mittels kreativer Formate wie den jährlichen Prototyping Rallyes, die Gründungsinteressierten u. a. die Möglichkeit bieten, Ideen in einen Prototyp zu überführen, oder den regelmäßig stattfindenden Capital Contests, die angehende Gründerinnen und Gründern bei der Akquise von Startkapital unterstützen. Als Partnerin des Gießener

Makerspaces, der unter anderem den kostenfreien Zugang zu digitalen Technologien bereitstellt, unterstützt die JLU ein weiteres kreatives Element zur Förderung innovativer Ideen.

## V. AUSBLICK

Die JLU ist sich ihrer besonderen Verantwortung bewusst, zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen sowie insbesondere auch zu einer zukunftsfähigen Entwicklung der Region beizutragen. Vor diesem Hintergrund wird der Transfer an der JLU als zentrales Handlungsfeld verstanden, dessen strategische Weiterentwicklung ein gesamtuniversitär bedeutsames Ziel ist. Transfer denkt die Universität dabei immer aus Perspektive der Wissenschaft. Das heißt auch, dass die JLU Risiken und Grenzen des Wissens- und Technologietransfers systematisch reflektiert und im Rahmen der strategischen Entwicklung dieses Handlungsfelds berücksichtigt. In diesen Kontext ist nicht nur die Arbeit der Ständigen Kommission zu sicherheitsrelevanter Forschung des Senats der Universität einzuordnen, auch im Bereich der internationalen Zusammenarbeit sind wissenschaftliche Transferaktivitäten kontinuierlich zu reflektieren, beispielsweise mit Blick auf Risiken des Technologieabflusses.

Die, in diesem strategischen Leitbild Transfer skizzierten, Eckpunkte des Transferverständnisses der JLU und dessen Verankerung innerhalb des eigenen Fächerspektrums markieren gemeinsam mit den äußeren Rahmenbedingungen und der besonderen regionalen Verantwortung der Universität den Rahmen für die weitere strategische Entwicklung der Universität im Bereich Transfer: Auf der Grundlage des vorliegenden strategischen Leitbilds sollen bis Ende 2023 ein strategisches Kommunikationskonzept sowie ein Strategiekonzept zum Wissens- und Technologietransfer mit Fokus auf der Dimension Anwenden gesamtuniversitär abgestimmt werden.

