### Universität Kassel Heute für Morgen

# Zweiter Bericht zur Nachhaltigkeit in Forschung, Lehre und Betrieb

Berichtszeitraum 2014 bis 2016



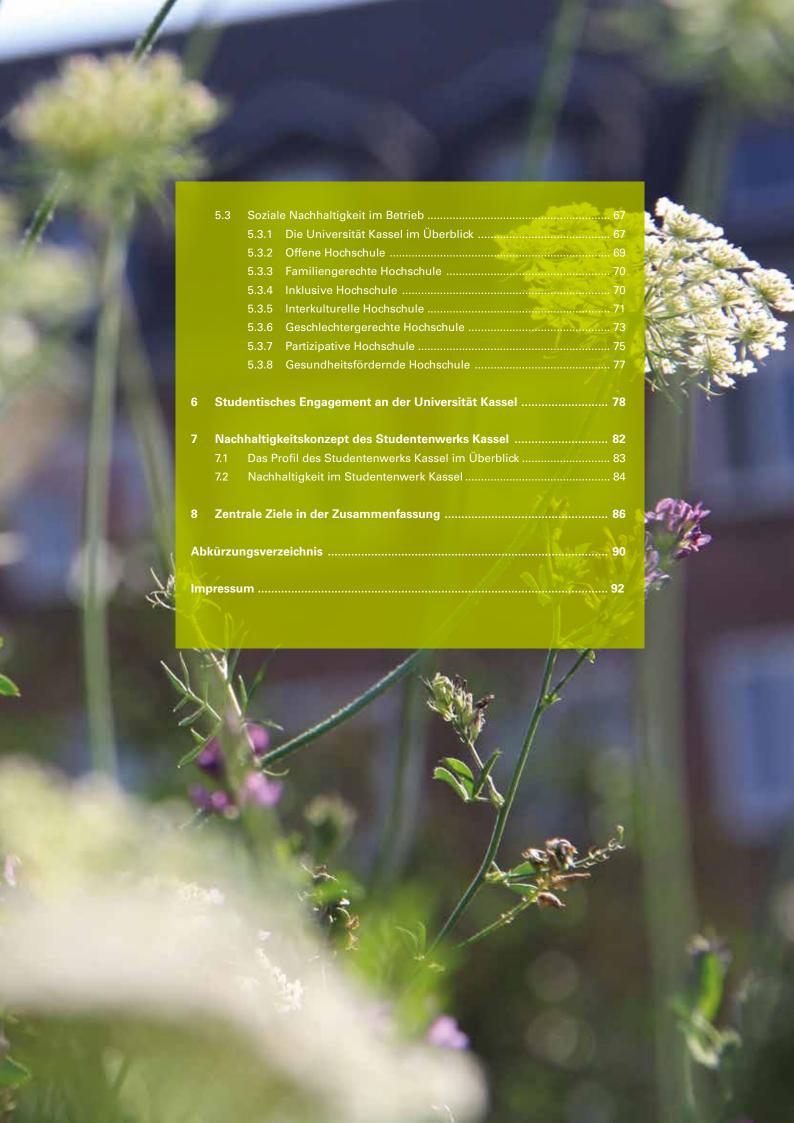
### Universität Kassel Heute für Morgen

# Zweiter Bericht zur Nachhaltigkeit in Forschung, Lehre und Betrieb

Berichtszeitraum 2014 bis 2016

## **Inhalt**

Vorwort					
1	Nachhaltigkeitsleitbild				
2	Bilar	nz: Ziele des ersten Nachhaltigkeitsberichts 4			
3	Grur	ndsätze des Nachhaltigkeitsmanagements			
4	Lehr	e, Forschung, Nachwuchsförderung und Wissenstransfer			
	für e	ine nachhaltige Gesellschaft12			
	4.1	Das Forschungs- und Lehrprofil der Universität Kassel			
	4.2	Forschung für eine nachhaltige Gesellschaft			
		4.2.1 Forschung für ökologische Nachhaltigkeit			
		4.2.2 Forschung für ökonomische Nachhaltigkeit			
		4.2.3 Forschung für soziale Nachhaltigkeit			
		4.2.4 Ziele für die Forschung zur nachhaltigen Entwicklung 29			
	4.3	Lehre für eine nachhaltige Gesellschaft			
		4.3.1 Lehre zur ökologischen Nachhaltigkeit			
		4.3.2 Lehre zur ökonomischen Nachhaltigkeit			
		4.3.3 Lehre zur sozialen Nachhaltigkeit			
		4.3.4 Ziele für die Lehre zur nachhaltigen Entwicklung			
	4.4	Nachwuchsförderung für eine nachhaltige Gesellschaft			
	4.5	Wissenstransfer für eine nachhaltige Gesellschaft			
5	Naci	nhaltigkeit im Betrieb 42			
	5.1	Wirtschaftliche Nachhaltigkeit im Betrieb			
		5.1.1 Die Universität Kassel im Überblick			
		5.1.2 Leistungsfähigkeit in der Lehre			
		5.1.3 Leistungsfähigkeit in der Forschung			
		5.1.4 Leistungsfähigkeit in der Nachwuchsförderung			
		5.1.5 Leistungsfähigkeit im Wissenstransfer			
	5.2	Ökologische Nachhaltigkeit im Betrieb			
		5.2.1 Die Universität Kassel im Überblick			
		5.2.2 Energie			
		5.2.3 CO <sub>2</sub> -Emissionen			
		5.2.4 Wasser			
		5.2.5 Stoffströme			
		5.2.6 Mobilität			
		5.2.7 Beschaffung			
		5.2.8 Betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement			
		5.2.9 Kooperation mit Forschung, Lehre und studentischen			
		Projekten67			





### Vorwort

Hochschulen stehen in der Mitte unserer Gesellschaft und übernehmen Verantwortung für eine lebenswerte Zukunft und damit auch für Themen, die über Lehre, Forschung, Nachwuchsförderung und Wissenstransfer hinausweisen. Dies gilt im besonderen Maße für das Thema Nachhaltigkeit. Als Kern eines vielschichtigen Wissenschaftssystems sind Universitäten aufgefordert, sichtbar und messbar zu einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Gesellschaft beizutragen. Durch ihre Forschung, ihre Lehre, ihr Handeln und ihren Einfluss als große Institutionen können Hochschulen mit dafür sorgen, dass wir unsere naturgegebenen Ressourcen sorgfältig, weitsichtig und angemessen einsetzen.

Mit dem vorliegenden zweiten Nachhaltigkeitsbericht bekennt sich die Universität Kassel zur Nachhaltigkeit in Forschung, Lehre und Betrieb. Als Hochschule verfolgen wir gemeinsam das Ziel, unsere Universität ökologisch, ökonomisch und sozial langfristig tragfähig zu entwickeln. Damit knüpfen wir an die Erklärung der Hochschulrektorenkonferenz "Hochschulen für nachhaltige Entwicklung" vom 24. November 2009 an.

Mit diesem Bericht legt die Universität Kassel zum zweiten Mal Rechenschaft darüber ab, wo sie beim Thema Nachhaltigkeit steht und welche ihrer Ziele sie in den letzten drei Jahren erreicht hat oder welchen sie in sichtbaren Schritten näher gekommen ist. So eine Selbstanalyse ist auch ein Instrument, um die eigene Entwicklung voranzutreiben. Sie zeigt uns schwarz auf weiß, in welchen Punkten wir uns verbessern können und müssen und führt uns unsere Ziele in messbaren Parametern erneut vor Augen.

Der zweite Nachhaltigkeitsbericht präsentiert die ökologische, die ökonomische und die soziale Nachhaltigkeit der Tätigkeiten in der Universität der letzten drei Jahre seit dem ersten Bericht von 2015. Verglichen werden die wichtigsten

Indikatoren mit den Ergebnissen der letzten drei Jahre. Der Bericht beschreibt das Nachhaltigkeitsleitbild der Universität Kassel (1), die Bilanz der Zielerreichung des ersten Berichts (2), das Nachhaltigkeitsmanagement (3), die Entwicklungen in Lehre, Forschung, Nachwuchsförderung und Wissenstransfer für eine nachhaltige Gesellschaft (4), die Nachhaltigkeit im Betrieb der Universität (5), Studentisches Engagement (6) sowie das Nachhaltigkeitskonzept des Studentenwerks (7). Am Ende werden neue Entwicklungsziele und Maßnahmen formuliert (8).

Über diesen Kreislauf aus Zustandsbericht, Zielsetzungen, Umsetzungsmaßnahmen und Erfolgskontrolle unterrichtet der Nachhaltigkeitsbericht in regelmäßigen Abständen die Universität und die interessierte Öffentlichkeit. Er richtet sich an die Studierenden, Forschenden, Lehrenden und weitere Mitglieder und Angehörigen der Universität Kassel und zugleich an Freunde, Förderer, Partner und die Politik. Ich würde mich freuen, wenn diese Leserschaft positiv wahrnimmt, was wir bereits geschafft haben, welchen Weg wir gehen und welche Anstrengungen noch notwendig sind für eine nachhaltige und zukunftsfähige Universität Kassel.

lhr

Prof. Dr. Reiner Finkeldey Präsident der Universität Kassel

I'm tinheldy



### 1 Nachhaltigkeitsleitbild

Die Universität Kassel will durch ihre Forschung und Lehre eine Hochschule für Nachhaltigkeit und durch die Art und Weise, wie sie ihre Leistungen für die Gesellschaft erbringt, eine nachhaltige Hochschule sein. Sie strebt damit eine langfristig tragfähige und gleichberechtigte Entwicklung in ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Hinsicht an (Drei-Säulen-Modell). Hierzu hat sich die Universität in ihren Zielvereinbarungen vom 15. Juni 2011 und vom 3. März 2016 mit dem Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst für den Zeitraum 2011 bis 2019 verpflichtet.

Deshalb werden Forschungsschwerpunkte und Studiengänge weiterentwickelt, die sich an Themen der Nachhaltigkeit orientieren. Darüber hinaus sollen "wissenschaftliche Erkenntnisse direkt an der Universität umgesetzt werden – sowohl in ökologischer als auch in sozialer und ökonomischer Hinsicht" (Zielvereinbarung vom 15. Juni 2011). Vor allem in den Bereichen Energie und Mobilität werden begonnene Aktivitäten gestärkt. Als übergeordnete Ziele werden eine Nachhaltigkeitsstrategie und ein geeignetes Berichtswesen angestrebt

Ökologische Nachhaltigkeit verfolgt zwei Ziele: Umweltbelastungen durch den Betrieb "Universität Kassel" sollen verringert und bei Neuinvestitionen vermieden werden, soweit dies wirtschaftlich und sozial vertretbar ist. Passende Forschungsschwerpunkte und Studiengänge sollen gestärkt und Umweltwissen, Wissen über nachhaltiges Wirtschaften und faires Zusammenleben generiert und verbreitet werden. Beide Ziele sind zu verbinden, um vor allem aus Forschung und forschungsnaher Lehre Hinweise für die Verbesserung der ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Nachhaltigkeit des Betriebs "Universität Kassel" zu gewinnen.



Wirtschaftliche Nachhaltigkeit: Die Leistungsfähigkeit der Universität Kassel soll in Forschung und Lehre,
Wissenstransfer und wissenschaftlicher Qualifizierung langfristig gesichert werden. Ziele sind darüber
hinaus sie an den Bedürfnissen der Gesellschaft und der Region zu entwickeln und ihre Erfüllung
finanziell zu gewährleisten. Dabei geht es auch darum, in der Konkurrenz mit anderen Hochschulen die
richtigen Schwerpunkte zu bilden, das geeignete Personal auszubilden und zu berufen und damit im
akademischen Wettbewerb erfolgreich zu sein. Einschlägige Forschung und Lehre soll auch dieses Ziel
unterstützen.



Soziale Nachhaltigkeit: Ziel ist, die Universität Kassel als soziales Gebilde langfristig so zu entwickeln, dass ein verträgliches, konfliktarmes und für alle förderliches Zusammenwirken in Forschung, Lehre und Verwaltung ermöglicht wird. Die Universität Kassel versteht sich als offene, familiengerechte, inklusive, interkulturelle, geschlechtergerechte und partizipative Hochschule. Sie begreift die Vielfalt ihrer Mitglieder als produktive Ressource, unterbindet Diskriminierung aufgrund persönlicher und sozialer Merkmale und strebt ein motivierendes Arbeitsklima für die Beschäftigten und die Studierenden an. Forschung und Lehre, die dies befördern, sind ebenfalls Aufgaben einer nachhaltigen Universität.



Mit all dem übernimmt die Universität Kassel gesellschaftliche Verantwortung. Sie will mit ihrem Wissen und ihrem Verhalten eine Lebensweise fördern, die auch auf andere

Regionen der Welt und auf andere Generationen übertragbar ist. Sie hofft, so zu mehr Gerechtigkeit in der Welt und zwischen den Generationen beitragen zu können.



### 2 Bilanz: Ziele des ersten Nachhaltigkeitsberichts

Um dem zuvor skizzierten Leitbild zu entsprechen, hat sich die Universität Kassel in ihrem ersten Nachhaltigkeitsbericht konkrete Ziele gesetzt, die sie 2014 bis 2016 erreichen wollte. Diese Ziele hat sie überwiegend erreicht oder sogar übertroffen. Die folgende Übersicht bilanziert die wichtigsten Ergebnisse. Der vorliegende Bericht beschreibt und erläutert sie näher.

- Die Universität hatte sich vorgenommen, ihr umweltwissenschaftliches Profil in Forschung und Lehre weiter auszubauen. Die Zahl der Studierenden in den umweltbezogenen Studiengängen sollte auf insgesamt 9.000 gesteigert werden. 2016 waren es bereits ca. 10.500 Studierende. Das Drittmittelvolumen der im Umweltbereich forschenden Fachgebiete sollte auf jährlich mehr als 15 Mio. Euro anwachsen. Dieses Ziel wurde 2016 erreicht. Qualitativ wollte sie die Forschung zu den drei "Säulen" der Nachhaltigkeit stärker vernetzen und Widersprüche oder Konflikte zwischen der ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit thematisieren. Auch das wurde erreicht.
- Die Zahl der wissenschaftlichen Qualifikationen in den Nachhaltigkeitswissenschaften sollte erhöht und weitere koordinierte Programme für die Nachwuchsförderung eingeworben werden. Bis 2016 gab es deutlich mehr Promotionen und es wurden weitere koordinierte Graduiertenprogramme eingerichtet.
- Für den Wissenstransfer strebte sie an, in den nächsten
  Jahren mit weiteren Veranstaltungen, Publikationen,
  Kooperationen, Ausgründungen und sonstigen
  Transferprojekten noch mehr Menschen für Fragen
  der nachhaltigen Entwicklung zu interessieren und
  mit ihnen Maßnahmen und Projekte zu entwickeln.
  Mit dem Science Park ist ein geeigneter Ort für
  Ausgründungen entstanden. Durch vielfältige Veranstaltungen und eine Kommunikationskampagne
  konnten viele Menschen erreicht werden.
- Die Universität wollte das Management- und Finanzierungsmodell des Intracting für den Bereich Energieeinsparung und Energieeffizienz erproben. Zur Stärkung der operativen Umsetzung sollte eine neue Stelle geschaffen werden, die sich aus



den erwirtschafteten "Energie- und Ressourceneffizienzgewinnen" refinanzieren sollte. Mit Hilfe von Landesmitteln konnte ein Intracting-Projekt implementiert werden, das durch ein vom Bundeswirtschaftsministerium gefördertes Forschungsprojekt begleitet und evaluiert wird. Außerdem konnten mit Landesmitteln zwei weitere Projekte gestartet werden, die Grundlagen für die künftige Nachhaltigkeit legen.

 Hinsichtlich der Mobilität wollte die Universität Studierende und Beschäftigte mehr als bisher zum Fahrradfahren bewegen und einen fahrradfreundlichen Campus entwickeln. Außerdem wurden Schritte unternommen, um die Entscheidung für Zufußgehen, Bus- und Bahnnutzung oder das Mitfahren im Auto zu erleichtern.



- Der Energieverbrauch der Universität bezogen auf die bewirtschaftete Fläche und bezogen auf die Personenzahl sollte im Berichtszeitraum um 5% sinken. Bis 2016 wurde der Stromverbrauch um 6% pro m² und um 7% pro Hochschulangehörigem reduziert. Die CO₂-Emissionen sollten auf 0,45 t pro Hochschulangehörigem und 35 kg pro m² bewirtschaftete Fläche begrenzt werden. Erreicht wurden bis 2016 0,38 t pro Hochschulangehörigem und 32 kg pro m².
- Pro Person sollten jährlich weniger als 12 kg
   Abfälle zur Verwertung anfallen. Im Berichts zeitraum wurde ein optimiertes Abfallkonzept
   eingeführt, mit dem im Jahr 2016 pro Person nur
   11,8 kg Abfälle zur Verwertung entstanden.
- Als offene Hochschule wollte die Universität dazu beitragen, die Heterogenität in den individuellen Grundlagen für ein erfolgreiches Universitätsstudium auszugleichen. Dieses Ziel konnte sie durch die Projekte "ProStudium" und "KoDeWis" unterstützen.

- Als inklusive Hochschule wollte sie die Barrierefreiheit der Wege und Gebäude in der Hochschule sowie der Dokumente und Informationstechnik verbessern. Diesem Ziel kam sie durch das Projekt "Barrierefreier Campus" erheblich näher. Der Weg zu barrierefreien Lehrmaterialien und IT konnte durch eine Projektstelle unterstützt werden.
- Als familiengerechte Hochschule strebte sie an, die Kinderbetreuungsplätze sowie die Angebote an flexibler Betreuung und Ferienbetreuung zu halten und auszubauen. Dies ist durch zusätzliche Kindergartenplätze und eine flexible Betreuung gelungen.
- Als interkulturelle Hochschule wollte die Universität Maßnahmen ergreifen, welche die Weltoffenheit auf dem Campus widerspiegeln. Dies wurde u.a. durch das Welcome Centre, zusätzliche Betreuungsangebote des International Office, Unterstützung für Geflüchtete und zusätzliche Sprachkurse erreicht.
- Bis 2018 sollte eine annähernd geschlechterparitätische Zusammensetzung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie ein Frauenanteil von 30 % im Bereich der Professuren und in den Leitungsgremien erreicht werden. Der Frauenanteil beim wissenschaftlich-künstlerischen Personal lag Anfang 2017 bei 41 %, bei den Professuren bei 29 % und in den Leitungsgremien bei 27 %.



- Als partizipative Hochschule sollte die bewährte Kultur transparenter Information, breiter Diskussion und partizipativer Entscheidung bewahrt werden. Mit dem Newsletter des Präsidenten, dem Forum des Kanzlers für Mitarbeitende der Verwaltung, dem Projekt "Prozessoptimierung Universität Kassel" und breit angelegten hochschulinternen Diskussions- und Abstimmungsprozessen mit den Universitätsgremien und den Fachbereichen konnte dieser Aspekt sogar verbessert werden.
- Stichwort: "Organisationsklima": Hier sollten die Zufriedenheitswerte für alle Dimensionen der Mitarbeiter-Befragung bei den Beschäftigten und den Studierenden verbessert werden. Die Umsetzung der im Nachgang zur "Klima-Befragung 2012" beschlossenen Maßnahmen konnte bis 2016 abgeschlossen werden.

Die Bilanz fällt für die Universität Kassel insgesamt erfreulich aus. Das ist jedoch kein Grund, sich auszuruhen und auf weitere Verbesserungen zu verzichten. Vielmehr werden im vorliegenden Bericht neue, über die Bewahrung des Erreichten hinausgehende Ziele hergeleitet und im letzten Kapitel zusammenfassend dargestellt.

### 3 Grundsätze des Nachhaltigkeitsmanagements

Die Fortentwicklung und Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie ist Aufgabe des Präsidiums. Es erörtert grundsätzliche Fragen mit dem Senat, dem Hochschulrat und in der gemeinsamen Erörterung mit den Dekaninnen und Dekanen.

Das Präsidium verantwortet auch den alle drei Jahre vorzulegenden Nachhaltigkeitsbericht. In diesem werden die Entwicklungen in Forschung, Lehre und Betrieb – soweit dies möglich ist – an wenigen steuerungsrelevanten Kenngrößen festgestellt, bewertet und fortgeschrieben. Wo dies nicht möglich ist, beschreibt er die Entwicklungen qualitativ. Aus den Ergebnissen werden Entwicklungsziele und -maßnahmen für die nächste Periode abgeleitet.

Für das Nachhaltigkeitsmanagement in den drei Entwicklungsbereichen "Umwelt", "Wirtschaft" und "Soziales" bestehen jeweils den Aufgaben angemessene Managementstrukturen:

• Umwelt: Das Präsidium hat eine zentrale Kommission für ökologische Nachhaltigkeit (KÖN) eingerichtet. Sie unterstützt die Universität bei der Entwicklung einer ökologischen Nachhaltigkeitsstrategie und bei der Umsetzung der geplanten Aktivitäten im Betrieb. Den Vorsitz führt der Beauftragte des Präsidiums für ökologische Nachhaltigkeit.



Wirtschaft: Um die Ziele der wirtschaftlichen Nachhaltigkeit zu erreichen, verfügt die Universität
Kassel über Strukturen und Verfahren, in die alle Hochschulorgane eingebunden sind. Diese betrifft
die langfristige Entwicklung der Leistungsfähigkeit in ihren Kernbereichen von Forschung, Lehre,
Nachwuchsförderung und Wissenstransfer sowie die Absicherung ihrer Finanzierung.



 Soziales: Im Bereich der sozialen Nachhaltigkeit wird das Präsidium durch die Gleichstellungskommission, die Kommission für strategische Personalentwicklung und Organisationskultur, die Internationalisierungskommission, die Arbeitsgruppe Heterogenität und die Kommission für Studium und Lehre unterstützt.



Für diese drei Bereiche werden jeweils Teilberichte zur Entwicklung der Nachhaltigkeit erarbeitet und vom Präsidium zum integrierten Nachhaltigkeitsbericht zusammengeführt (Abbildung 1).

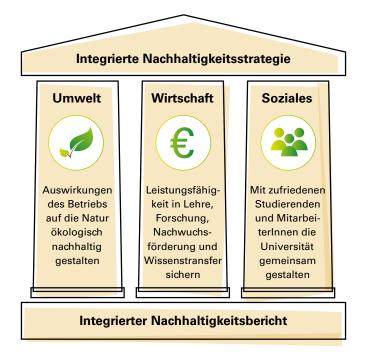


Abbildung 1: Grundsätze des Nachhaltigkeitsmanagements

Die Umsetzung der Maßnahmen ist Aufgabe der jeweils zuständigen Abteilung in der Verwaltung oder der zuständigen zentralen Einrichtung unter Leitung des Kanzlers oder des zuständigen Fachbereichs unter Leitung der Dekanin oder des Dekans:

- Der Beauftragte für ökologische Nachhaltigkeit nimmt für das Präsidium die Leitungs- und Koordinationsfunktion für die umweltwissenschaftliche Forschung und Lehre sowie der ökologischen Nachhaltigkeit des Betriebs wahr. Er wird dabei unterstützt durch die Abteilung für Entwicklungsplanung, die Umweltkoordinatorin und das neu eingerichtete Nachhaltigkeitsmanagement im Betrieb.
- Für die ökonomische Sicherung der Leistungsfähigkeit der Universität ist das Präsidium verantwortlich. Es wird in der Wahrnehmung dieser Aufgaben durch die Abteilung für Entwicklungsplanung unterstützt. Die Verantwortung für den Haushalt trägt der Kanzler.
- Der Vizepräsident für Studium und Lehre ist zuständig für die Leitungs- und Koordinationsfunktion der Chancengleichheit für Studierende mit heterogenen Studienvoraussetzungen und für den Nachteilsausgleich bei Behinderungen. Die Vizepräsidentin für Personalentwicklung ist zuständig für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und die Sicherstellung eines förderlichen Arbeitsklimas und einer motivierenden Arbeitsbelastung. Der Präsident leitet und koordiniert die Maßnahmen zur Gleichstellung und familiengerechten Hochschule sowie zur Internationalisierung. Die Präsidiumsmitglieder werden durch die zuständigen Abteilungen in der Verwaltung, das Servicecenter Lehre, die Graduiertenakademie, das Frauen- und Gleichstellungsbüro, Gleichstellungsbeauftragte in den Fachbereichen, den Beauftragten für "Behinderung und Studium" und die Schwerbehindertenvertretung unterstützt.
- Das Studentenwerk Kassel hat die Aufgabe, die Studierenden wirtschaftlich, sozial, gesundheitlich, sportlich und kulturell zu fördern. Es bietet Dienstleistungen u.a. für Hochschulgastronomie, studentisches Wohnen, Studienfinanzierung und Beratung an.



Um eine lebendige Kommunikation innerhalb der Universität über ihre nachhaltige Entwicklung zu organisieren, wurden u.a. folgende Maßnahmen ergriffen:

- Es wird über Ziele, Strategien und Projekte in den Gremien der Universität berichtet.
- Um Kooperation und Koordination zu erleichtern, werden kompetente Ansprechpersonen in Fachbereichen, zentralen Einrichtungen,
   Studentenwerk, Personalrat und AStA benannt.
- Fachgebiete und Projekte werden in die nachhaltige Entwicklung eingebunden.
- In Lehrprojekten mit Masterstudierenden werden Vorschläge für einen energiesparenden und umweltverträglichen Betrieb der Universität Kassel erarbeitet.
- Nachhaltigkeitsmanagementstrukturen zur Durchsetzung, Evaluation und Verbesserung der Nachhaltigkeitsstrategie der Universität wurden aufgebaut.
- Um die Nachhaltigkeit im Betrieb der Universität zu verbessern, wurde ein Nachhaltigkeitswettbewerb initiiert.

Es besteht weiterhin das Ziel ein betriebliches Umweltmanagementsystem als Instrument zur Durchsetzung, Evaluation und Verbesserung der Nachhaltigkeitsstrategie der Universität aufzubauen. Die Einführung eines betrieblichen Umweltmanagementsystems befindet sich aktuell in der konkreten Prüfung.





### 4 Lehre, Forschung, Nachwuchsförderung und Wissenstransfer für eine nachhaltige Gesellschaft



### 4.1 Das Forschungs- und Lehrprofil der Universität Kassel

Nahezu alle Fachbereiche und Fachgebiete liefern Beiträge zu einer nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft, denn Nachhaltigkeit ist für die Universität Kassel ein Profil bildendes Thema in Forschung und Lehre. Von den neun im Entwicklungsplan verankerten Profilschwerpunkten haben zwei enge Bezüge zur ökologischen Nachhaltigkeit (Umwelt, Klima und Ernährung sowie Energieversorgungssysteme der Zukunft), zwei haben enge Bezüge zur sozialen Nachhaltigkeit (Globale Sozialpolitik, Entwicklungspolitik und menschenwürdige Arbeit sowie Kultur- und Geschlechterforschung) und ein Schwerpunkt weist enge Bezüge zur Nachhaltigkeit im Bildungssystem auf (Empirische Bildungsforschung und Hochschulforschung).

Der Bericht stellt Lehr- und Forschungsaktivitäten jeweils für die drei "Säulen" der Nachhaltigkeit dar. Die Qualifizierungs- und Transferaktivitäten werden zusammenfassend dargestellt und an einzelnen Beispielen aus den drei "Säulen" illustriert.

### 4.2 Forschung für eine nachhaltige Gesellschaft

### 4.2.1 Forschung für ökologische Nachhaltigkeit

In den Umweltwissenschaften gibt es über 70 Fachgebiete aus acht Fachbereichen, die zu Umweltthemen forschen und lehren. Durch Neuberufungen konnte diese Zahl gegenüber dem ersten Bericht erhöht werden, was sich auch im Studienangebot und den eingeworbenen Forschungsdrittmitteln widerspiegeln wird. Forschung und Lehre erfolgen im Bereich der Umweltwissenschaften seit jeher überwiegend in interdisziplinärer Zusammenarbeit von Natur-, Ingenieur-Gesellschafts- und Sozialwissenschaften. Das Umweltprofil der Universität Kassel wird besonders geprägt durch die Beschäftigung mit dem Verhältnis zwischen Umwelt und Gesellschaft. Im Vordergrund stehen Zukunftsfragen wie Klimaschutz, Ressourcenschutz und Artenschutz sowie die notwendige Transformation der Gesellschaften in allen Weltteilen, um den Herausforderungen der Zukunft gerecht zu werden. Ein weiteres Merkmal ist der Bezug vieler Forschungsprojekte zur Stadt Kassel und zur Region Nordhessen. Hierbei spielen die Integration von Praxispartnern und der Transfer von Wissen eine bedeutende Rolle.



### Auswahl von Fachgebieten mit thematischem Umweltbezug:

### Fachbereich Erziehungswissenschaft, Humanwissenschaften

- Allgemeine P\u00e4dagogik, Prof. Dr. Olaf-Axel Burow (bis 2017)
- Umweltsystemanalyse (Umweltpsychologie),
   Prof. Dr. Andreas Ernst (auch CESR und FB 7)

#### Fachbereich Geistes- und Kulturwissenschaften

- Katholische Theologie / Altes Testament,
   Prof. Dr. Ilse Müllner
- Theoretische Philosophie, Prof. Dr. Dr. Kristian Köchy
- Germanistische Mediävistik,
   Prof. Dr. Michael Mecklenburg

#### **Fachbereich Gesellschaftswissenschaften**

- Didaktik der politischen Bildung,
   Prof. Dr. Bernd Overwien (seit 2015 zus. mit
   Prof. Dr. Andreas Eis)
- Sozial- und Kulturgeschichte (Human-Animal Studies),
   Prof. Dr. Mieke Roscher
- Geschichte der Frühen Neuzeit, Prof. Dr. Anne-Charlott Trepp
- Soziologie sozialer Disparitäten, Gastprofessorin Dr. Tanja Bogusz
- · Alte Geschichte, Prof. Dr. Kai Ruffing

### Fachbereich Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung

- · Bauphysik, Prof. Dr. Anton Maas
- Entwerfen und Baukonstruktion, Prof. Dipl.-Ing. Brigitte Häntsch
- Entwerfen im Bestand, Prof. Dipl.-Ing. Claus Anderhalten
- Technische Gebäudeausrüstung, Prof. Dr. Jens Knissel
- Ökonomie der Stadt- und Regionalentwicklung, Prof. Dr. Ulf Hahne
- Stadterneuerung/Stadtumbau, Prof. Dr. Uwe Altrock
- Integrierte Verkehrsplanung/Mobilitätsentwicklung, Prof. Dr. Helmut Holzapfel (bis 2015) / Prof. Dr. Stefanie Bremer
- Stadt- und Regionalplanung, Prof. Dr. Frank Roost
- Stadt- und Regionalsoziologie, Prof. Dr. Carsten Keller
- Freiraumplanung, Prof. Dr. Stefanie Hennecke
- Gewässerökologie und Gewässerentwicklung,
   Prof. Dr. Ulrich Braukmann (auch FB 11) (bis 2016) /
   Vertretung: Prof. Dr. Jeanette Völker

- Landschaftsbau, -management und Vegetationsentwicklung, Prof. Dr.- Stefan Körner
- Landschaftsentwicklung, Umwelt- und Planungsrecht,
   Prof. Dr. Andreas Mengel
- Landschaftsplanung- und Landnutzung,
   Prof. Dr. Dietrich Bruns
- Landschafts- und Vegetationsökologie, Prof. Dr. Gert Rosenthal
- Umweltmeteorologie, Prof. Dr. Lutz Katzschner (bis 2014), zurzeit unbesetzt

#### Fachbereich Wirtschaftswissenschaften

- Bürgerliches Recht, Gesellschafts- und Wettbewerbsrecht, Prof. Dr. Martina Deckert
- Empirische Wirtschaftsforschung, Prof. Dr. Andreas Ziegler
- Grundlagen des Rechts, Privatrecht und Ökonomik des Zivilrechts, Prof. Dr. Georg von Wangenheim
- Mikroökonomik, Prof. Dr. Björn Frank
- Nachhaltige Unternehmensführung,
   Prof. Dr. Rüdiger Hahn (bis 2015) / Prof. Dr. Stefan Gold
- Öffentliches Recht, insbes. Umwelt- und Technikrecht,
   Prof. Dr. Alexander Roßnagel
- Öffentliches Recht, IT-Recht und Umweltrecht, Prof. Dr. Gerrit Hornung
- Öffentliches Recht mit Schwerpunkt Umweltrecht, Prof. Dr. Silke Laskowski
- Supply Chain Management, Prof. Dr. Stefan Seuring
- Umwelt- und Verhaltensökonomik,
   Prof. Dr. Frank Beckenbach
- Wirtschaftspsychologie, Prof. Dr. Sandra Ohly
- Unternehmensfinanzierung, Prof. Dr. Christian Klein
- Environmental and Behavioral Economics,
   Prof. Dr. Astrid Dannenberg
- Energy Economics, Prof. Dr. Heike Wetzel

### Fachbereich Mathematik und Naturwissenschaften

- Ökologie, Prof. Ewald Langer
- · Chemische Hybridmaterialien, Prof. Rudolf Pietschnig

### Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften

- Agrargeschichte, Prof. Dr. Werner Troßbach
- Animal Husbandry in the Tropics, Prof. Dr. Eva Schlecht

- Agrar- und Lebensmittelmarketing, Prof. Dr. Ulrich Hamm
- Agrartechnik, Prof. Dr. Oliver Hensel
- · Betriebswirtschaft, Prof. Dr. Detlev Möller
- Bodenbiologie und Pflanzenernährung,
   Prof. Dr. Rainer Georg Jörgensen
- Bodenkunde, Prof. Dr. Stephan Peth
- Entwicklungspolitik, Migration und Agrarpolitik,
   Prof. Beatrice Knerr / seit 2016 International
   Agricultural Policy and Environmental Government,
   Prof. Dr. Andreas Thiel
- Grünlandwissenschaft und Nachwachsende Rohstoffe, Prof. Dr. Michael Wachendorf
- Management in der internationalen Ernährungswirtschaft, Prof. Dr. Christian Herzig
- Nutztierethologie und Tierhaltung, Prof. Dr. Ute Knierim
- Ökologischer Land- und Pflanzenbau, Prof. Dr. Jürgen Heß
- Ökologischer Pflanzenbau und Agrarökosystemforschung in Tropen und Subtropen,
   Prof. Dr. Andreas Bürkert
- Ökologischer Pflanzenschutz, Prof. Dr. Maria R. Finckh
- Ökologische Pflanzenzüchtung und Agrarbiodiversität, Prof. Dr. Gunter Backes
- Umweltchemie, Prof. Dr. Bernard Ludwig
- Ökologische Lebensmittelqualität und Ernährungskultur, Prof. Dr. Angelika Plöger
- Tierernährung und Tiergesundheit, Prof. Dr. Dr. Albert Sundrum
- Tierzucht, Prof. Dr. Sven König (bis 2016) / Vertretung:
   Prof. Dr. Uta König von Borstel
- Sozialökologische Interaktionen in Agrarsystemen, Prof. Dr. Tobias Plieninger
- Soziologie ländlicher Räume, Prof. Dr. Claudia Neu

### Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwesen

- Abfalltechnik, Prof. Dr. Arnd Urban (bis 2017), zurzeit unbesetzt
- Baumechanik/Baudynamik, Prof. Dr. Detlev Kuhl
- · Bauwerkserhaltung und Holzbau, Prof. Dr. Werner Seim
- Geohydraulik und Ingenieurshydrologie, Prof. Dr. Manfred Koch

- Nachhaltiges Ressourcenmanagement,
   Prof. Dr. Stefan Bringezu (auch CESR)
- Siedlungswasserwirtschaft,
   Prof. Dr. Franz-Bernd Frechen
- Verkehrsplanung und -systeme,
   Prof. Dr. Carsten Sommer
- Wasserbau und Wasserwirtschaft, Prof. Dr. StephanTheobald
- Werkstoffe des Bauwesens und Bauchemie,
   Prof. Dr. Bernhard Middendorf
- Wassergütewirtschaft Modellbildung und Simulation, Jun.-Prof. Dr. Matthias Gaßmann

#### Fachbereich Maschinenbau

- Produktionsorganisation- und Fabrikplanung,
   Prof. Dr. Sigrid Wenzel
- Solar- und Anlagentechnik, Prof. Dr. Klaus Vajen
- Thermische Anlagentechnik, Prof. Dr. Ulrike Jordan
- Strömungsmaschinen, Prof. Dr. Martin Lawerenz
- Technische Thermodynamik, Prof. Dr. Andrea Luke
- Umweltgerechte Produkt- und Prozessoptimierung,
   Prof. Dr. Jens Hesselbach

#### **Fachbereich Elektrotechnik**

- Elektrische Energieversorgungssysteme, Prof. Dr. Peter Zacharias
- Energiemanagement und Betrieb elektrischer Netze, Prof. Dr. Martin Braun
- Industrielle Ökologie und technologischer Wandel,
   Prof. Michael Hiete (auch CESR, FB 7, FB 14) (bis 2015)
- Umweltsystemtechnik, Prof. Alcamo (auch CESR) (bis 2017), zurzeit unbesetzt
- Integrierte Energiesysteme, Prof. Dr. Clemens Hoffmann

### Kunsthochschule

• Allgemeine Kunstgeschichte, Prof. Dr. Martina Sitt



Die meisten der über 70 Fachgebiete haben sich zum Umwelt-Netzwerk der Universität zusammengeschlossen. Das Netzwerk koordiniert etwa gemeinsame Anträge für Forschungsprojekte und organisiert übergreifende Veranstaltungen. Der Beauftragte des Präsidenten für ökologische Nachhaltigkeit koordiniert mit Unterstützung einer Umweltkoordinatorin diese fachbereichsübergreifenden Aktivitäten.

In den Umweltwissenschaften gibt es ausgewiesene Forschungsinstitutionen wie das Center for Environmental Systems Research (CESR) und das Kompetenzzentrum für Klimaschutz und Klimaanpassung (CliMA) (siehe erster Nachhaltigkeitsbericht, S. 18), das Institut für Thermische und Elektrische Energietechnik (ITE und IEE), das Kompetenzzentrum für Dezentrale Elektrische Energieversorgungstechnik (KDEE), das Institut für Wasser, Abfall, Umwelt (IWAU) und den Forschungsverbund Fahrzeugsysteme (FAST). Darüber hinaus gibt es vielfältige Forschungsprojekte engagierter Fachgebiete.



Die Universität ist eng verbunden mit Institutionen, die sich mit Fragen der ökologischen Nachhaltigkeit befassen, wie z. B. dem Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik (IEE), dem House of Energy (HoE), dem Zentrum für Umweltbewusstes Bauen (ZUB) und dem Kompetenznetzwerk Dezentrale Energietechnologien e.V. (deENet). Gemeinsam mit der Universität Lüneburg, dem Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie (WI) sowie dem Institute for Advanced Sustainability Studies

e.V. hat die Universität Kassel einen länderübergreifenden Verbund für nachhaltige Wissenschaft (NaWis) gegründet. Sie ist außerdem Mitglied in der Knowledge and Innovation Community (KIC) "Climate Change" des Europäischen Instituts für Innovation und Technologie (EIT).



### Forschungsprojekt 2: COMBINE – Converting organic matters from European urban and natural areas into storable bioenergy

Ein spezielles, von der Universität Kassel entwickeltes Verfahren zur integrierten Festbrennstoff- und Biogasproduktion aus Biomasse (IFBB) ermöglicht die energetische Nutzung von Restbiomassen und trägt damit zur regenerativen Energieerzeugung sowie zur Lösung von Entsorgungsproblemen bei. Die europäischen Partner erproben mobile Prototypen an ihren Standorten und erforschen so die regionale Machbarkeit in den Zielregionen in Frankreich, Belgien, Großbritannien und Deutschland. Das Projekt wird von der EU finanziert.

Fachbereich: Ökologische Agrarwissenschaften, Fachgebiet: Grünlandwissenschaft und nachwachsende Rohstoffe, Prof. Michael Wachendorf

Projektpartner: BUPNET (DE), EnvironmentTechnique Baden Baden (DE), Lake Constance Foundation, SWEA (UK), NationalTrust (UK), CWM Harry (UK), Ghent University (BE), Inagro (BE), Pro Natura (BE), AILE (FR), CG22 (FR)

Förderinstitution: Europäische Union (EU), Laufzeit: 2012-2015

http://www.uni-kassel.de/fb11agrar/fachgebiete-einrichtungen/gnr/forschung.html



### Forschungsprojekt 3: Wolfhagen 100% EE – Entwicklung einer nachhaltigen Energieversorgung für die Stadt Wolfhagen

Der Wettbewerb "Energieeffiziente Stadt" des BMBF hat sich zum Ziel gesetzt, Kommunen in der Umsetzung innovativer Strategien und neuer Dienstleistungsangebote zu unterstützen. Hierfür sollen übertragbare Ansätze und Maßnahmen entwickelt werden, die helfen, den Wandel in Richtung einer zukunftsweisenden Energieversorgung zu beschleunigen und zu vereinfachen. Das Projekt in Wolfhagen filtert vorhandene Informationen und Beratungsangebote und generiert daraus eine übersichtliche Zusammenstellung für interessierte Bürger. Zudem entwickelt es einen neuen Ansatz, um die Sanierungsrate in der nordhessischen Stadt deutlich zu erhöhen. Flankiert werden die Maßnahmen durch die Erstellung eines Konzepts zur Qualifizierung und Weiterbildung. Das Projekt setzt diese Ansätze systemorientiert um und untersucht ihre Wirkung. Ziel ist es, übertragbare Ansätze für die Transformation der Energiesysteme anderer Kommunen zu gewinnen.

Fachbereich: Architektur, Stadt- und Landschaftsplanung, Fachgebiet: Bauphysik, Prof. Anton Maas
Projektpartner: Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Energie 2000 e.V., Stadt Wolfhagen, Stadtwerke Wolfhagen
Förderinstitution: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), Laufzeit: 9/2012 – 8/2017
https://www.uni-kassel.de/fb06/fachgebiete/architektur/bauphysik/forschung/abgeschlossene-projekte/
gebaeude-energie/wolfhagen.html

Tabelle 1: Beispielhafte weitere Forschungsprojekte zur ökologischen Nachhaltigkeit

Fach- bereich	Förder- institution	Forschungsprojekt	Kooperation	Leitung	Laufzeit
FB 5	Land Hessen LOEWE	Tier – Mensch – Gesellschaft: Ansätze einer interdisziplinä- renTierforschung	Universität Kassel (FB Gesellschaftswissen- schaften)	Prof. Dr. Mieke Roscher	2014 – 2017
FB 6	вмив	KLIMWALD – Erfolgreiche Klimaanpassung im Kommunalwald	Hessen-Forst, Nordwest- deutsche Forstliche Ver- suchsanstalt, Kommunen: Gemeinde Calden, Städte Naumburg, Wolfhagen und Zierenberg	Prof. Dr. Ulf Hahne	01/2015 – 03/2017
FB 6	BfN, BMUB	Nationale Naturlandschaften und Nutzung der erneuer- baren Energien Windkraft und Biomasse	EUROPARC Deutschland e.V., Verband Deutscher Naturparke (VDN), Institut für Ländliche Struktur- forschung (IfLS)	Prof. Dr. Dr. Andreas Mengel	2013 – 2016
FB 7	вмив	KliWiPraKo – Steigerung urbaner Klimaanpassungs- kapazitäten durch Wissen- schafts- und Praxis-Koope- rationen	Stadt Kassel	Prof. Dr. Alexander Roßnagel	01/2016 – 06/2018
FB 7	BMBF	VolFair – Die Bedeutung freiwilliger Beiträge und von Fairnesspräferenzen für den Erfolg internationaler Klimapolitik	Fraunhofer-Institut für System- und Innovations- forschung (ISI), Zentrum für Europäische Wirtschaftsför- derung (ZEW), Universität Hamburg, ETH Zürich	Prof. Dr. Andreas Ziegler	2012 – 2015
FB 11	BMBF	Diversität und Aktivität von Bodenorganismengemein- schaften als Indikatoren für nachhaltige Landnutzung	Ökopedologie der Tropen und Subtropen und Öko- pedologie der gemäßigten Zonen der Universität Göttingen	Prof. Dr. Rainer Georg Jörgensen	2015 – 2018
FB 11	BMBF	Signal – Nachhaltige Intensivierung in der Landwirtschaft durch Agroforstsysteme	Georg-August-Universität Göttingen, Julius Kühn-In- stitut; Brandenburgische Technische Universität Cottbus, Helmholtz Zentrum München	Prof. Dr. Michael Wachendorf	2015 – 2018

>> weiter



Fach- bereich	Förder- institution	Forschungsprojekt	Kooperation	Leitung	Laufzeit
FB 14	BMBF	Client – China Verbund- projekt HAPPI	Fraunhofer-IOSBAST, Fraunhofer-ISI, Fraunhofer-ISOB, Gesellschaft für Mess- und Filtertechnik mbH, UIT, u.a.	Prof. Dr. Stephan Theobald	2013 – 2016
FB 14	BMUB	UmKoMoko – Umwelt- und Kostenvorteile ausgewählter innovativer Mobilitäts- und Verkehrskonzepte im städti- schen Personenverkehr	Bundesverband CarSharing e.V., Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)	Prof. Dr. Carsten Sommer, Prof. Dr. Alexander Roßnagel	2011 – 2015
FB 15	BMBF	OpenSorp – Offene Absorptions-Speichersysteme für thermische Solaranlagen zur Beheizung von Wohngebäuden und Lufttrocknungsanwendungen	Institut für Chemie, Universität Kassel, Professor Dr. R. Pietschnig	Prof. Dr. Klaus Vajen	2012 – 2017
FB 15	BMWi	Smart Consumer – (Teilpro- jekte Smart Klima und Smart KWK) – Energieeffizienz durch systemische Kopplung von Energieströmen mittels intelligenter Mess-, Steuer- und Regeltechnik	Limón GmbH, Junghans Kunststoffwarenfabrik GmbH & Co. KG, ROM Technik Ltd. & Co. KG, Ferrero Deutschland GmbH, Arburg GmbH & Co. KG	Prof. Dr. Jens Hesselbach	2014 – 2017
CESR	BMBF	CO <sub>2</sub> Plus – Stoffstromanalyse der Nutzung von CO <sub>2</sub> als Rohstoff und Erstellung einer Roadmap	DECHEMA, IASS	Prof. Dr. Stefan Bringezu	06/2016 – 12/2019
CESR	BMBF	KERNiG: Kommunale Ernährungssysteme als Schlüssel zu einer umfassend-integrativen Nachhaltigkeits-Governance	Albert-Ludwigs-Univer- sität Freiburg, Zeppelin Universität Friedrichshafen, NAHhaft, FiBL Forschungs- institut für biologischen Landbau	Prof. Dr. Andreas Ernst	10/2016 – 09/2019

Das Drittmittelvolumen im Umweltbereich der Universität Kassel wird von den gelisteten Fachgebieten eingeworben und ist kontinuierlich angestiegen – etwa im selben Umfang wie das gesamte Drittmittelvolumen der Universität Kassel im Berichtszeitraum.

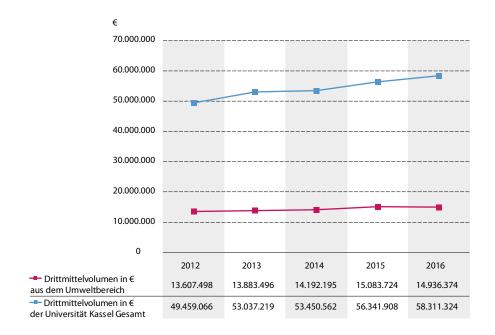


Abbildung 2: Entwicklung des Drittmittelvolumens der Universität Kassel im Umweltbereich



### 4.2.2 Forschung für ökonomische Nachhaltigkeit

BeimThema ökonomische Nachhaltigkeit wird an der Universität Kassel vor allem die Wirtschaftsentwicklung im Rahmen der umwelt- und gesellschaftsbezogenen Bedingungen, insbesondere unter Berücksichtigung globaler Gerechtigkeit erforscht. Daher beteiligen sich daran vor allem die Fachbereiche Gesellschafts- und Wirtschaftswissenschaften. Aber auch in anderen Fachbereichen entstehen relevante Beiträge. Forschung im Bereich des Hochschulmanagements findet vor allem im International Center for Higher Education Research Kassel (INCHER) statt. Auch in dieser "Säule" der Nachhaltigkeit erfolgt Forschung überwiegend inter- und transdisziplinär.

Fachgebiete mit thematischem Bezug zur wirtschaftlichen Nachhaltigkeit (Auswahl, Doppelnennungen zur Liste der Fachgebiete zur ökologischen Nachhaltigkeit sind möglich):

#### **Fachbereich Gesellschaftswissenschaften**

- Soziologie sozialer Disparitäten, Gastprofessorin Dr. Tanja Bogusz
- Mikrosoziologie, Prof. Dr. Kerstin Jürgens
- Hochschulforschung, Prof. Dr. Georg Krücken
- · Globalisierung und Politik, Prof. Dr. Christoph Scherrer

### Fachbereich Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung

- Bauphysik, Prof. Dr. Anton Maas
- Technische Gebäudeausrüstung, Prof. Dr. Jens Knissel
- Ökonomie der Stadt- und Regionalentwicklung, Prof. Dr. Ulf Hahne

#### **Fachbereich Wirtschaftswissenschaften**

- Bürgerliches Recht, Gesellschafts- und Wettbewerbsrecht, Prof. Dr. Martina Deckert
- Empirische Wirtschaftsforschung,
   Prof. Dr. Andreas Ziegler
- Grundlagen des Rechts, Privatrecht und Ökonomik des Zivilrechts, Prof. Dr. Georg von Wangenheim
- Mikroökonomik, Prof. Dr. Björn Frank
- Nachhaltige Unternehmensführung,
   Prof. Dr. Rüdiger Hahn (bis 2015)/Prof. Dr. Stefan Gold
- Öffentliches Recht, insbes. Umwelt- und Technikrecht, Prof. Dr. Alexander Roßnagel
- Supply Chain Management, Prof. Dr. Stefan Seuring
- Umwelt- und Verhaltensökonomik,
   Prof Dr Frank Beckenhach
- Prof. Dr. Frank Beckenbach
- Wirtschaftspolitik, Innovation und Entrepreneurship, Prof. Dr. Guido Bünsdorf
- Wirtschaftspsychologie, Prof. Dr. Sandra Ohly
- Unternehmensfinanzierung, Prof. Dr. Christian Klein
- Environmental and Behavioral Economics,
   Prof. Dr. Astrid Dannenberg
- Energy Economics, Prof. Dr. Heike Wetzel

### Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften

- Agrar- und Lebensmittelmarketing,
   Prof. Dr. Ulrich Hamm
- · Betriebswirtschaft, Prof. Dr. Detlev Möller
- Management in der internationalen Ernährungswirtschaft, Prof. Dr. Christian Herzig
- Sozialökologische Interaktionen in Agrarsystemen, Prof. Dr. Tobias Plieninger

### Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwesen

- Nachhaltiges Ressourcenmanagement,
   Prof. Dr. Stefan Bringezu (auch CESR)
- Verkehrsplanung und -systeme,
   Prof. Dr. Carsten Sommer
- Wasserbau und Wasserwirtschaft, Prof. Dr. StephanTheobald

### **Fachbereich Maschinenbau**

- Produktionsorganisation- und Fabrikplanung,
   Prof. Dr. Sigrid Wenzel
- Solar- und Anlagentechnik, Prof. Dr. Klaus Vajen,
- Thermische Anlagentechnik, Prof. Dr. Ulrike Jordan
- Umweltgerechte Produkt- und Prozessoptimierung, Prof. Dr. Jens Hesselbach

Die Relevanz der Forschung zur ökonomischen Nachhaltigkeit zeigt sich dadurch, dass gesellschaftliche und politische Fragen zur Entwicklung einer umweltfreundlicheren Wirtschaftsstruktur aktueller sind als je zuvor.





### Forschungsprojekt 1: Kontinuierliche Steigerung der Energieeffizienz an Hochschulen durch Implementierung des Intracting-Modells (IntrHo)

Die Einführung eines Intracting-Modells, eines anwendungsorientierten, übertragbaren Finanzierungskonzepts für Energiesparmaßnahmen, soll dem hochschulinternen Energiemanagement ermöglichen, kontinuierlich die Energieeffizienz seiner Hochschulgebäude zu steigern und vorhandene Energieeinsparpotenziale zu erschließen. Das Forschungsprojekt IntrHo untersucht, wie das Modell des Intractings an Hochschulen implementiert werden kann, um wirtschaftliche Energiesparmaßnahmen zu erschließen und damit die Hochschulhaushalte von Energiekosten zu entlasten. Neben den methodischen Fragen werden Simulationswerkzeuge entwickelt, mit denen die Implementierungskonzepte unter Berücksichtigung der hochschulspezifischen Randbedingungen visualisiert und optimiert werden können. Begleitend zu – aber unabhängig von – dem Forschungsprojekt wird das Intracting-Modell an der Universität Kassel umgesetzt (siehe Kap. 5.2.8).

Fachbereich: Architektur, Stadt- und Landschaftsplanung

Fachgebiete: Technische Gebäudeausrüstung, Prof. Dr.-Ing. Jens Knissel, Bauphysik, Prof. Dr. Anton Maas,

Solar- und Anlagentechnik, Prof. Dr. Klaus Vajen Förderinstitution: BMWi, Laufzeit: 2015 – 2020

http://www.uni-kassel.de/fb06/en/subject-areas/architecture/building-services/forschung.html





### Forschungsprojekt 2: Geteilte und vernetzte Mobilitätsdienstleistungen (GetMobil)

Das Projekt widmet sich dem Themenfeld "Ridesharing" und dessen Vernetzung mit dem ÖPNV. Der Grundgedanke ist dabei, ohnehin stattfindende private Pkw-Fahrten als Mitfahrten anzubieten. Die Fahrzeuge sollen mit mehr Personen besetzt und den Menschen, insbesondere im ländlichen Raum, mehr Möglichkeiten gegeben werden, ihre Wege ohne eigenen Pkw zurückzulegen. Das Projekt untersucht, wie im ländlichen Raum das Potenzial für die gemeinsame Nutzung des privaten Pkw verbessert werden kann. Für die Analyse von Erfolgs- und Hemmnisfaktoren führt es umfangreiche empirische Untersuchungen in Pilotgebieten durch, bewertet die sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Wirkungen von Ridesharing-Systemen und nutzt die Weiterentwicklung des NVV-Systems Mobilfalt als Realexperiment.

Fachbereich: Wirtschaftswissenschaften, Bau- und Umweltingenieurwissenschaften

Fachgebiete: Verkehrsplanung und Verkehrssysteme, Prof. Carsten Sommer; Umwelt- und Verhaltensökonomik, Prof. Frank Beckenbach und Öffentliches Recht, insb. Recht der Technik und des Umweltschutzes,

Prof. Alexander Roßnagel

Projektpartner: NVV

Förderinstitution: BMBF, Laufzeit: 2015 – 2018

https://www.uni-kassel.de/fb07/institute/iwr/personen-fachgebiete/rossnagel-prof-dr/forschung/projekte/rossnagel-prof-dr

getmobil.html



## Forschungsprojekt 3: RegioTwin – Regionaler Katalysator durch Klimaschutz-Twinning

Das Projekt verfolgt das Ziel, mittels eines Twinning (Zusammenarbeit zwischen Modellkommunen und interessierten Kommunen) den Wissenstransfer und die Umsetzung von Strategien und Maßnahmen zum Klimaschutz in Kommunen zu verbessern. Es baut Organisationsstrukturen für die parallele Umsetzung einer Vielzahl von Maßnahmen in Regionen auf und verstetigt neue Geschäftsmodelle für Klimaschutzprozesse. Der Fokus liegt auf niedrigschwelligen, leicht-umsetzbaren Klimaschutzmaßnahmen, die einen leichten Einstieg in den Klimaschutz ermöglichen.

Fachbereich: Wirtschaftswissenschaften

Fachgebiet: dezentrale Energiewirtschaft, Prof. Heike Wetzel

Förderinstitution: BMUB, Laufzeit: 12/2014 – 12/2017

https://www.uni-kassel.de/fb07/institute/ivwl/faculty-chairs/wetzel-prof-dr/regionale-klimaschutzprojekte/

beendete-projekte/regiotwin.html





Tabelle 2: Weitere beispielhafte Forschungsprojekte zur ökonomischen Nachhaltigkeit

Fach- bereich	Förder- institution	Forschungsprojekt	Kooperation	Leitung	Laufzeit
FB 6	BMBF	SanDy – Vom Klima- schutzkonzept zur zielgruppenorientierten Sanierungsoffensive: Strategien, Lösungsansätze und Modellbeispiele für dynamische Kommunen	UniKasselTransfer, KIT, DFIU,TU Dortmund, Hochschule für Gesundheit, Universität Ulm	Prof. Dr. Michael Hiete, Prof. Dr. Ulf Hahne	01/2015 – 12/2017
FB 7	BMBF	Energio – Die Energiewende im Spannungsfeld zwischen Regionalisierung und Zentralisierung	Universität Hamburg, Energiewirtschaftliches Institut an der Universität zu Köln	Prof. Dr. Andreas Ziegler	09/2013 – 11/2016
FB 7	BMBF	NamiRo – Nachhaltig gewon- nene mineralische Rohstoffe, Teilprojekt Sustainable Finance	Universität Ulm, Universität Hohenheim, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Beak Consultants GmbH	Prof. Dr. Christian Klein	2015 – 2018
FB 7	BMBF	SeMoBioEnergy – Semi-mobile Bioenergie aus landwirtschaftlichen und forstlichen Biomasserück- ständen in Chile und darüber hinaus	Institut für Industrie- betriebslehre (IIP), KIT, Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik, u.a.	Prof. Dr. Stefan Seuring	09/2015 – 08/2018
FB 15	HMUKLV, HA Hessen Agentur GmbH	Wirtschaftlichkeit mit System: Entwicklung innovativer, kostengünstiger Komponen- ten und Systeme zur Erschlie- ßung neuer Marktsegmente für Solarthermie	FSAVE Solartechnik GmbH, Enertracting GmbH (Kassel), Institut dezentrale Energie- technologien (IdE)	Prof. Dr. Klaus Vajen	2013 – 2015



### 4.2.3 Forschung für soziale Nachhaltigkeit

Forschung zur sozialen Nachhaltigkeit findet an der Universität Kassel vor allem in den Fachbereichen Humanwissenschaften, in den Geistes- und Kulturwissenschaften sowie in den Gesellschaftswissenschaften statt. Im Zentrum stehen Partizipation, Entwicklung, Chancengerechtigkeit, Gleichstellung und Existenzsicherung. Prägend für diese Forschungsrichtung sind zwei Institutionen:



- Das International Center for Development and Decent Work (ICDD). Es forscht mit Unterstützung des DAAD zur Förderung menschenwürdiger Arbeit entlang der landwirtschaftlichen Wertschöpfungsketten.
- Der Forschungsverbund für Sozialrecht und Sozialpolitik (FoSS). FoSS
  forscht mit der Hochschule Fulda und dem Bundessozialgericht zu Fragen
  von Arbeitsleben und Existenzsicherung, Altersvorsorge und Rente, Kindheit,
  Jugend und Familie, Gesundheit und Pflege, Behinderung und Rehabilitation,
  Soziale Menschenrechte, Sozialverwaltung und sozialstaatliche Leistungserbringung oder Gender und Migration.

Fachgebiete mit thematischem Bezug zur sozialen Nachhaltigkeit (Auswahl, Doppelnennungen zu den Listen zur ökologischen und ökonomischen Nachhaltigkeit sind möglich):

### Fachbereich Erziehungswissenschaft, Humanwissenschaften

- Umweltsystemanalyse (Umweltpsychologie),
   Prof. Dr. Andreas Ernst (auch CESR und FB 7)
- Sozialrecht, Jun.-Prof. Dr. Minou Banafsche
- Soziologie sozialer Differenzierung und Soziokultur, Prof. Dr. Mechthild Bereswill
- Sozialpolitik, Prof. Dr. Ingo Bode
- Soziologie und Ökonomie sozialer Dienste und Einrichtungen, Prof. Dr. Patricia Frericks
- Recht der Kindheit und der Jugend, Prof. Dr. Theresia Höynck
- Sozial- und Gesundheitsrecht, Recht der Rehabilitation und Behinderung, Prof. Dr. Felix Welti
- Sozialisation mit dem Schwerpunkt Migration und interkulturelle Bildung, Prof. Dr. Manuela Westphal

### Fachbereich Geistes- und Kulturwissenschaften

- Deutsch als Fremd- und Zweitsprache, Prof. Dr. Karin Aguado
- Praktische Philosophie, Prof. Dr. Walter Pfannkuche
- Fachgebiet Fremdsprachenlehr- und -lernforschung & Interkulturelle Kommunikation, Prof. Dr. Claudia Finkbeiner
- Fremdsprachenlehr- und Lernforschung: Didaktik des Französischen und Spanischen, Prof. Dr. BerndTesch

#### **Fachbereich Gesellschaftswissenschaften**

 Soziologie sozialer Disparitäten, Gastprofessorin Dr. Tanja Bogusz

- Entwicklungspolitik und Postkoloniale Studien (Heisenberg-Professur), Prof. Dr. Aram Ziai
- Globalisierung und Politik, Prof. Dr. Christoph Scherrer
- · Geschlechterpolitik, Prof. Dr. Isabell Lorey
- Internationale und intergesellschaftliche Beziehungen, Prof. Dr. Hans-Jürgen Burchardt
- Politisches System der BRD Staatlichkeit im Wandel,
   Prof. Dr. Wolfgang Schroeder

### **Fachbereich Wirtschaftswissenschaften**

- Wirtschafts-, Arbeits- und Sozialrecht, Prof. Dr. Andreas Hänlein
- Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Prof. Dr. Ute Clement
- · Wirtschaftspsychologie, Prof. Dr. Sandra Ohly

### Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften

- Entwicklungspolitik, Migration und Agrarpolitik,
   Prof. Dr. Beatrice Knerr/seit 2016 International
   Agricultural Policy and Environmental Government,
   Prof. Dr. Andreas Thiel
- Management in der internationalen Ernährungswirtschaft, Prof. Dr. Christian Herzig
- Ökologischer Pflanzenbau und Agrarökosystemforschung in Tropen und Subtropen,
   Prof. Dr. Andreas Bürkert
- Sozialökologische Interaktionen in Agrarsystemen, Prof. Dr. Tobias Plieninger

Zum Wintersemester 2014 hat die Universität Kassel das deutschlandweit erste Fachgebiet in der Politikwissenschaft zum Thema "Entwicklungspolitik und Postkoloniale Studien" eingerichtet. Die von der DFG finanzierte Professur übernahm Dr. Aram Ziai im Rahmen des Heisenberg-Programms für zunächst drei Jahre. Prof. Ziai untersucht, inwieweit die globale Entwicklungspolitik lokale Interessen und Kontexte berücksichtigt oder aber von kolonialen Selbstverständnissen und Handlungsmustern geprägt ist. Dabei verknüpft er den Bereich der Global Economic Governance mit der Diskursanalyse der Entwicklungspolitik und den Post-Development Ansätzen.

Der gemeinsam am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Gesellschaftswissenschaften, und Humanwissenschaften angesiedelte FoSS hat 2017 eine Nachwuchsgruppe "Die Sozialgerichtsbarkeit und die Entwicklung von Sozialrecht und Sozialpolitik in der Bundesrepublik Deutschland" eingerichtet. Sie wird durch das BMAS im Rahmen des Fördernetzwerkes Interdisziplinäre Sozialpolitikforschung (FIS) gefördert.

Die Förderung einer geschlechtergerechten Wissenschaftsund Hochschulkultur ist erklärtes Ziel der Universität Kassel.
In den kommenden Jahren will sie ein Gleichstellungsconsulting für die Forschung etablieren. Das Forschungsprojekt hat eine Laufzeit von drei Jahren und ist im Fachgebiet
"Soziologie sozialer Differenzierung und Soziokultur"
bei Prof. Dr. Mechthild Bereswill angesiedelt und wird in
Kooperation mit dem Frauen- und Gleichstellungsbüro der
Universität Kassel durchgeführt. Es soll dazu beitragen, die
Handlungsoptionen von Expertinnen und Experten in der
Hochschule zur Förderung des Kulturwandels in Richtung
Gleichstellung zu erweitern. Der Fokus liegt auf der Untersuchung von Beratungsprozessen im Kontext der Erstellung
und Umsetzung von Gleichstellungskonzepten.

Die Forschung zur sozialen Nachhaltigkeit an der Universität Kassel ist überwiegend problem- und adressatenorientiert, sucht aber auch nach Lösungen in Form von Konzepten, Strategien, Instrumenten und Handlungsvorschlägen und untersucht Lösungen hinsichtlich ihrer Wirkungen und Nebenfolgen.



### Forschungsprojekt 1: Combating Inequality

Das Projekt geht der Frage nach, inwieweit die zunehmende wirtschaftliche Ungleichheit im nationalen wie internationalen Kontext Demokratie unterhöhlt, wirtschaftliche Stabilität untergräbt, Beschäftigungspotenziale einschränkt und individuelle und gesellschaftliche Entwicklungschancen blockiert. Es stellt sich die Aufgabe, Gegenmaßnahmen und Strategien zu deren Umsetzung zu konzipieren. Wirtschaftliche Ungleichheit gefährdet den Zugang zu wichtigen gesellschaftlichen Ressourcen und Lebenschancen, z. B. Bildung, Gesundheit und Lebensalter. Wirtschaftliche Ungleichheiten innerhalb von und zwischen Staaten bergen ein hohes Konfliktpotenzial, das sich gewaltförmig entladen kann.

Fachbereich: Gesellschaftswissenschaften

Fachgebiet: Globalisierung und Politik, Prof. Christoph Scherrer

Projektpartner: Globale Gewerkschaften, Hans-Böckler-Stiftung, Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin, Internationale Arbeitsorganisation, Genf, Tata Institut für Sozialwissenschaften, Mumbai, Universität von

Campinas, Universität von Witwatersrand, Johannesburg

Förderinstitution: Hans-Böckler-Stiftung, Laufzeit: 2012 – 2015

https://www.uni-kassel.de/fb05/fachgruppen/politikwissenschaft/globalisierung-und-politik/research.html



Fach- bereich	Förder- institution	Forschungsprojekt	Kooperation	Leitung	Laufzeit
FB 1	BMAS	Partizipatives Monitoring der aktuellen Entwicklung des Rehabilitations- und Teilhaberechts	Deutschen Vereinigung für Rehabilitation e. V. (DVfR), Universität Halle-Witten- berg, Zentrum für Sozial- forschung Halle (ZSH)	Prof. Dr. Felix Welti	09/2015 – 08/2018
FB 5	DFG	Diversität, Macht und Gerechtigkeit. Transkulturelle Perspektiven	Käte Hamburger Kolleg/ Centre for Global Coopera- tion Research, Universität Duisburg-Essen	Prof. Dr. Aram Ziai, Dr. Franziska Dübgen	seit 2016



#### 4.2.4 Ziele für die Forschung zur nachhaltigen Entwicklung

Die Universität Kassel will die Forschung zur nachhaltigen Entwicklung ausbauen und hierfür verstärkt Drittmittelprojekte einwerben. Das Drittmittelvolumen der im Umweltbereich forschenden Fachgebiete soll auf jährlich mehr als 16 Mio. Euro anwachsen. Sie will durch Kooperationen sowie durch Forschungsergebnisse, Veröffentlichungen und Vorträge ihre nationale und internationale Sichtbarkeit erhöhen. Innerhalb der Universität soll das Profil der Forschung zur Nachhaltigkeit weiter gesichert und deren Qualität erhöht werden. Hierzu gehört es auch, die Forschung zu den drei "Säulen" der Nachhaltigkeit noch stärker zu vernetzen und Widersprüche oder Konflikte zwischen der ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit zu thematisieren. Zudem werden vermehrt Verbundprojekte angestrebt.

### 4.3 Lehre für eine nachhaltige Gesellschaft

Bildung und Nachwuchsförderung zu Themen der Nachhaltigkeit sind wesentliche Profilmerkmale der Hochschule. Zahlreiche Lehrveranstaltungen und viele Studiengänge mit Nachhaltigkeitsbezug sind ein Aushängeschild der Universität.

#### 4.3.1 Lehre zur ökologischen Nachhaltigkeit

Im Berichtszeitraum hat sich die Nachfrage nach umweltbezogener Bildung und Nachwuchsförderung stetig erhöht. Dieser Nachfrage begegnet die Universität mit einem großen Studienangebot. Zudem bietet sie sehr viele Wahlmöglichkeiten im Masterbereich an. Dadurch wurde die Attraktivität der Umweltstudiengänge gesteigert, was zu einem deutlichen Anstieg der Studierendenzahlen führte. 2016 sind ca. 10.750 Studierende an der Universität Kassel in umweltbezogenen Studiengängen eingeschrieben. Ein Großteil der Lehre wird fachbereichsübergreifend vom Graduiertenzentrum für Umweltforschung und -lehre (GradZ Umwelt) organisiert und für die Fachbereiche ergänzend zur Verfügung gestellt.

In den vergangenen Jahren ist die Nachfrage nach digitalen Lehrveranstaltungen und E-Learning-Veranstaltungsformaten deutlich gestiegen. Dies lässt vermuten, dass Studierende dieses Angebot vermehrt nutzen, weil es einer flexibleren Studienorganisation Rechnung trägt und Lehrveranstaltungen und Prüfungen zeitlich unabhängig absolviert werden können. Darum hat das GradZ Umwelt, als Akademiepartner der Virtuellen Akademie Nachhaltigkeit (VAN) der Universität Bremen, seit 2012 das Angebot stetig erweitert. Es stehen über ein Online-Portal 17 digitale Lehrveranstaltungen zur Verfügung. Diese wurden in das fakultative Zusatzstudium mehrerer Masterprogramme aufgenommen.

Auch das Angebot des Projektstudiums "Lehre für eine nachhaltige Universität", das von der Umweltprofilentwicklung und dem GradZ Umwelt koordiniert wird, wurde als Angebot additiver Schlüsselkompetenzen implementiert. Die Projektstudienangebote beschäftigten sich z. B. mit der Erstellung eines Nachhaltigkeitshandbuchs oder mit der Entwicklung von solaraktiven Flächen, die sowohl einen Beitrag zur Verbesserung der Energieeffizienz für Bestandsgebäude der Universität Kassel leisten als auch zur universitätseigenen Stromerzeugung auf Basis von



erneuerbaren Energien beitragen. Langfristig soll durch eine Implementierung in die Curricula aller Studiengänge das Querschnittsthema "Umwelt/Nachhaltigkeit" in der Lehre breit verankert werden. Im Berichtszeitraum konnte das Angebot kontinuierlich erweitert werden.



Tabelle 4: Studiengänge mit Umweltbezug

Bachelorstudiengänge	Masterstudiengänge			
Fachbereich 1, Humanwissenschaften				
Psychologie	Psychologie (*			
Fachbereich 5, Gesellschaftswissenschaften				
Politikwissenschaft	Politikwissenschaft (*			
	Global Political Economy and Development (*			
	Labour Policies and Globalisation (*			
Fachbereich 6, Architektur, Stadt- und Landschaftsplanung				
Architektur	Architektur, Vertiefungsrichtung: "UPB – Umweltbewusstes Planen und Bauen"			
Stadt- und Regionalplanung	Stadt- und Regionalplanung, Vertiefungsrichtung: "NR – Nachhaltige Raumentwicklung"			
Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung	Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung, Vertiefungsrichtung: "Umweltplanung und Landschafts- management"			
Fachbereich 7, Wirtschaftswissenschaften				
Wirtschaftswissenschaften	Wirtschaftswissenschaften, Schwerpunkt "Ökologisches Wirtschaften"			
	Nachhaltiges Wirtschaften			
	Economic Behaviour and Governance (*			
Wirtschaftsingenieurwesen	Wirtschaftsingenieurwesen, Vertiefungsrichtungen: "Energietechnik", "Bauingenieurtechnik", "Maschinenbau"			
Wirtschaftsrecht	Wirtschaftsrecht, Schwerpunkt "Umweltrecht"			
	Umwelt- und Energierecht			
Fachbereich 10, Mathematik und Naturwissenschaften				
Biologie	Biologie (*			

Bachelorstudiengänge	Masterstudiengänge			
Nanostrukturwissenschaften	Nanostrukturwissenschaften (*			
	Nanoscience			
Fachbereich 11, Ökologische Agrarwissenschaften				
Ökologische Landwirtschaft	Ökologische Landwirtschaft			
	Sustainable International Agriculture			
	International Food Business and Consumer Studies			
	Sustainable Food Systems (*			
Fachbereich 14, Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen				
Umweltingenieurwesen	Umweltingenieurwesen			
Bauingenieurwesen	Bauingenieurwesen, Vertiefungsrichtungen: "Thermische Verfahren der Abfalltechnik", "Recycling/Sanierung", "Siedlungswasserwirtschaft", "Verkehr", "Gewässerentwicklung", "Regenerative Energien"			
	ÖPNV und Mobilität			
	Wind Energy Systems			
Fachbereich 15, Maschinenbau				
Maschinenbau	Regenerative Energien und Energieeffizienz (re²)			
Fachbereich 16, Elektrotechnik / Informatik				
Elektrotechnik	Renewable Energy and Energy Efficiency for the Middle East and North Africa (MENA) Region (REMENA)			

(\* diese Studiengänge sind in der Abbildung "Studierende in umweltbezogenen Studiengängen" für den Berichtszeitraum 2014 – 2017 neu berücksichtigt. Sie enthalten umweltbezogene Studienanteile, die je nach Wahl der Studierenden unterschiedlich umfangreich sein können.

Der Anteil der Studierenden im Umweltbereich ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Die Grafik "Studierende in umweltbezogenen Studiengängen der Universität Kassel" bildet die Studierendenzahlen seit Wintersemester 2010/11, unter Berücksichtigung neu eingerichteter Studiengänge mit Umweltbezug im Berichtszeitraum 2014 bis 2016/2017, ab.

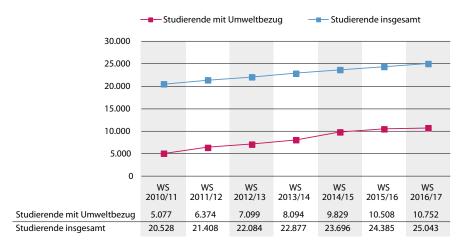


Abbildung 3: Studierende in umweltbezogenen Studiengängen der Universität Kassel

Das Zertifikatsprogramm UmweltWissen des GradZ Umwelt wurde in den letzten Semestern durch die Anerkennung als additive Schlüsselkompetenz immer attraktiver. Die Nachfrage von Studierenden aus Studiengängen ohne Umweltbezug stieg deutlich. Die Studiengänge Soziologie, Psychologie und auch einige künstlerische Studiengänge (Produktdesign, Visuelle Kommunikation) sind verstärkt interessiert. Durch die drei unterschiedlichen Zertifikate "UmweltWissen: Grundlagen (UW:G)", "UmweltWissen: Sozialwissenschaften (UW:S)" und "UmweltWissen: Naturund Ingenieurwissenschaften (UW:NI)" können Studierende und Promovierende eine zusätzliche Schwerpunktqualifikation nachweisen, die über die herkömmlichen Erfordernisse der regulären, allein fachbezogenen Ausbildung hinausgeht.

Auch am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften im Institut für Wirtschaftsrecht wird ein studienbegleitendes Zertifikatsstudium Umweltrecht angeboten. Ingenieuren, aber auch Architekten, Stadt- und Landschaftsplanern sowie Ökonomen bietet das Zertifikat eine praxisrelevante Vertiefung in dem Bereich.

Die International Winter University und die International Summer University werden von der UNIKIMS, der Management School der Universität Kassel, angeboten. Ihre Kurzprogramme haben eine umweltwissenschaftliche Ausrichtung und vermitteln die Relevanz globaler Umweltthemen. Inhaltlich kann zwischen drei Modulen gewählt werden: Energie, Nanowissenschaften und Kultur.

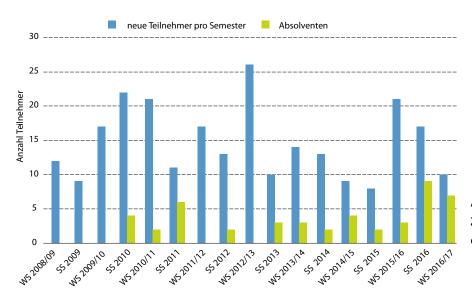


Abbildung 4: Teilnehmerzahlen zum Zertifikatsprogramm UmweltWissen der Universität Kassel

# Online Studiengang Wind Energy Systems



Um Fach- und Führungskräfte umfassend auf das Thema Windenergie vorzubereiten, bietet die Universität Kassel in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik IEE seit dem WS 2015/2016 zwei Weiterbildungsmöglichkeiten zum Thema "Wind Energy Systems" an, die im Rahmen eines vom BMBF geförderten Projekts entwickelt wurden: Einen berufsbegleitenden Masterstudiengang "Online M.Sc. Wind Energy Systems" sowie ein Zertifikatsprogramm, in dem verschiedene "Wind Energy Systems Certificates" absolviert werden können. Der Master Wind Energy Systems ist englischsprachig und vollständig online-basiert. Das Studium dauert je nach individueller Planung fünf bis sieben Semester und schließt mit einem Master of Science ab. Der kostenpflichtige Master richtet sich vorwiegend an Ingenieurinnen und Ingenieure aus Forschung und Industrie sowie an Bachelor, die sich international im Bereich Windenergie weiterentwickeln wollen.

Fachbereich: UNIKIMS und Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik (IEE)
Studiengangsmanagement: Annika Schmitt (Universität Kassel) und Dr. André Bisevic (IEE)
https://www.academy.fraunhofer.de/de/weiterbildung/energie-nachhaltigkeit/windenergiesysteme.html#tabpanel-21

# Masterstudiengang Sustainable Food Systems



Der Master of Science "Sustainable Food Systems" wird seit dem WS 2015/2016 als europäisches Joint Degree-Programm zusammen mit fünf weiteren europäischen Hochschulen (Aarhus, Dänemark; Gent, Belgien; Cluj, Rumänien; Lyon, Frankreich, und Fulda, Deutschland) am Fachbereich Agrarwissenschaften angeboten. Die Studierenden können durch die Kooperation mit den fünf Partnerinstitutionen semesterweise die Hochschule und auch das Land wechseln, studieren jedoch mindestens an zwei unterschiedlichen Hochschulen in zwei verschiedenen Ländern. Der Master "Sustainable Food Systems" soll Absolventen eine starke Grundlage in der nachhaltigen Lebensmittelproduktion in Verbindung mit einem individuellen und internationalen Profil bieten. Die vier Spezialisierungspakete sind: Nachhaltige Lieferkette, Ökonomie, Lebensmitteltechnologie und Mikrostruktur oder Rohstoffe und Ernährung.

Fachbereich: Ökologische Agrarwissenschaften http://www.uni-kassel.de/fb11agrar/studiengaenge/master-sustainable-food-systems.html http://www.susfoods.eu/practical-information/



## 4.3.2 Lehre zur ökonomischen Nachhaltigkeit

Lehrveranstaltungen zur ökonomischen Nachhaltigkeit der Gesellschaft finden vorwiegend am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften statt. Lehrveranstaltungen speziell zur nachhaltigen Entwicklung von Hochschulen, zum Verhältnis von Hochschulen und Gesellschaft, Wissenschaft und Gesellschaft und Wissenschaftsmanagement werden am Fachbereich Gesellschaftswissenschaften in Zusammenarbeit mit dem INCHER Kassel angeboten.

Auch das fachübergreifende Forschungs- und Lehrzentrum für unternehmerisches Denken und Handeln (Fludh), das die Universität Kassel im März 2014 eingerichtet hat, stellt im Bereich Entrepreneurship ein forschungsbasiertes Lehrangebot

bereit. Das Fludh bietet unter dem Label "Unikat Education" Lehrveranstaltungen zur Förderung unternehmerischer Kompetenzen an. Praxisnahe Seminare und Projekte fördern und fordern Kreativität und Eigeninitiative, planendes Vorgehen und den Umgang mit Chancen und Risiken. Veranstaltungen von Unikat Education sind als Schlüsselkompetenzen anerkannt.

## Masterstudiengang Economic Behaviour and Governance

Der Masterstudiengang Economic Behaviour and Governance bietet seit 2013 Studierenden ein fundiertes Wissen in Verhaltensökonomie mit einem Fokus auf angewandte Forschungsfragen. Ziel ist es, die Studierenden in empirische Forschungsmethoden der Volkswirtschaftslehre einzuführen und sie darin zu schulen, diese fortgeschrittenen Methoden anzuwenden, um Theorien zu testen und wirtschaftspolitische und Governance-Probleme zu analysieren. Sie können das Studium von einem Drittel bis ganz in Englisch absolvieren.

Fachbereich: Wirtschaftswissenschaften Studiengangskoordination: Maria Monge-Larrain http://www.uni-kassel.de/fb07/studium/master-studiengaenge/economic-behaviour-and-

## 4.3.3 Lehre zur sozialen Nachhaltigkeit

Themen der sozialen Nachhaltigkeit greifen nicht nur zwei Masterstudiengänge des Fachbereichs Humanwissenschaften "Soziale Arbeit" und "Sozialpädagogik" auf, sondern auch der Masterstudiengang "Sozialrecht und Sozialwirtschaft", der zusammen mit der Hochschule Fulda angeboten wird. Viele Lehrveranstaltungen befassen sich mit wichtigen Aspekten wie Gleichstellung, Inklusion und menschenwürdiger Arbeit.

Seit 2011 gelingt es der "Koordinationsstelle für Service Learning und gesellschaftliches Engagement" der Universität Kassel den Bereich Lehren und Lernen
sinnvoll mit praktischem Engagement für das Gemeinwohl zu verknüpfen, insbesondere durch das sogenannte "Service Learning-Seminar". Dabei verknüpfen
Studierende ihr theoretisches Lernen mit der Durchführung praktischer Projekte,
die gemeinnützigen oder öffentlichen Einrichtungen zugutekommen und/oder auf
einen realen gesellschaftlichen Bedarf reagieren. Durch diese Kooperationen profitieren Studierende und gemeinwohlorientierte Organisationen gleichermaßen.



# Bachelor- und Masterstudiengang Psychologie



Das Bachelorstudium Psychologie wird seit dem WS 2010/2011 angeboten. Nach psychologischen Grundlagen sowie Techniken und Methoden qualitativer und quantitativer Datenerhebung lernen Studierende frühzeitig das empirisch-wissenschaftliche Arbeiten. Empirische Methoden (z.B. Statistik, Datenerhebungsverfahren) nehmen einen wesentlichen Teil des Psychologiestudiums ein. Die methodische Ausbildung geht einher mit dem Studium der psychologischen Grundlagenfächer (der Allgemeinen, Biologischen, Entwicklungs- und Sozialpsychologie sowie der Differenziellen und Persönlichkeitspsychologie) sowie dem Studium der Anwendungsfächer (Klinische und Gesundheitspsychologie, Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie, Pädagogische und Psychologie). Die Universität Kassel zählt zu den wenigen deutschen Hochschulen, die zudem Umweltpsychologie anbieten. Die Struktur des Bachelorstudiums an der Universität Kassel orientiert sich an den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs). Im Masterstudium werden die Studiengänge "Psychologie", "Klinische Psychologie und Psychotherapie" sowie "Wirtschaft, Psychologie und Management" angeboten.

Fachbereich: Humanwissenschaften
Studiengangskoordination: Manuel Güldenpfennig
http://www.uni-kassel.de/fb01/institute/psychologie/studium/bachelor-of-science.html

# Masterprogramm Global Political Economy and Development



Das zweijährige interdisziplinäre Masterprogramm zielt darauf ab, die Studierenden mit den Institutionen, Akteuren, Strukturen und Prozessen des globalisierten Kapitalismus, den Nord-Süd-Beziehungen und der Entwicklungszusammenarbeit vertraut zu machen. Es vermittelt den Studierenden ein kritisches Verständnis der zahlreichen theoretischen Ansätze und praktischen Fragen. Die Studierenden werden zur Teilnahme an berufsbegleitenden Studiengängen im Ausland ermutigt. Das Programm kooperiert mit der Universidad Estadual De Campinas (Sao Paulo), Paris X (Nanterre), der Rutgers University (Newark, NJ, USA), der Witwatersrand Universität (Johannesburg) und der York University (Toronto).

Fachbereich: Gesellschaftswissenschaften
Studiengangskoordination: Romke Buchholz und Vasileios Zaritas
http://www.uni-kassel.de/fb05/fachgruppen/politikwissenschaft/globalisierung-und-politik/
ma-global-political-economy-and-development.html

# Masterstudiengang Labour Policies and Globalisation

Das einjährige Programm ist Teil eines breiteren Projekts zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen Gewerkschaften und der Forschungsgemeinschaft und zur Stärkung der Analytik und politischen Entwicklungskapazität von Gewerkschaften. Das Curriculum wurde gemeinsam von Universitäten und Gewerkschaften aus der ganzen Welt mit dem Schwerpunkt Globale Herausforderungen für Arbeit, Internationale Arbeitsrechte, Globalisierungsprozesse und wirtschaftliche Antworten auf die Globalisierung entwickelt. Das Studium findet im ersten Semester an der Universität Kassel und im zweiten an der Berlin School of Economics and Law statt. Die Studierenden haben auch die Möglichkeit, einen Studienabschnitt in Deutschland und einen Studienabschnitt an einer der Partneruniversitäten in Brasilien, Indien oder Südafrika zu studieren.

Fachbereich Gesellschafts- und Wirtschaftswissenschaften in Kooperation mit der FH für Wirtschafi Berlin

Studiengangskoordination: Simone Buckel

http://www.uni-kassel.de/fb05/fachgruppen/politikwissenschaft/globalisierung-und-politik/ma-global-political-economy-and-development/contact.html



#### 4.3.4 Ziele für die Lehre zur nachhaltigen Entwicklung

Die Universität möchte die Studierendenzahlen auch weiterhin auf dem guten Niveau von 35 % in umweltbezogenen Studiengängen halten. Sie setzt auf eine Weiterentwicklung des Masterangebotes im internationalen Bereich. Zudem entwickelt sie zusätzliche Weiterqualifizierungsangebote mit einem Schwerpunkt im Umwelt- und Nachhaltigkeitsbereich.

## 4.4 Nachwuchsförderung für eine nachhaltige Gesellschaft

Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist der Universität Kassel ein großes Anliegen. Sie will den Promovierenden und Habilitierenden ein anregendes und förderliches Umfeld bieten. Zur Verbesserung der Rahmenbedingungen wurde die Graduiertenakademie im Jahr 2014 als hochschulweites Forum zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses eingerichtet. Die Universität strebt den Aufbau von mehr strukturierten Qualifizierungsprogrammen an.

Die Graduiertenförderung zu umweltwissenschaftlichen Themen wird maßgeblich vom GradZ Umwelt gesteuert. Durch ein fachübergreifendes Angebot aus sechs Fachbereichen und dem wissenschaftlichen Zentrum CESR werden die akademischen Ressourcen der Universität Kassel im Bereich Umwelt gebündelt und ein transparenter und interdisziplinärer Austausch verschiedenster Fachrichtungen angeregt. Durch diesen breiten Ansatz können Promovierende Disziplin übergreifende Kompetenzen und Fähigkeiten durch den Besuch post-gradualer Angebote, wie z. B. Workshops, Symposien, Exkursionen und Tagungen, erwerben.

Tabelle 5: Graduiertenprogramme mit Nachhaltigkeitsbezug

Fach- bereich	Promotionskollegs	Laufzeit
FB 5	Promotionskolleg "Soziale Menschenrechte (ProSom)", in Kooperation mit der Hochschule Fulda, gefördert durch die Hans-Böckler-Stiftung	Seit 2016
FB 2	Geistes- und kulturwissenschaftliches Promotionskolleg (GeKKo)	Seit 2010
FB 5	Kasseler Internationales Graduiertenzentrum Gesellschaftswissenschaften (KIGG)	Seit 2007
FB 5	Graduiertenkolleg "Wohlfahrtsstaat und Interessenorganisationen" gefördert durch die Hans-Böckler-Stiftung	2013 – 2016
FB 5	Graduate School of Socio-Ecological Research for Development (ICDD), gefördert durch den DAAD	Seit 2009
FB 5	Global Social Policies and Governance, gefördert durch die Hans-Böckler-Stiftung und Heinrich-Böll-Stiftung	Seit 2007
FB 5	Graduiertenprogramm Ökologien des sozialen Zusammenhalts, gefördert im Rahmen der Programmlinie "Aufbau Graduiertenprogramme"	2017 – 2020
FB 5	Graduiertenkolleg 1599 "Dynamiken von Raum und Geschlecht", in Kooperation mit der Georg-August-Universität Göttingen, gefördert durch die DFG	2010 – 2016
INCHER, FB 7, 5, 16	Elitereproduktion im Wandel? Die Bedeutung der Hochschulausbildung für Karriereverläufe in verschiedenen Gesellschaftsbereichen (ELBHA), gefördert durch Programmlinie "Aufbau Graduiertenprogramme"	2017 – 2020
FB 7	Graduate School in Economic Behavior and Governance (GS EBGo)	
FB 5, 6, 7, 11, 14, 16, CESR	Graduiertenzentrum für Umweltforschung und -lehre (GradZ Umwelt)	Seit 2008
FB 10	"Biologische Uhren", gefördert im Rahmen der Programmlinie "Aufbau Graduierten- programme"	2017 – 2020
FB 11	Kooperative Promotionsplattform "Ernährungswirtschaft und Technologie", in Kooperation mit der Hochschule Fulda	Seit 2017
FB 11	Graduiertenkolleg 1397 "Humus- und Nährstoffhaushalt in der ökologischen Landwirtschaft", gefördert durch die DFG	2006 – 2015
FB 11	Rural-Urban Dynamics in Bangalore (RuDy), in Kooperation mit der Georg-August-Universität Göttingen, gefördert im Rahmen der Programmlinie "Aufbau Graduiertenprogramme"	2017 – 2020
FB 15	SHINE Solar Heat Integration Network	Seit 2006

Außerdem hat die Universität Kassel mehrere Nachwuchsforschergruppen eingeworben. Nachwuchsforschergruppen verbessern die Betreuung Promovierender deutlich.

Tabelle 6: Nachwuchsforschergruppen mit Nachhaltigkeitsbezug

Fach- bereich	Förderung	Nachwuchsgruppen	Laufzeit
FB 5	DFG	Heisenberg-Professur Entwicklungspolitik und Postkoloniale Studien: Nachwuchsgruppe "Jenseits einer Politik des Strafens" und Nachwuchsgruppe "Protest und Reform in der GPÖ"	Seit 2014
FB 6	Universität Kassel	Nachwuchsgruppe: "Disordering African cites: urban planning, housing and infrastructures from above and below in Dakar and Nairobi"	2016 – 2018
FB 7	ZFF	Nachwuchsgruppe "Meta-Research in Economics"	2014 – 2016
FB 15	Universität Kassel	Nachwuchsgruppe "Energieeffiziente Hybridsysteme für die Gebäudeklimatisierung"	2015 – 2017
FB 1, 5, 7	BMAS	Nachwuchsgruppe "Die Sozialgerichtsbarkeit und die Entwicklung von Sozialrecht und Sozialpolitik in der Bundesrepublik Deutschland" in Kooperation mit der Hochschule Fulda	Seit 2017
FB 7, 5	BMBF	Nachwuchsgruppe "DeCarbFriends – Die Rolle digitaler Spielanwendungen in Freundschaftsnetzwerken zur Dekarbonisierung privater Konsumentscheidungen"	Seit 2017

#### Ziele für die Nachwuchsförderung zur nachhaltigen Entwicklung

Die Universität möchte die Zahl der wissenschaftlichen Qualifikationen (Promotionen und Habilitationen) in den Nachhaltigkeitswissenschaften weiter erhöhen. Hierfür bemüht sie sich verstärkt um die Einwerbung von strukturierten Graduiertenprogrammen.

# 4.5 Wissenstransfer für eine nachhaltige Gesellschaft

Der Transfer wissenschaftlicher Erkenntnis in die Gesellschaft hinein ist eine wichtige Aufgabe der Universität Kassel. Um Transferaktivitäten zu initiieren, zu unterstützen, aber auch selbst durchzuführen, hat die Universität Kassel "UniKassel Transfer" geschaffen. Dort sind alle transferorientierten Aktivitäten wie das Patent- und Innovationsmanagement, das Duale Studium, Service-Learning-Formate, Gründungsförderung zusammengefasst.

Das Transferkonzept für die Jahre 2016 bis 2020 sieht eine Schwerpunktsetzung in gesellschafts- und wirtschaftspolitischen Zukunftsfragen vor. Die neue Transferstrategie will den Wissenstransfer konzeptionell und strategisch von der Angebots- und Nachfrageorientierung zu einem gestaltungsorientierten Transfer fortentwickeln. Aufgenommen wurde das Thema "Ökologischer Wandel" mit den Unterthemen "Klimawandel, Energiewende und Ressourceneffizienz, Nachhaltige Landwirtschaft und Ernährung".

Der Science Park trägt zu dieser strategischen Weiterentwicklung der Transferaktivitäten maßgeblich bei. Aktuell sind 40 Ausgründungen im Science Park angesiedelt. In den Jahren 2015 bis 2017 gab es neun Ausgründungen mit Nachhaltigkeitsbezug.

Tabelle 7: Ausgründungen mit Nachhaltigkeitsbezug in den Jahren 2015 bis 2017

Mentor	Gründungsprojekt	Jahr
FB 11, FG Betriebswirtschaft, Prof. Detlev Möller	Mobiles Freilandhaltungssystem für Kaninchen	2015
FB 11, FG Management der internationalen Ernährungs- wirtschaft, Prof. Christian Herzig	EdGar – mobiler Schulgarten	2015
FB 16, FG Kommunikationstechnik, Prof. Klaus David	Betterspace – Energiemanagementlösung zur automatischen Heizungssteuerung	2015
FB 7, Nachhaltige Unternehmensführung, Prof. Rüdiger Hahn	GloWEnergy – Energiesparherd als Bausatz für Entwicklungsländer	2016
FB 1 + 7, Center for Environmental Systems Research, Prof. Andreas Ernst	enffi – SmartphoneApp zur Energieeffizienzverbesserung	2016
FB 15, FG Umweltgerechte Produkte und Prozesse, Prof. Jens Hesselbach	Automind – Softwareprodukt zur Senkung des Energiebedarfs in der Serienproduktion	2016
FB 7, FG Volkswirtschaftslehre mit Schwerpunkt dezentrale Energiewirtschaft, Prof. Heike Wetzel	Prosumergy – Solarstrom für Mieter	2017
provadis Hochschule Frankfurt, Prof. Wolfgang Rams	RExometer – Messtechnik zur Lastdatenmessung	2017
FB 14, FG Wassergütewirtschaft, Prof. Matthias Gaßmann	HydroNeo – Managementsystem für Aquakulturen	2017

Die Universität ist sich bewusst, dass Wissenstransfer auf allen Ebenen stattfinden muss und erachtet die Weitergabe von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Information an verschiedene Zielgruppen sowie den Austausch mit diesen Zielgruppen als besonders wichtig. Dies gilt insbesondere auch für die Zielgruppe der Schülerinnen und Schüler:

- 2016 kehrte die Kinderuni nach Kassel zurück, nachdem sie 2014 und 2015 exklusiv in Eschwege und Witzenhausen angeboten worden war. Die leicht verständlichen Vorlesungen bieten Acht- bis Zwölfjährigen in fünf jeweils 45-minütigen Veranstaltungen wissenschaftsnahe Themen. Die 2004 ins Leben gerufene Kinderuni wird von UNIKIMS unterstützt.
- 2015 hat das Tropengewächshaus der Universität Kassel für die langjährige und erfolgreiche Bildungsarbeit mit Schulklassen und anderen Gruppen das Zertifikat "Lernen und Handeln für unsere Zukunft zertifizierter Bildungsträger für nachhaltige Entwicklung" des Landes Hessen erhalten. Gewürdigt wurde der Ansatz, über eine rein ökologisch orientierte Bildung hinaus auch zukunftsfähige politische, soziale und ökonomische Perspektiven einzubinden. 2016 gab es eine weitere Auszeichnung des Bundesbildungsministeriums und der UNESCO-Kommission für ein gemeinsames Projekt des Tropengewächshauses und des Fachgebiets
- Didaktik der politischen Bildung: Die bundesweite AG Pädagogik im Verband Botanischer Gärten wurde für das Vorhaben "Biodiversitätsbildung im Botanischen Garten" ausgezeichnet. In dem dreijährigen, von der DBU geförderten Kooperationsprojekt unter der Leitung der Universität Kassel wurden zwischen 2015 und 2017 insgesamt 50 Teilnehmende aus 31 Institutionen, hauptsächlich aus Botanischen Gärten, zu Multiplikatoren für Biodiversitätsbildung ausgebildet.
- Auch die Experimentier-Werkstatt Biologie FLOX ist ein außerschulischer Lernort in der Universität. Die Werkstatt unterstützt seit 2011 Schulen und Lehrkräfte in ihrem Unterricht bei der Vermittlung von Kompetenzen naturwissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung. Dabei ermöglichen speziell konzipierte Lernmodule die selbstständige, offene und reflektierte Bearbeitung von Forschungsfragen.

Im Sommer 2015 fand erstmals die gemeinsame Summer School "Solartechnik in Entwicklungsländern" des Fachbereichs Ökologische Agrarwissenschaften und des Fachbereichs Elektrotechnik/ Informatik statt. Dabei waren 25 ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus 20 Ländern zu Gast in Witzenhausen und nahmen an einer Weiterbildung zur Solarenergienutzung in tropischen Ländern teil.

# Wettbewerb Energiewende

Im Wintersemester 2014/15 und 2015/16 hat die Universität Kassel gemeinsam mit der cdw Stiftung gGmbH den Wettbewerb Energiewende durchgeführt. Thema war die Energiewende mit einem Schwerpunkt auf der Region Nordhessen. Der Wettbewerb richtete sich an studentische interdisziplinäre Projektteams, die Ideen zu erneuerbaren Energien sowie Energieeffizienz in die Praxis umsetzen. Gefragt war Vielfalt: Neben Projekten mit technischem Schwerpunkt konnten Ideen zu gesellschaftlichen Aspekten oder zur Förderung der Akzeptanz eingereicht werden. Die Umsetzung ausgewählter Projektideen wurde mit jeweils 10.000 Euro von der cdw Stiftung gefördert. Drei Teams setzen ihre Ideen erfolgreich um.





Wissenstransfer geschieht in erster Linie durch die an der Universität ausgebildeten Menschen. Hier setzt die Hochschule Impulse für die Region. Diverse Zentren oder Institute konnten erfolgreich etabliert werden:

- Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Landesregierung haben im Herbst 2015 das "House of Energy" gegründet, um die Energiewende in Hessen weiter voranzutreiben.
- Die Universität ist aktives Mitglied im "Partnernetzwerk Nachhaltige Hochschulen", in dem Nachhaltigkeits- oder Umweltbeauftragte ihre Erfahrungen und Erkenntnisse austauschen.
- Mit der Leuphana Universität Lüneburg, dem Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS) und dem Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie (WI) hat sich die Universität Kassel zur Gruppe "Nachhaltige Wissenschaft" (NaWis-Runde) zusammengeschlossen. Der Verbund will die transdisziplinäre Nachhaltigkeitswissenschaft in Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen fördern.

## Ziele für den Wissenstransfer zur nachhaltigen Entwicklung

Die Universität setzt in den nächsten Jahren einen Schwerpunkt auf gezielte Campus-Aktionen, Fachdiskussionen, Vorträge und Symposien zu Nachhaltigkeitsthemen für die interessierte Öffentlichkeit. Im Transferkonzept für die Jahre 2016 bis 2020 wird u. a. das Thema "Ökologischer Wandel" (Klimawandel, Energiewende und Ressourceneffizienz, Nachhaltige Landwirtschaft/Ernährung) definiert. Die Umweltinstitutionen werden verstärkt in Zusammenarbeit mit UniKasselTransfer gemeinsame Transferstrukturen und -methoden entwickeln und vertiefen.

Tabelle 8: Auswahl von Veranstaltungen im Berichtszeitraum

Veranstaltungen	Datum
Exkursion zur Betriebsbesichtigung von Enercon in Magdeburg, GradZ Umwelt	30.1.2014
20 Jahre CESR – Fachsymposium zum Thema "Nachhaltigkeitsziele für einen nachhaltigen Planeten", CESR	26.6.2014
ICDD Konferenz: "Reflections on Millennium Development Goal 1 Decent work for all: Where Do We Stand?"	3./4.7.2014
Vortragsveranstaltung "Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft – Wissenschaft, Verbraucher und Praxis im Dialog", GradZ Umwelt	8.7.2014
Symposium zum Thema: "Stadt und Region – Reallabore der resilienzorientierten Transformation", Institut für urbane Entwicklungen	10./11.7.2014
Workshop "Klimawandel und Nachhaltigkeit", CliMA, CESR und Umweltprofilentwicklung	23.9.2014
Green Day, GradZ Umwelt und Umweltprofilentwicklung	12.11.2014
1. Klimaanpassungskonferenz "Impulse für Nordhessen", CliMA	11.2.2015
Vortragsveranstaltung "Ressourceneffizienz und Ressourcenschonung", GradZ Umwelt	8.5.2015
Postwachstumstag an der Universität Kassel; GradZ Umwelt	2.6.2015
Universität Kassel auf dem Hessentag 2015 in Hofgeismar	29.5. – 7.6.2015
SolarCup, unterstützt vom cdw Stiftungsverbund und der Städtische Werke Kassel AG	3.7.2015
Ringvorlesung: "Kassel 4.0 – Stadt der Transformationen", Fachgebiet "Politisches System der BRD – Staatlichkeit im Wandel"	SS 2015
Ringvorlesung: "Klimagipfel Paris 2015", CESR, CliMA und Umwelt-Netzwerk	WS 2014/15; SS 2015
"Erkenntnisprojekt Geschlecht. Inter-/Disziplinäre Perspektiven" gemeinsame öffentliche Veranstaltungsreihe zur Geschlechterforschung der Universität Paderborn und Universität Kassel	SS 2016; WS 2016/17
Ringvorlesung: "Bildung der Zukunft – Zukunft der Bildung", Institut für Erziehungswissenschaften	SS 2016
Futur II-Workshop im Rahmen der Landschaftsstudierendenkonferenz (LASKO), CliMA	31.10. – 5.11.2016
Exkursion zum Endlager für schwach- und mittelradioaktiv strahlende Abfälle – Schacht Asse in Remlingen, GradZ Umwelt	17.12.2015
Kinderuni, Angebot der UNIKIMS Management School der Universität Kassel	WS 2016/17

In ihrer Strategie zur Presse- und Öffentlichkeitsarbeit hat die Universität dargelegt, dass sie kontinuierlich über Forschungsergebnisse informiert. Dies geschieht unter anderem über die tagesaktuelle Presse, die Vermittlung von Expertinnen und Experten zu Umweltthemen, aber auch über den Jahresbericht und Veranstaltungsformate, darunter das Campusfest. Für das Intracting-Projekt zur Steigerung der Energieeffizient wurde eine Pressestrategie entwickelt.





# 5 Nachhaltigkeit im Betrieb



# 5.1 Wirtschaftliche Nachhaltigkeit im Betrieb

#### 5.1.1 Die Universität Kassel im Überblick

Die 1970/71 gegründete Universität Kassel ist die jüngste der fünf hessischen Universitäten. Ihre Kennzeichen sind das besondere Fächerspektrum, die Erfahrungen mit innovativen Studienangeboten, die zukunftsorientierten und interdisziplinären Forschungsfelder sowie eine ausgeprägte Wissenstransferstruktur. Als von der Gesellschaft getragene Hochschule ist die Universität Kassel wirtschaftlich davon abhängig, dass sie hinsichtlich ihrer "Kernprodukte" Forschung, Lehre, Nachwuchsqualifikation und Wissenstransfer im Wettbewerb mit anderen Hochschulen und sonstigen Institutionen ausreichend attraktiv und nachgefragt ist. Nur dann kann sie die Einnahmen generieren, die für eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung erforderlich sind.

Für ihre Kernaufgaben in Forschung, Lehre, Nachwuchsförderung und Wissenstransfer erhält die Universität vom Land Hessen einen Zuschuss von rund 160 Mio. Euro pro Jahr. Hinzu kommen meist wettbewerblich eingeworbene Drittmittel für Forschungsprojekte im Umfang von rund 58,3 Mio. Euro (Stand: 2016). Daraus finanziert die Universität ihr Personal in Lehre, Wissenschaft und Verwaltung im Umfang von rund 3.300 Personen, bedient ihren Sachmittelhaushalt und unterhält ihre Infrastruktur. Die Gruppe der rund 1.500 wissenschaftlichen und künstlerischen Beschäftigten sowie 300 Professorinnen und Professoren

prägen das wissenschaftliche Profil der Universität. Annähernd 200 wissenschaftliche Hilfskräfte unterstützen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bei der Erfüllung ihrer Aufgaben. Dazu kommt eine hohe Anzahl studentischer Hilfskräfte, die in allen Bereichen der Universität die Lehre, Forschung und Administration unterstützen. Darüber hinaus sind rund 1.260 administrativ-technische Beschäftigte an der Universität tätig.

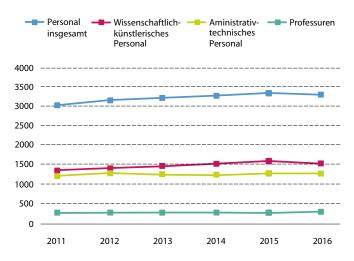


Abbildung 5: Personal der Universität Kassel

Tabelle 9: Personal der Universität Kassel

Personal	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Professuren	280	285	286	303	304	300
Vertretungsprofessuren	29	27	30	21	21	18
Gast-Professuren	3	3	12	12	12	15
Wissenschaftlich-künstlerisches Personal	1.324	1.364	1.423	1.484	1.562	1.513
Wissenschaftliche Hilfskräfte	194	204	204	199	178	193
Administrativ-technisches Personal	1.207	1.254	1.250	1.246	1.259	1.258
Personal (Anzahl Personen) insgesamt	3.037	3.137	3.205	3.265	3.336	3.297

Problematisch für die nachhaltige Finanzierung der Personalstruktur ist die Tatsache, dass ein Teil der Mittelzuflüsse an die Universität seitens der Politik nicht langfristig abgesichert ist. Dies gilt insbesondere für die Mittel des Hochschulpakts 2020 (HSP-Mittel) und die Mittel zur Verbesserung der Qualität der Studienbedingungen und der Lehre (QSL-Mittel). Das betrifft aber auch wettbewerblich eingeworbene Mittel zur Unterstützung von Lehre und Forschung.

Die Universität kann ihre Personalstruktur deshalb weniger nachhaltig gestalten als sie dies wünscht und mit Blick auf ihre Aufgabenerfüllung angemessen wäre.



#### 5.1.2 Leistungsfähigkeit in der Lehre

Die Universität Kassel hat elf Fachbereiche einschließlich der teilautonomen Kunsthochschule. Sie bietet 132 Studiengänge an, darunter 34 Bachelorstudiengänge, 51 Masterstudiengänge, einen Diplomstudiengang, zwei künstlerische Studiengänge sowie die Lehramtsstudiengänge L1, L2 und L3, die in insgesamt 44 lehrerbildenden Teilstudiengängen studierbar sind. Wie die folgende Tabelle zeigt, hat die Nachfrage nach diesen Studienangeboten in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen, eine weitere Steigerung ist derzeit aber nicht beabsichtigt. An der Hochschule waren im WS 2016/2017 rund 25.000 Studierende eingeschrieben, davon rund 17.500 in der Regelstudienzeit. Über das Kriterium "Studierende in Regelstudienzeit" erhält die Universität den Großteil ihrer Mittelzuweisung des Landes im Umfang von mehr als 80 % der leistungsorientierten Mittelzuweisung. Annähernd 3.900 Studierende begannen 2016 ihr Erststudium an der Universität. Dazu kommen rund 2.150 Neueinschreibungen von Studierenden, die bereits zuvor an einer Hochschule immatrikuliert waren. Die

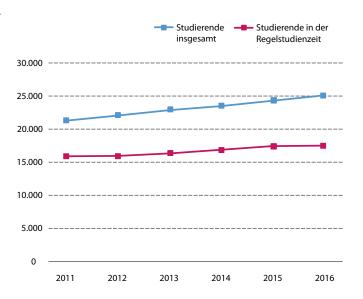


Abbildung 6: Entwicklung der Studierenden der Universität

Absolventenzahlen sind in den letzten Jahren kontinuierlich angestiegen: Während im Studienjahr 2011 noch unter 2.800 Studierende einen Abschluss erreichten, waren dies 2016 annähernd 3.300. Über dieses Kriterium erhält die Universität Mittelzuweisungen des Landes im Umfang von rund 8,5 Mio. Euro pro Jahr.

Die Universität zielt mit verschiedenen Maßnahmen und Verfahren der Qualitätssicherung in Studium und Lehre darauf ab, so vielen Studierenden wie möglich einen erfolgreichen Studienabschluss in einer angemessenen Zeit zu ermöglichen. Nach Maßgabe des Hessischen Hochschulgesetzes wurde ein Qualitätsentwicklungssystem konzipiert, das sowohl die Ebene individueller Lehrveranstaltungen als auch die der Fachbereiche und der Hochschule insgesamt umfasst. Instrumente dieses Systems sind beispielsweise Lehrveranstaltungsevaluationen, ein jährlicher Lehrbericht, die Akkreditierungs- und Re-Akkreditierungsverfahren, regelmäßige Befragungen von Bachelor- und Lehramtsstudierenden, das International Student Barometer, ein hochschulinternes Beschwerdesystem und regelmäßige Absolventenstudien.

Tabelle 10: Entwicklung der Studierenden- und Absolvent/innenzahlen der Universität Kassel

Studierende und Absolvent/innen	WS 2011/2012	WS 2012/2013	WS 2013/2014	WS 2014/2015	WS 2015/2016	WS 2016/2017
Studierende (gesamt)	21.408	22.084	22.877	23.696	24.385	25.043
Studierende in Regelstudienzeit	15.865	15.897	16.457	16.898	17.410	17.514
Studienanfänger (Köpfe), Ersteinschreibungen pro Studienjahr	3.759	3.507	3.792	3.974	3.979	3.886
Studienanfänger (Köpfe), Neueinschreibungen pro Studienjahr	1.580	1.713	1.815	1.918	1.995	2.148
Absolvent/innen insgesamt pro Prüfungsjahr	2.782	2.782	3.187	3.326	3.454	3.280

#### 5.1.3 Leistungsfähigkeit in der Forschung

Wachsende Komplexität gesellschaftlicher Strukturen und Globalisierung, Klimawandel und Umweltschutz, technologischer Wettbewerb, kulturelle und demografische Entwicklung stellen hohe Anforderungen an Forschung und Entwicklung. Die Universität Kassel übernimmt hier Verantwortung, indem sie relevante Fragen stellt und von der Grundlagenforschung bis zur Anwendung zu Problemlösungen beiträgt. Insbesondere die folgenden acht Schwerpunkte sind im aktuellen Entwicklungsplan 2015 – 2019 ausgewiesen:

- Empirische Bildungsforschung und Hochschulforschung
- Energieversorgungssysteme der Zukunft
- Kultur- und Geschlechterforschung
- Nanostrukturwissenschaften
- Nationale und internationale Sozialpolitik, Entwicklungspolitik und menschenwürdige Arbeit
- Simulation technischer Systeme Industrielle Systemtechnik
- Sozialnützliche Informationstechnik-Gestaltung
- Umwelt, Klima und Ernährung.

Die Universität beteiligt sich im wachsenden Wettbewerb um Forschungsressourcen an passenden Förderprogrammen und nimmt dabei hochschulinterne Kooperationen ebenso in Anspruch wie regionale, überregionale und internationale Netzwerke. Zentrales Element zur Unterstützung der Wettbewerbsfähigkeit war in den vergangenen Jahren vor allem die Ausweitung der universitätsinternen Förderstrukturen zur Vorbereitung von Anträgen in koordinierten Drittmittelprojekten. Unter anderem wurde dies umgesetzt durch die Einrichtung der Stabsstelle "Forschungsservice" und ein Förderprogramm des Präsidiums für Profil bildende Forschungsschwerpunkte.

Der Universität ist es gelungen, den Umfang eingeworbener Forschungsdrittmittel von rund 47 Mio. Euro im Jahr 2011 auf rund 58,3 Mio. Euro im Jahr 2016 zu steigern. Über das Kriterium LOMZ-relevanter Forschungsdrittmittel erhält die Universität Mittelzuweisungen des Landes im Umfang von rund 15,7 Mio. Euro pro Jahr.



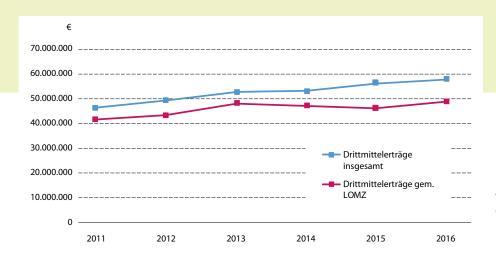


Abbildung 7: Drittmitteleinwerbung der Universität Kassel

Tabelle 11: Drittmitteleinwerbung der Universität Kassel

Drittmittel	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Drittmittel gesamt	46.992.843	49.444.163	53.110.721	53.454.634	56.344.402	58.293.944
Drittmittel gem. LOMZ, davon u. a	42.021.778	43.762.886	48.210.590	47.324.991	46.340.225	48.962.688
DFG	7.295.532	6.986.087	6.428.053	6.768.334	6.052.185	6.281.148
EU	2.676.653	3.110.404	3.565.746	3.248.120	2.372.133	1.986.834
Bund	12.735.804	14.206.612	18.564.808	17.202.713	19.158.082	21.243.220
Industrie	8.153.574	10.144.560	9.404.311	11.174.413	10.222.064	10.012.791



#### 5.1.4 Leistungsfähigkeit in der Nachwuchsförderung

Die Universität Kassel misst der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zentrale Bedeutung bei. Ihre fachliche Expertise, Motivation und Begeisterung sind eine ihrer wichtigsten Ressourcen. Es ist Ziel der Universität, für die Entfaltung dieser Potenziale möglichst gute Rahmenbedingungen zu bieten.

Um im Wettbewerb um die besten Promovierenden und Postdocs mit anderen Hochschulen im In- und Ausland zu bestehen und die Bedingungen für die bereits an der Universität forschenden jungen Menschen weiter zu verbessern, hat die Hochschule in den letzten Jahren wichtige Weichenstellungen vorgenommen. So wurden mit der Fortschreibung des Konzepts zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses aus dem Jahr 2012 zentrale Klärungen für den Bereich der Nachwuchsförderung forciert, etwa die Festlegung von Standards zu Vertragslaufzeiten für wissenschaftliche Beschäftigte sowie die breite Umsetzung einer Betreuungsagenda für Promovierende. Die ebenfalls im Nachwuchskonzept vorgesehene, 2014 gegründete

Graduiertenakademie (siehe Kap. 4.4) trägt zudem zur Qualitätssicherung von Regelungen bei, wirkt an der Koordination der Förderangebote mit und stellt die Repräsentation des wissenschaftlichen Nachwuchses sicher.

Die Zahl der abgeschlossenen Promotionen ist seit 2015 erheblich gestiegen, nachdem sie zwischen 2011 und 2014 bei einem Durchschnittswert von rund 185 Promotionen pro Jahr stagniert hatte. Das in der Zielvereinbarung formulierte Ziel von 230 Promotionen pro Jahr hat die Hochschule im Prüfungsjahr 2015 beachtlich überschritten und im Prüfungsjahr 2016 mit 229 Promotionen annähernd erreicht. Dies ist ein deutlicher Beleg für die Dynamik, die die Universität bei der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses entwickelt hat. Über das Kriterium erfolgreich abgeschlossener Promotionen erhält die Universität Mittelzuweisung des Landes im Umfang von rund zwei Mio. Euro pro Jahr.

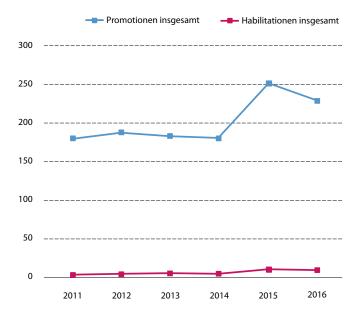


Abbildung 8: Promotionen und Habilitationen an der Universität Kassel

Tabelle 12: Promotionen und Habilitationen an der Universität Kassel

Promotionen/Habilitationen	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Promotionen insgesamt	182	190	185	181	251	229
Habilitationen insgesamt	4	5	6	6	10	9

### 5.1.5 Leistungsfähigkeit im Wissenstransfer

Seit ihrer Gründung nimmt sich die Universität Kassel gesellschaftlicher Herausforderungen an und generiert Lösungsangebote von der lokalen bis zur globalen Ebene. Sie stellt ihre in der Forschung erarbeiteten Kompetenzen in Wirtschaft und Technik, Klima und Umwelt, Bildung, Kultur und Soziales zur Verfügung. Im Sinne eines lernenden Systems wirkt ein gelungener Wissenstransfer dabei nicht nur nach außen, sondern er generiert auch intern Mehrwerte für Forschung und Lehre, bis hin zur Perspektive der Beschäftigungsfähigkeit der Absolventinnen und Absolventen.

Die Universität wirkt nachweislich als Innovationsmotor für ihr Umfeld. Ausgewiesen sind die Drittmittelerträge aus der Industrie. Strategische Partnerschaften wurden in den Bereichen Medizintechnik, erneuerbare Energien und Automobiltechnik aufgebaut. Alle Kooperationsverträge werden zentral verwaltet und vor Unterzeichnung auf die internen und externen Maßstäbe hin geprüft. Dazu zählen die Grundsätze der Freiheit von Forschung und Lehre sowie die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis.

Regelmäßig werden von den Mitgliedern der Universität Patente und Erfindungen angemeldet. Auch ist die Anzahl der Studierenden in den Weiterbildungsstudiengängen von 328 im Jahr 2011 auf 881 im Jahr 2016 bedeutend angewachsen.





# 5.2 Ökologische Nachhaltigkeit im Betrieb

#### 5.2.1 Die Universität Kassel im Überblick

Die Universität Kassel befindet sich seit vielen Jahren in einer Phase des Wachstums. Dies zeigt sich sowohl an den Studierenden- und Beschäftigtenzahlen als auch an der Entwicklung der Gebäudeflächen. Besonders durch die Ausweitung des Campus Holländischer Platz nach Norden sind neue Gebäude hinzugekommen. Das 2004 aufgestellte Baustrukturkonzept zur Campusentwicklung wird umgesetzt. Dies umfasst sowohl Neubauten wie das Gebäude für den Fachbereich Architektur, Stadtplanung und Landschaftsplanung, das Campus Center mit 2400 Hörsaal- und Seminarraumplätzen, das Studentische Selbstlernzentrum LEO als auch Sanierungen von bisher nicht genutztem Gebäudealtbestand aus der industriellen Vornutzung und Bestandsgebäuden.

Die Universität Kassel steht im Einklang mit dem Projekt "CO<sub>2</sub>-neutrale Landesverwaltung Hessen", das für die Hessische Landesverwaltung bis zum Jahr 2030 Klimaneutralität anstrebt. Dazu hat sie sich bereits 2011 verpflichtet und diese Verpflichtung zur CO<sub>2</sub>-Reduktion im Gebäudebestand 2016 bekräftigt.

Die Universität Kassel verfügt 2017 über einen Gebäudebestand von 105 Gebäuden, die sich auf acht Hochschulstandorte verteilen. Ein Großteil der Gebäude stammt aus den 1960er bis 1980er Jahren. Deren energetischer Zustand stellt sich entsprechend differenziert dar und hat ein großes Potenzial zur Senkung des Energieverbrauchs. Insbesondere die älteren Gebäude entsprechen nicht den Anforderungen der aktuellen Energieeinsparverordnung und dem Stand der Technik. Im Zuge der regelmäßigen Bauinstandhaltung werden Maßnahmen zur energetischen Sanierung ergriffen. Eine zielgerichtete Umsetzung vorhandener Energieeinsparpotenziale kann im Rahmen der baulichen Instandhaltung durch das Immobilienmanagement jedoch nicht geleistet werden.

Mit Hilfe von zusätzlichen Mitteln des Landes konnte die Universität Kassel im Berichtszeitraum ein betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement aufbauen, das die Anstrengungen zur Nachhaltigkeit im Betrieb der Universität konzipiert und koordiniert (siehe Kap 5.2.8).

Voraussetzung und Grundlage für eine energieeffiziente, betriebskostenminimierende und CO<sub>2</sub>-reduzierte Gebäudebewirtschaftung ist ein energieeffizienter Gebäudebestand und ein erfolgreiches Energiecontrolling und -management. Das Energiecontrolling der Abteilung Bau, Technik und Liegenschaften beteiligt sich bereits seit 2009 am Projekt zur CO<sub>2</sub>-Bilanzierung der hessischen Hochschulen, das im Auftrag des HMWK vom HIS-Institut für Hochschulentwicklung e.V. (HIS-HE) durchgeführt wird. Die nachfolgend dargestellten Energiedaten entstammen dem Energieverbrauchscontrolling der Hochschule. Die Ableitung von Kennziffern und Berechnungen der CO<sub>2</sub>-Emissionen basiert auf dem Bericht zur CO<sub>2</sub>-Bilanz von 2015.

Im Folgenden werden die Grunddaten und Energieverbräuche seit dem letzten Berichtszeitraum 2011 bis 2013 fortgeschrieben. Zur besseren Vergleichbarkeit sind die Jahre 2012 und 2013 in den tabellarischen und grafischen Darstellungen mit aufgeführt.

Zur Bewertung und besseren Vergleichbarkeit werden die Verbräuche (Energie, Wasser), sowie Abfälle und Treibhausgasemissionen in Bezug zur Anzahl der der Hochschule angehörenden Personen und zur Nettoraumfläche (NRF; ehem. Netto-Grundfläche – NGF) der bewirtschafteten Gebäude gesetzt. Die NRF ist gemäß DIN 277 die Summe der nutzbaren Grundflächen eines Gebäudes. Als Personenzahl wird die Summe der Kopfzahlen der Studierenden und Beschäftigten der Universität verwendet.

Die Gebäudeflächen und Energiedaten beziehen sich auf die eigenen Liegenschaften sowie Daueranmietungen. Kleinere Anmietungen sind in diesem Bericht nicht erfasst, weil deren Nebenkosten bis zu zwei Jahre später abgerechnet werden und die An- und Abmietungen häufig unterjährig erfolgen, wodurch es zu Schwankungen bei der Kennzahlenbildung kommen würde.

Die Zahl der Studierenden ist im Berichtszeitraum von 22.877 auf 25.043 (Kopfzahlen) um 10% angestiegen. Die Zahl der Beschäftigten ist im gleichen Zeitraum von 3.205 auf 3.297 um 3% gestiegen. Das enorme Wachstum der Universität

lässt sich am Zuwachs aller Hochschulangehörigen gut ablesen. Seit dem Jahr 2007 ist die Anzahl an Hochschulangehörigen um rund 50% gewachsen.

Mit der Campusentwicklung ist die NRF seit 2013 um weitere 20.512 m² auf 335.525 m² im Jahr 2016 angestiegen. Das entspricht einer Flächenzunahme um 7%.

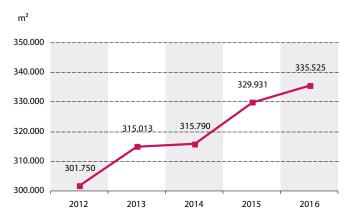


Abbildung 9: Gebäudefläche NRF [m²] der Universität Kassel

#### 5.2.2 Energie

Die Bilanzierung der Energie erfolgt in Anlehnung an die CO<sub>2</sub>-Bilanz 2015 für hessische Hochschulen. Es wird unterschieden zwischen Energiefremdbezug, Energieeigenerzeugung mit einem Blockheizkraftwerk und der Energienutzung. Beim Energiefremdbezug handelt es sich um die eingekauften Energieformen Strom, Fernwärme und Erdgas.

Die Universität bezieht für ihre Liegenschaften im Rahmen des gemeinsamen Stromliefervertrages des Landes Hessen zu 100% Ökostrom, der zertifiziert nahezu vollständig aus Wasserkraft stammt. Der jährliche Strombezug der Universität Kassel befindet sich auf einem relativ konstanten Niveau. Die steigende Tendenz der letzten Jahre konnte im Jahr 2015 erstmals umgekehrt werden und im Jahr 2016 kaufte die Universität sogar weniger Strom ein als noch 2014. Die jährlichen Fernwärme- und Erdgasbezugsmengen sind witterungsabhängig und schwanken auf einem annähernd gleichbleibenden Niveau.

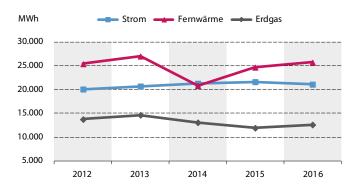


Abbildung 10: Energiefremdbezug [MWh] der Universität Kassel

Tabelle 13: Energiefremdbezug an der Universität Kassel

	2012	2013	2014	2015	2016
Strom [MWh]	20.082	20.703	21.291	21.627	21.100
Fernwärme [MWh]	25.391	26.999	20.808	24.668	25.696
Erdgas [MWh]	13.761	14.656	13.088	11.937	12.619



Bis Mitte 2017 wurde das Blockheizkraftwerk (BKHW) am Standort Holländischer Platz über einen Contracting-Vertrag betrieben. Bei Volllast hat das BHKW eine Leistung von ca. 500 kW<sub>el</sub> und 650 kW<sub>th</sub>. Im Betrachtungszeitraum wurde rund 60% des bezogenen Erdgases im BHKW in Strom und Wärme umgewandelt. Das übrige Gas diente der Beheizung von Gebäuden. Der Laborgasanteil ist vernachlässigbar. Das BHKW hat einen Gesamtwirkungsgrad von 76% und erzeugte im Betrachtungszeitraum durchschnittlich rund 2.500 MWh Strom und rund 3.300 MWh Wärme pro Jahr.

Aus der bezogenen und an der Universität erzeugten Energie setzt sich der Energieverbrauch in den Nutzungsformen Strom und Wärme zusammen. Die genutzten Strom- und Wärmemengen für die Jahre 2012 bis 2016 sind in der folgenden Abbildung dargestellt. Bei der Wärmenutzung handelt es sich um witterungsbereinigte Werte, die auch zur Kennzahlenbildung herangezogen werden. Anders als im ersten Nachhaltigkeitsbericht wird auf die Ausweisung der Kältenutzung verzichtet, weil die Kälte ohnehin aus Strom erzeugt wird und somit über den Stromverbrauch bilanziert wird.

Der Wärmeverbrauch unterliegt ebenso wie der Fernwärmeund Erdgasbezug Schwankungen. Über den Berichtszeitraum zeichnet sich eine steigende Tendenz ab, liegt aber in jedem der drei Jahre unterhalb des Verbrauchs im Bezugsjahr 2013. Die Entwicklung der Stromnutzung gleicht jener des Strombezugs. Bis zum Jahr 2014 nahm der jährliche Stromverbrauch stetig zu. Im Jahr 2016 ist der Stromverbrauch geringer als im Vorjahr und fast auf dem Niveau von 2013.

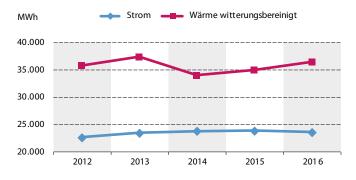


Abbildung 11: Energienutzung [MWh] der Universität Kassel

Tabelle 14: Energienutzung an der Universität Kassel

	2012	2013	2014	2015	2016
Strom [MWh]	22.700	23.517	23.885	23.911	23.651
Wärme [MWh]	36.533	38.841	31.302	34.321	35.764
Wärme witterungsbereinigt [MWh]	35.910	37.426	34.069	35.047	36.540

## Kennzahlen Energienutzung

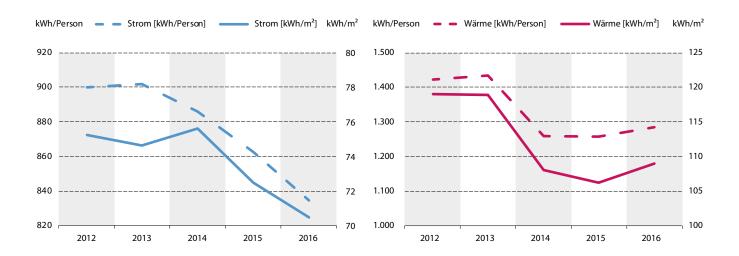


Abbildung 12: Kennzahlen Energie – Strom der Universität Kassel

Abbildung 13: Kennzahlen Energie – Wärme witterungsbereinigt der Universität Kassel

Der Stromverbrauch ist von 75 auf 71 kWh pro m² NRF um 6% gesunken. Bezogen auf die Anzahl der Hochschulangehörigen entspricht das im gleichen Zeitraum einer Reduktion von 902 auf 835 kWh pro Person um 7%.

Der spezifische Wärmeverbrauch konnte im gleichen Zeitraum von 118 auf 108 kWh pro m² NRF um 8% reduziert werden. Personenbezogen beträgt die Reduktion von 1.435 auf 1.289 kWh pro Hochschulangehörigem sogar 10%.

Tabelle 15: Energie-Kennzahlen der Universität Kassel

	2012	2013	2014	2015	2016
Strom [kWh/m²]	75,2	74,7	75,6	72,5	70,5
Strom [kWh/Person]	900,0	901,7	885,9	862,6	834,5
Wärme bereinigt [kWh/m²]	119,0	118,8	107,9	106,2	108,9
Wärme bereinigt [kWh/Person]	1.423,8	1.434,9	1.263,6	1.264,3	1.289,3



#### 5.2.3 CO<sub>2</sub>-Emissionen

Seit 2009 erstellt HIS-HE jährlich CO<sub>2</sub>-Bilanzen für die hessischen Hochschulen und ermöglicht damit einen Vergleich, welche Klimaauswirkungen durch den Gebäudebetrieb der verschiedenen hessischen Hochschulen entstehen. Dieser

Bericht stellt die Berechnung der HIS-HE auf Basis von  $CO_2$ -Äquivalenten  $(CO_{2e})$  dar und stellt diese einer für die Universität Kassel spezifische  $CO_2$ -Emissionsberechnung sowie einem deutschen Energiemixvergleichswert gegenüber.

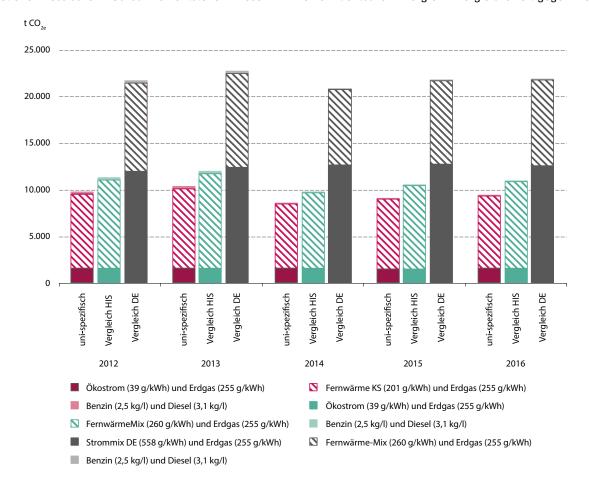


Abbildung 14: CO<sub>2</sub>-Emissionen der Universität Kassel in t CO<sub>2e</sub>

Die Bilanzierung der HIS-HE erfolgt inklusive Vorketten unter Verwendung von CO<sub>2</sub>-Äquivalenten, d.h. neben dem bekanntesten Treibhausgas CO2 werden die Emissionen weiterer Treibhausgase wie Methan berücksichtigt. Dazu wird die Klimawirksamkeit der Treibhausgase über Faktoren in CO<sub>2</sub>-Äquivalente umgerechnet. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen infolge Mobilität werden auf Grundlage der von HIS-HE ermittelten Kraftstoffdaten bilanziert. Gemäß Werkstorprinzip werden nur diejenigen Kraftstoffe erfasst, die durch die eigene Fahrzeugflotte verbraucht werden. Für die ebenfalls CO2-relevanten Fahrten wie Exkursionen, An- und Abreise von Hochschulangehörigen sowie Dienstreisen mit Mietwagen, Bahn oder Flugzeug liegen bisher keine gesonderten Daten vor. Deshalb sind diese nicht in der Bilanzierung enthalten. Ebenfalls nicht erfasst sind Treibhausgasemissionen, die im Zusammenhang mit beschafften Gütern entstehen.

Die Universität Kassel nutzt überwiegend Fernwärme aus einem Müllheizkraftwerk zur Wärmeerzeugung, die zu dem in der HIS-HE Bilanz zugrunde gelegten Fernwärme-Mix einen niedrigeren CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktor besitzt. Nachfolgend wird abweichend von der CO<sub>2</sub>-Bilanz der hessischen Hochschulen eine für die Universität Kassel spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionsberechnung durchgeführt und in Relation zum deutschen Strom- und Fernwärme-Mix dargestellt.

In Abbildung 14 sind die drei Varianten der CO<sub>2</sub>-Emissionsberechnung gegenübergestellt, die sich hinsichtlich der o.g. Rahmenbedingungen unterscheiden. Ausgangspunkt bildet die HIS-HE-Berechnung der CO<sub>2</sub>-Bilanz 2015 der hessischen Hochschulen. Diese verwendet einen Emissionsfaktor für den durchschnittlichen deutschen Fernwärme-Mix in Höhe von 260 g/kWh. Die Universität Kassel bezieht jedoch Fernwärme der Städtischen Werke Kassel AG, die in Anlehnung an

die CO<sub>2</sub>-Bilanz 2014 der Hessischen Landesverwaltung mit 201 g/kWh einen geringeren spezifischen Emissionsfaktor besitzt. Als Vergleichswert wurde zudem noch die Variante "Vergleich DE" erstellt. Diese spiegelt wider, für welchen CO<sub>2</sub>-Ausstoß die Universität verantwortlich wäre, würde sie den deutschen Strom-Mix (558 g/kWh) und den deutschen Fernwärme-Mix beziehen.

Die Gegenüberstellung der CO<sub>2</sub>-Emissionen unter den verschiedenen Rahmenbedingungen zeigt, dass die Universität Kassel bedingt durch den nahezu flächendeckenden Einsatz von Fernwärme aus der Müllverbrennung sowie Ökostrom aus dem Landesvertrag einen vergleichsweise niedrigen CO<sub>2</sub>-Ausstoß aufweist. Vor allem durch den Einsatz von Ökostrom ist das Substitutionspotenzial weitgehend ausgeschöpft. Weiteres Substitutionspotenzial zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung besteht in einem weiteren Einsatz von Fernwärme anstelle von Erdgas. Im Berichtszeitraum wurde dies bereits für den Standort Menzelstraße umgesetzt. Dennoch sollten insbesondere weitere Anstrengungen zur Energiereduzierung und zur Energieeffizienzsteigerung sowie zur weiteren Substitution des Stromverbrauchs durch regenerative Energieerzeugung z. B. durch den Ausbau von PV-Anlagen getätigt werden.

Das Ziel aus dem ersten Nachhaltigkeitsbericht war es, die  $\mathrm{CO_2}$ -Emissionen auf dem Niveau von 2013 zu stabilisieren. Bezogen auf die Personenzahl sollte der  $\mathrm{CO_2}$ -Ausstoß auf jährlich 450 kg/Person begrenzt werden. Da die  $\mathrm{CO_2}$ -Emissionen im ersten Nachhaltigkeitsbericht auf der HIS-Variante basierte, wird zum Vergleich der Zielerreichung auch dieser Wert zugrunde gelegt.

In Abbildung 15 und 16 ist die Entwicklung der flächen- und personenbezogenen Kennzahlen jeweils für die Varianten HIS-Vergleich und uni-spezifisch dargestellt. Die Kennzahlen verzeichnen von 2013 auf 2014 einen starken Rückgang und steigen seitdem wieder geringfügig an, was hauptsächlich durch die jährlich schwankenden Wärmeverbräuche verursacht wird.

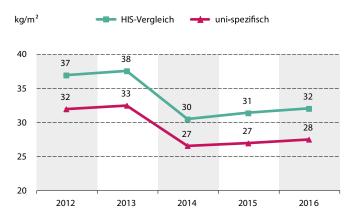


Abbildung 15: Spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen in kg CO<sub>2e</sub>/m<sup>2</sup> – Kennzahlen der Universität Kassel

Die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen erreichten in den drei Jahren des aktuellen Berichtzeitraums geringere Werte als zuvor (siehe Abbildung 15). Im Jahr 2016 betrugen die CO<sub>2</sub>-Emissionen 32 kg pro m² NRF bei der HIS-Variante bzw. 28 kg pro m² NRF bei der uni-spezifischen Betrachtung.

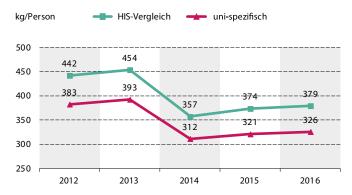


Abbildung 16: Spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen in kg CO<sub>2e</sub>/Person – Kennzahlen der Universität Kassel

Wie in Abbildung 16 erkennbar ist, befindet sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoß mit 379 kg/Person im Jahr 2016 für die drei letzten Jahre deutlich unterhalb der Werte aus der ersten Berichtsperiode. Der uni-spezifische CO<sub>2</sub>-Ausstoß befindet sich für die letzten drei Jahre sogar unterhalb von 330 kg/Person.

## Bilanz der Zielerreichung

Das Ziel für die Berichtsperiode, die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen unterhalb von 450 kg pro Person und Jahr und 35 kg pro m² NRF und Jahr zu stabilisieren, wurde erreicht.

## Ziele für die kommende Berichtsperiode

Bis zum Jahr 2019 strebt die Universität an, das erzielte Niveau mindestens zu halten und im Zuge mit der weiteren Reduzierung des spezifischen Energieverbrauchs auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen weiter zu mindern.

#### 5.2.4 Wasser

Der Wasserverbrauch der Universität Kassel weist seit 2013 sowohl absolut als auch bezogen auf die Personenzahl und die bewirtschaftete Fläche eine steigende Tendenz auf.

Die Ursachen für die Entwicklung ist nicht eindeutig zu begründen. Der Zuwachs an Studierenden ist sicherlich ein Grund für die Steigerung des Wasserverbrauchs. Die Entwicklung der Kennzahlen zeigt jedoch ebenfalls eine steigende Tendenz, wenn auch weniger stark als die absoluten Verbrauchszahlen. Unklar ist, wie der Anstieg der Kennzahlen zu erklären ist.



Abbildung 17: Wasserverbrauch [m³] der Universität Kassel

Tabelle 16: Wasserverbrauch an der Universität Kassel

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wasserverbrauch [m³]	93.801	87.637	82.165	104.502	79.337	80.927	88.725	96.722
Spezifischer Wasserverbrauch [m³/m²]	0,32	0,30	0,28	0,35	0,25	0,26	0,27	0,29
Spezifischer Wasserverbrauch [m³/Person]	4,20	3,73	3,35	4,14	3,04	3,00	3,20	3,41

Die CO<sub>2</sub>-Bilanz für hessische Hochschulen der HIS-HE beinhaltet auch eine Gegenüberstellung der Wasserverbräuche der Hochschulen und ermöglicht es, den Verbrauch der Universität Kassel einzuordnen. Bezogen auf die Studierendenzahl wurden im Jahr 2015 im Mittel knapp 5 m³ Wasser pro Studierendem verbraucht. Die Universität Kassel liegt trotz

der steigenden Tendenz mit rund 3,6 m³ pro Studierendem im Jahr 2015 unter dem hessischen Durchschnitt. Auffällig ist, dass die anderen hessischen Universitäten höhere und die hessischen Hochschulen bis auf wenige Ausnahmen geringere spezifische Wasserverbräuche aufweisen.





#### 5.2.5 Stoffströme

Unter dem Motto "Kluge KöpfeTrennen!" leistete die Universität mit dem im Jahr 2013 eingeführten neuen Abfallwirtschaftskonzept einen Beitrag zu nachhaltigem Wirtschaften und für einen schonenden Ressourcenverbrauch. Wert- und Reststoffe werden an der Universität getrennt gesammelt und je nach Abfallart der Verwertung oder Entsorgung zugeführt. Seit 2013 wird die Abfallsammlung an den Standorten und in den Gebäuden schrittweise auf das neue optimierte Abfallwirtschaftskonzept umgestellt. Mit den Änderungen soll eine erweiterte und verbesserte Abfalltrennung durch ein verbessertes Behälterangebot für Wertstoffe/gelber Sack, Altpapier, Restmüll und Bioabfälle (nur in Teeküchen) erzielt werden.

Für die Umsetzung des optimierten Abfallwirtschaftskonzeptes mussten seit 2013 verschiedene Voraussetzungen geschaffen werden. So entstanden neue Logistikflächen in Form von Wertstoffpavillons und Recyclinghöfen. Es wurden Behältersysteme für außen und innen beschafft und aufgestellt. Auch wurden die Verträge mit den Entsorgungsdienstleitern neu vergeben. Zudem wurden die internen Betriebsprozesse und Abläufe mit den beteiligten Arbeitsgruppen der Hausmeistereien, der Reinigungskräfte und externen Dienstleistern angepasst. Die Einführung des optimierten Abfallwirtschaftskonzepts ist auf dem Campus Holländischer Platz sowie am Standort Witzenhausen abgeschlossen. Für die anderen Standorte ist die Einführung 2018 und 2019 vorgesehen.

Die seit 2013 ergriffenen Maßnahmen zeigen sukzessive Wirkung. Die Menge an Abfällen zur Verwertung konnte von 374 t/a im Jahr 2013 auf 334 t/a gesenkt werden. Zudem wurde die Menge an Abfällen zur Beseitigung von 61 t/a auf 30 t/a reduziert. Fasst man die beiden Abfallarten als Restmüll zusammen, ergibt sich eine Verringerung des Restmüllaufkommens um 71 Tonnen oder um rund 16%. Gleichzeitig wurden im Jahr 2016 insgesamt 46 Tonnen Bioabfälle und vier Tonnen Leichtverpackungen abgetrennt, die somit einer höherwertigen stofflichen Verwertung zugeführt werden konnten.

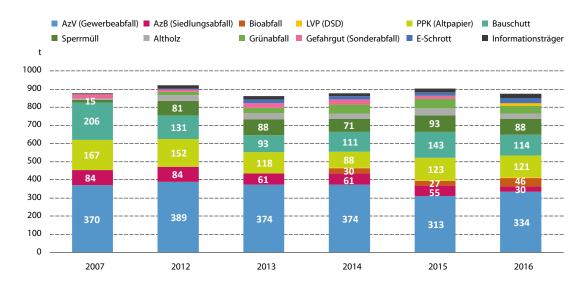


Abbildung 18: Abfallentsorgung der Universität Kassel nach Fraktionen [t]

Die Entwicklung der Kosten für die Abfallentsorgung wurde vor Einführung des optimierten Abfallwirtschaftskonzepts im Jahr 2014 im Wesentlichen von der Entwicklung der Entsorgungspreise sowie den erzielten Preisen für die Altpapiervergütung bestimmt. Seit dem Jahr 2014 sind die Entsorgungskosten sowie die Altpapiervergütung stabil. Die Kostenentwicklung seit 2014 ist auf die verbesserte Trennung zurückzuführen.



Abbildung 19: Kosten der Abfallentsorgung [€ x 1000] der Universität Kassel

"Vermeidung...Verwertung...Beseitigung": Diese Stufenfolge ist die beste Option aus Sicht des Umweltschutzes: erstens Abfallvermeidung, zweitens Wiederverwertung von Wertstoffen und zuletzt die Beseitigung von Reststoffen. Die Einführung des optimierten Abfallwirtschaftskonzepts mit einer erweiterten und verbesserten Abfalltrennung

zeigt Wirkung. Im Berichtszeitraum 2014 bis 2016 konnte die absolute Menge an Abfällen zur Verwertung deutlich gesenkt werden. Die nachfolgende Grafik zeigt die Entwicklung der absoluten und relativen Mengen an Gewerbeabfällen. Das spezifische Abfallaufkommen liegt seit 2015 unter 12 kg im Jahr pro Person.

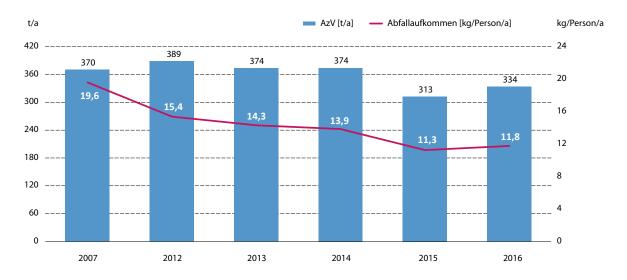


Abbildung 20: Abfallaufkommen AzV – absolute und relative Mengen der Universität Kassel

#### Bilanz der Zielerreichung

Das optimierte Abfallwirtschaftskonzept wurde an den Standorten Holländischer Platz, Witzenhausen und Damaschkestraße eingeführt. Das Ziel des ersten Nachhaltigkeitsberichts, das Aufkommen an Abfällen zur Verwertung an der Universität Kassel um 20 % auf weniger als 12 kg pro Person und Jahr zu senken, wurde erreicht. Im Jahr 2016 fielen pro Person nur 11,8 kg Abfälle zu Verwertung an, das entspricht einer Reduktion um 21 %.

#### Ziele für die kommende Berichtsperiode

Bis zum Jahr 2019 möchte die Universität Kassel das optimierte Abfallwirtschaftskonzept flächendeckend an allen Standorten der Universität eingeführt haben. Die Menge an Abfällen zur Verwertung soll auf 11 kg pro Person und Jahr gesenkt werden.



#### 5.2.6 Mobilität

Mit ihren etwa 25.000 Studierenden (Stand: WS 2016/2017) und über 3000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist die Universität Kassel die größte Bildungsstätte und einer der größten Arbeitgeber in der Region. Hinzu kommen Ausgründungen von Absolventen und hoch qualifiziertes Personal, das häufig bei Unternehmen in der Stadt oder der Region bleibt. Das wirft Fragen in Bezug auf die Mobilität von Studierenden, Mitarbeitern und Absolventen auf: Wie ist die Universität für die genannten Personenkreise am besten zu erreichen? Mit öffentlichen Verkehrsmitteln, mit dem Rad, zu Fuß oder doch mit dem Auto? Wie kann Mobilität ermöglich werden bei gleichzeitiger Verringerung der Verkehrsbelastung? Weil sich die Universität Kassel als Bildungseinrichtung und Arbeitsstätte ihrer Verantwortung bewusst ist, wurde 2011 auf Initiative des Personalrats die Arbeitsgruppe "effizient" mobil" ins Leben gerufen. Ziel: Mobilitätskonzepte zu entwickeln, die den Personenverkehr effizienter, umweltund sozialverträglicher und damit nachhaltiger gestalten. Der Arbeitsgruppe gehörten neben Vertreterinnen und Vertretern verschiedener Abteilungen der Universitätsverwaltung und des Personalrats die Fachgebiete Integrierte Verkehrsplanung-Mobilitätsentwicklung (FB 6), Verkehrsplanung und Verkehrssysteme (FB 14) sowie der AStA an. Enge Kooperationen bestanden mit externen Verkehrsexperten, mit der Stadt Kassel sowie mit der Kasseler Verkehrsgesellschaft (KVG). Die AG bestand bis 2014 und wird im Berichtszeitraum 2017 bis 2019 wiederbelebt. Themen werden u. a. sein:

- Die Neuausrichtung der Parkraumbewirtschaftung durch das hessenweite Landesticket
- Kapazitäts- und Haltestellenproblematik am Campus Holländischer Platz
- Sichere Abstellmöglichkeiten für E-Bikes mit Ladestation
- Entwicklung der Fahrradmobilität an der Universität Kassel, z. B. Servicestation für Fahrräder (Fahrradparkhaus), mehr überdachte Fahrradabstellfläche und fahrradfreundliche Uni
- Neugestaltung der Moritzstraße







# Projekt 2050



Seit Juni 2014 ist die Universität Kassel Kooperationspartner für das Projekt "2050" des ökologischen Verkehrsclubs Deutschland (VCD). Das Projekt will das Mobilitätsverhalten von jungen Erwachsenen in Ausbildung und Studium nachhaltig verändern. Hierzu wurden verschiedene Angebote umgesetzt, wie z. B. fachspezifische Bildungsangebote für mobilitätsrelevante Schlüsselbranchen an Hoch- und Berufsfachschulen. Das Projekt wird vom BMUB im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative gefördert. An der Universität Kassel fand im Rahmen der Climate-KIC Summer School "the journey", ein Workshop zur nachhaltigen Mobilität, statt. Für die Erstsemesterbegrüßung zum WS 2014/15 war der VCD mit einem Quizrad vor Ort. Im Februar 2015 hat der VCD im Rahmen der "Bike Expo – Kassel fahrRad" den Geschicklichkeitsparcours "Slow Bike Race" angeboten. Weiterhin war der VCD beim Campusfest 2016 mit Aktionen im Campus Center. Ergebnisse aus dem Projekt "Mehr Platz fürs Rad" des VCD wurden im Rahmen des Seminars "Verkehrsplanung" im Sommer 2016 vorgestellt.

https://www.vcd.org/startseite/



### **Fuhrpark**

Der Fuhrpark der Universität (ohne Drittmittel-Fahrzeuge) besteht aus 24 Fahrzeugen, davon 15 Diesel, fünf Benziner, drei Elektrofahrzeuge und ein Hybridfahrzeug. Darüber hinaus verfügt die Universität über sechs Elektro-Fahrräder (Stand 2016). Der Anteil an Elektromobilität soll weiter ausgebaut werden. Dazu wird an den Standorten Holländischer Platz, Wilhelmshöher Allee sowie in Witzenhausen eine entsprechende Ladeinfrastruktur mit zehn Ladepunkten (drei Ladesäulen und vier Wallboxen) für Dienstfahrzeuge aufgebaut. Die Anlagen werden im Rahmen des hessischen Klimaschutzplans zu 50% aus Mitteln des HMWK gefördert.

In der Abteilung Bau, Technik und Liegenschaften stehen den Beschäftigten ein Elektro-Pkw sowie zwei Elektro-Dienstfahrräder zur Verfügung. Ein weiteres Elektro-Fahrzeug wird für die Betriebstechnik als Werkstatt- und Transportfahrzeug angeschafft. Die Anschaffung wird im Rahmen des Integrierten Klimaschutzplans Hessen 2025 mit 15.000 Euro gefördert. Die Maßnahme unterstützt durch Umstieg von fossilen auf erneuerbare Energieträger die Klimaschutzziele des Landes Hessen.

## Kraftstoffverbrauch der Dienstfahrzeuge

Der Kraftstoffverbrauch wurde im ersten Nachhaltigkeitsbericht durch mehrere Faktoren verfälscht. Unter anderem verfälschten Gebühren für Leihautos die Hochrechnung der Kraftstoffe. In Abbildung 21 erfolgt deswegen eine neue Auswertung des Kraftstoffverbrauchs. Die Verbräuche konnten rückwirkend nur bis 2015 vollständig ermittelt werden. Für die früheren Jahre wurden bei fehlender Datengrundlage Verbrauchswerte aus 2015 zugrunde gelegt. Aus diesem Grund ist eine Beurteilung der Entwicklung nur eingeschränkt möglich. Insofern sollen die vorliegenden Daten in erster Linie als Bestandsaufnahme die Grundlage für die zukünftige Berichterstattung bilden.



Abbildung 21: Kraftstoffverbrauch des Fuhrparks [L] der Universität Kassel

### Ziele für die kommende Berichtsperiode

Die Universität Kassel hat vor, den Anteil der Elektromobilität am Fuhrpark weiter zu erhöhen und die Ladeinfrastruktur auf- und auszubauen. In einem ersten Schritt sind zehn Ladepunkte an drei Hochschulstandorten geplant. Die Infrastruktur für Radfahrer und E-Bikes an den Hochschulstandorten soll attraktiver und sicherer gestaltet werden. Der Arbeitskreis "effizient mobil" soll wiederbelebt werden.

#### 5.2.7 Beschaffung

Nachhaltigkeit geht einher mit Wirtschaftlichkeit und ist daher schon immer ein Thema für das Einkaufsverhalten der Universität Kassel. Mit der 2011 gestarteten Nachhaltigkeitsoffensive des Landes Hessen wurde dieses Thema vertieft. Die Leitfäden für Büromöbel und IT wurden durch die Teilnahme von zwei Beschäftigten der Universität an den Unterarbeitsgruppen entscheidend mitgestaltet.

Mit der Modernisierung des Vergaberechts hat die Berücksichtigung nachhaltig erzeugter und transportierter Produkte einen neuen Stellenwert erfahren. Durfte zuvor nur die Auswirkung auf die Nutzung der gekauften Gegenstände in die Angebotswertung einfließen, wird seit April 2016 die Möglichkeit eingeräumt, bei Beschaffungen auch die Auswirkung auf die Umwelt und soziale Standards (z. B. ILO-Normen) zu berücksichtigen.

Der Zentraleinkauf der Universität versucht, die Anzahl erforderlicher Geräte durch Bündelung von Bedarfen und Mehrfachnutzungen zu reduzieren. Für die Beschaffung von Büromaterialien wird den Fachbereichen und Abteilungen ein Katalog zur Verfügung gestellt, der, soweit möglich, umweltfreundliche Produkte beinhaltet.

#### Kopiersysteme und Campuscard

Mit der zentralen Aufstellung von Kopier- und Drucksystemen für dienstliche und studentische Belange erübrigt sich die Aufstellung von einzelnen Druckgeräten in jedem Büro oder gar an jedem Arbeitsplatz. Dadurch wurde an der Universität Kassel die Beschaffung von Druckern reduziert. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, (trotzdem) benötigte Drucker über einen Firmen-Rahmenvertrag zu mieten. Dieser beinhaltet den Ersatz des Toners, einen Fehlerbehebungsservice, den erforderlichen Austausch defekter Geräte und zudem besonders günstige Konditionen. All das ist in der Regel wirtschaftlicher als der Kauf von Druckern.

Ausdrucke und Kopien sind an den zentralen Kopiersystemen mit der Campuscard möglich. Zudem wurde die Funktion des Scannens auf einen USB-Stick umgesetzt, was den Papierverbrauch weiter reduziert. Durch die Einführung der Campuscard als Multifunktionskarte wurde die Menge der Kunststoffkarten reduziert, ersetzt die Campuscard neben der Kopierfunktion doch auch den Leseausweis der Bibliothek. Sie vereint zudem weitere Funktionen wie Zeiterfassung und Zugangskontrolle, Parkausweis sowie die Schließung von Wertfächern und Arbeitsstationen der Bibliothek. Die Nutzung als Fahrausweis für den NVV wird angestrebt.

#### **Papieratlas**

Die Universität Kassel nimmt seit 2015 am Papieratlas Hochschulwettbewerb teil, der von der Initiative Pro Recyclingpapier herausgegeben wird und den Vergleich der Papierverbräuche der teilnehmenden Hochschulen im Bundesgebiet ermöglicht. Für die Universität Kassel wird der Papierverbrauch zentral über den Einkauf erfasst und stellt sich für 2015 und 2016 folgendermaßen dar: Von 14,6 Millionen Blatt DIN A4 Papier im Jahr 2015 sank die Anzahl an DIN A4-Blättern um 8% auf rund 13,4 Millionen im Jahr 2016. Bezogen auf die Personenzahl bedeutet das einen Rückgang von 528 auf 474 Blatt pro Person und Jahr. Diese Entwicklung ist positiv zu bewerten. Über den kurzen Zeitraum ist ein klarer Trend jedoch nicht ablesbar. Hinzu kommt eine gewisse Unsicherheit, weil Druckerpapier teilweise auf Vorrat gekauft und nicht im selben Jahr verbraucht wird.

Bei der Entwicklung des Anteils an Papier, das mit dem Blauen Engel ausgezeichnet ist, zeigt sich eine Abnahme von 47% auf 43%. Die Aussagekraft dieser Kennzahl ist allerdings insofern begrenzt, als dass die Fraktion des Papiers ohne Blauen Engel sowohl aus Frischfaserpapier als auch aus Recyclingpapier besteht, das z. B. mit dem FSC-Recycling-Siegel ausgezeichnet ist und für die Erhebung des Papieratlas nicht abgefragt wird. An dieser Stelle müssten Erfassungsstrukturen geschaffen werden, die in Zukunft genauere Betrachtungen des beschafften Papiers ermöglichen.

### Chemikalienbörse

Das zentrale Chemikalienlager der Universität bietet mit der Chemikalienbörse die Möglichkeit, nicht mehr benötigte, aber noch gebrauchsfähige Substanzen abzugeben. Auf diese Weise entfällt die andernfalls nötige Entsorgung. Die Substanzen im Bestand können genutzt und müssen nicht neu beschafft werden.

### Ziele für die kommende Berichtsperiode

Für die Berichtsperiode bis 2019 nimmt sich die Universität vor, die Datenerfassung im Bereich der Beschaffung von Gütern zu verbessern und die Bildung von aussagekräftigen Kennwerten ausbauen.



### 5.2.8 Betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement

Im Rahmen des Förderprogramms "Innovations- und Strukturentwicklungsförderung" unterstützt das HMWK seit 2016 die Hessischen Hochschulen auf ihrem Weg zu  $CO_2$ -neutralen Hochschulen. Durch die Einwerbung von drei Projekten hat die Universität Kassel nun erstmals die Chance, parallel zur regelmäßigen Bauunterhaltung ein zielgerichtetes Energiemanagement aufzubauen und Maßnahmen zur  $CO_2$ -Reduzierung im Gebäudebetrieb zu ergreifen. Eine Verstetigung der Mittelzuwendung und der geschaffenen Managementstrukturen sind notwendig, um die erzielten Erfolge beim Aufbau eines Energieeffizienzmanagements dauerhaft zu nutzen. Von der Förderlinie zur Innovations- und Strukturentwicklungsförderung wurden drei Projekte zur Gebäudebewirtschaftung und Nachhaltigkeitsentwicklung im Betrieb genehmigt:

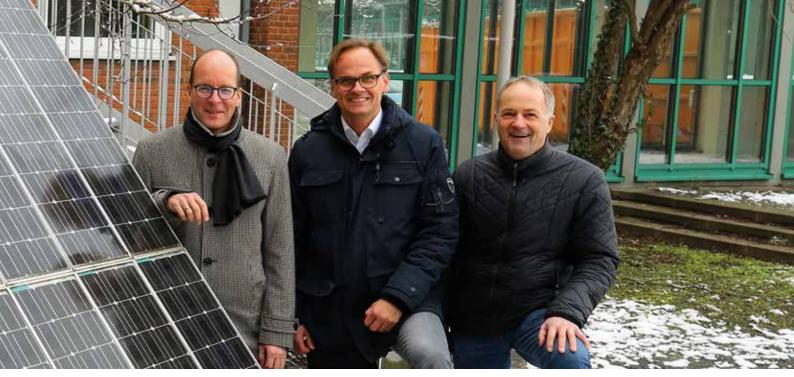
## Implementierung von Intracting zur Einsparung von Energiekosten

Intracting ist ein Finanzierungsinstrument für die Realisierung von Maßnahmen, mit denen Energie oder andere Ressourcen eingespart werden können. Auf einer Intracting-Kostenstelle werden Mittel für Energieeinsparmaßnahmen zur Verfügung gestellt. Eingesparte Kosten werden dieser Kostenstelle gutgeschrieben. Mit der Zeit erwirtschaftet sie die vorgeschossenen Mittel sowie die Personal- und Investitionskosten für weitere Maßnahmen. Dadurch tragen sich die Kosten für Energieeinsparungen durch die Kosteneinsparungen selbst. In der Praxis wird Intracting vor allem in deutschen Städten, Kommunen und Gemeinden

erprobt. Bei deutschen Hochschulen wurde dieses Modell noch nicht angewendet. Deshalb führt die Universität Kassel ein Forschungsvorhaben durch, in dem die Implementierung eines solchen Konzeptes an fünf unterschiedlichen Hochschulen (u.a. sie selbst) untersucht wird. Mit der Erprobung und Erforschung von Intracting an Hochschulen nimmt die Universität Kassel eine bundesweite Vorreiterrolle ein.

Die Universität Kassel hat in der Abteilung Bau, Technik und Liegenschaften die Stelle eines Energieeffizienzmanagers geschaffen, der entsprechende Maßnahmen im Gebäudebestand identifiziert, technisch und wirtschaftlich beurteilt und anschließend umsetzt. Zu Beginn der Implementierungsphase ist es notwendig, dass sich die Maßnahmen in möglichst kurzer Zeit amortisieren, um die Anschubfinanzierung zeitnah einzusparen und zugleich den benötigten Investitionsspielraum zu erhöhen. Dies ist möglich, wenn technische Weiterentwicklungen Energiedienstleistungen wirtschaftlicher machen. Auch die Nutzung von Förderprogrammen ist hilfreich. Neben investiven sollen auch betriebliche Maßnahmen erfolgen, die zu einer dauerhaften Reduzierung des Energieverbrauchs führen. Da sie meist ohne Investitionen umgesetzt werden können, sind sie besonders geeignet.

Neben der Steigerung der Energieeffizienz ist auch die Erhöhung der Eigenerzeugung von erneuerbarer Energie ein Bestandteil des Intracting-Projekts. Im Rahmen eines Zuwendungsvertrags installiert die cdw Stiftung gGmbH



Der Kanzler der Universität Kassel, Dr. Oliver Fromm (v.l.), der Geschäftsführer der cdw Stiftung gGmbH, Thomas Flügge, und der Leiter der Bauabteilung der Universität, Klaus Sausmikat.

binnen zehn Jahren PV-Anlagen auf Gebäuden der Universität Kassel, die ausschließlich zur Eigenstromnutzung dienen. Die vermiedenen Stromkosten werden zum Teil in neue PV-Anlagen investiert. Der Rest wird für weitere Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudebestand verwendet.

Kurz, das Intracting-Projekt stellt einen wesentlichen Baustein im betrieblichen Nachhaltigkeitsmanagement dar. Zum einen führen der reduzierte Energieverbrauch und die damit verbundenen verringerten Treibhausgasemissionen zur Verbesserung des ökologischen Fußabdrucks der Universität. Zum anderen vermeidet der erhöhte Anteil an regenerativ erzeugter Energie den Verbrauch an fossilen Ressourcen. Zu guter Letzt sorgen die reduzierten Energiekosten dauerhaft zur besseren finanziellen Ausstattung der Universität Kassel.

## CO<sub>2</sub>-optimierter Campus

Das Projekt CO<sub>2</sub>-optimierter Campus besteht aus zwei Teilprojekten, in denen eine Grundlagenermittlung und Potenzialanalyse für eine nachhaltige und energetische Optimierung des Gebäudebestandes erfolgt. Beide sind Voraussetzung für eine energieeffiziente, betriebskostenminimierende und CO<sub>2</sub> reduzierte Gebäudebewirtschaftung.

Die Bestandsgebäude unterliegen unterschiedlichen Nutzungen (Hörsaalgebäude, Verwaltung, Technikum, Labor, Bibliothek, Mensa, Hallenbauten etc.) und stammen aus verschiedenen Bauzeiten mit unterschiedlichster baulicher und technischer Ausstattung. Der energetische Zustand des Gebäudebestands stellt sich entsprechend differenziert dar und hat voraussichtlich ein großes Potenzial zur Senkung des Energieverbrauchs. Dies betrifft vor allem die Außenhülle der Gebäude, aber auch anlagentechnische Komponenten für Heizen, Lüften, Kühlen und Beleuchtung weisen erhebliche Defizite auf. Das Gleiche gilt für die Steuerungs- und Regelungstechnik sowie die Zählerstruktur.

Um eine energetische Optimierung und CO<sub>2</sub>-Reduzierung umzusetzen, ist eine strukturierte Erfassung des Gebäudebestandes, die Identifikation von Optimierungspotenzialen sowie die Entwicklung von Sanierungskonzepten erforderlich. Dafür stehen zwei Teilprojekte:

erfasst systematisch die technischen und baulichen Gegebenheiten und prüft Optimierungspotenziale unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit und vorhandenen Bausubstanz. Zusätzlich wird die Außenbeleuchtung des gesamten Campus untersucht. In der ersten Projektphase wurden Benchmarks der Standorte und der Gebäude untereinander durchgeführt. Anhand der absoluten Verbrauchswerte in kWh/a und in Bezug auf die zu temperierende Fläche (NRF) in kWh/m²a lässt sich priorisieren, wo aus energetischer Sicht mit genaueren Analysen und Einsparmaßnahmen angesetzt werden sollte. Zudem wurde die vorhandene Bausubstanz überschlägig nach deren Zustand und Baujahr gerastert und priorisiert.

Mit dem Teilprojekt 2 "Analyse und Verbesserung der Zähl- und Messeinrichtungen" sollen intelligente Zählund Messeinrichtungen inkl. eines zentralen Energiecontrollingsystems eingerichtet werden. Dadurch soll die fortlaufende und jederzeit aktuelle Überwachung und Dokumentation der Energieverbräuche ermöglicht werden. Das Messsystem muss eine gebäudespezifische und zeitlich hoch aufgelöste Erfassung der Energieverbräuche gewährleisten, woraus sich die zukünftige Bedarfsentwicklung ableiten lässt. Hierzu ist die Aufnahme und Analyse der vorhandenen Energie- und Medienzählerstruktur für alle Gebäude der Universität geplant. Auf Basis dieser Ergebnisse wird ein Energieerfassungskonzept entwickelt und die zugehörige Zählerstruktur mit der zugehörigen Busstruktur für die Datenerfassung definiert. In der zweiten Phase soll ein Konzept für die Neuordnung der Zählerstruktur entwickelt werden. Zuletzt erfolgt die Umsetzung der Maßnahmen. Dies umfasst die Neuinstallation oder den Austausch von Zählern sowie ggf. dafür erforderliche Änderungen an den technischen Installationen, die Anbindung der Zähler an die Gebäudeautomation sowie die Integration der Zähler in das Energiecontrolling. Hierzu gehört auch ein geeignetes Berichtswesen.

## Integriertes Nachhaltigkeitsmanagement im Betrieb

Zur betrieblichen Nachhaltigkeitsstrategie gehört es auch, den Eigenbetrieb Universität Kassel entsprechend der gesetzten Ziele zu entwickeln. Diese Aufgabe übernimmt vor allem die Abteilung Bau, Technik und Liegenschaften. Deren Gruppe Arbeitssicherheit und Umweltschutz wurde damit betraut, die Nachhaltigkeitsleitlinien in allen Bereichen des Betriebs Universität Kassel durchzusetzen. Das betriebliche Nachhaltigkeitsmanagement führte im Berichtszeitraum u.a. folgende Maßnahmen durch:

eine ebenso vielseitige technische Gebäude bedingt eine ebenso vielseitige technische Gebäudeausrüstung. Im Rahmen der technischen und baulichen Instandhaltung werden immer wieder energetische Maßnahmen durchgeführt. Dazu zählen z. B. der Austausch von veralteter Gebäudetechnik (Beleuchtung, Aufzüge) wie auch die Sanierung der Gebäudehülle. So wurde etwa im Gebäude Ingenieurwissenschaften II+III veraltete Innenbeleuchtung gegen LED-Leuchten ausgetauscht, was neben der Energieeinsparung gleichzeitig eine bessere und gleichmäßigere Ausleuchtung der Räume ermöglicht. Das durch die Nationale Klimaschutzinitiative des BMUB geförderte Projekt "Sanierung der Innenbeleuchtung" führt zu jährlichen Einsparungen von 1.856 t CO<sub>2</sub>. Auch im Außenbereich

- des Campus Holländischer Platz wurde bereits teilweise auf energieeffiziente LED-Beleuchtung umgerüstet. Am Standort Heinrich-Plett-Straße wurde ein alter Aufzug mit Gleichstrommotor gegen einen modernen Aufzug mit Wechselstrommotor ausgetauscht. Die Leistung des Aufzugs wird durch die Maßnahme von 35 kW auf 7 kW reduziert, wodurch Energieeinsparungen von bis zu 86 % erzielt werden können.
- Das Tropengewächshaus wurde 1965 errichtet und ist seitdem mehrfach modernisiert worden. Zuletzt wurde 2014 die alte Einfachverglasung gegen neue Doppelstegplatten ausgetauscht. Der witterungsbereinigte Wärmeverbrauch konnte durch die Maßnahme um rund 24 % gesenkt werden. Investoren waren die Universität Kassel als Pächter und das Deutsche Institut für Tropische und Subtropische Landwirtschaft (DITSL) als Eigentümer. Die neuen Doppelstegplatten wurden sowohl auf dem Dach als auch an den Stehwänden an den Seiten des Gewächshauses verbaut. Sie bieten eine bessere Wärmedämmung und lassen gleichzeitig mehr Licht durch, wodurch Energie gespart wird. Darüber hinaus ermöglicht die neue Verglasung eine bessere Regulierbarkeit des Klimas innerhalb des Gewächshauses.
- Die Universität Kassel führt ein Pilotprojekt in enger Zusammenarbeit mit der Betterspace GmbH, einem jungen Unternehmen mit Sitz im Science Park, durch und testet deren Produkt "better.office" in einem Bürogebäude der Universität. Dafür hat die Universität Ende 2016 im Gebäude 7110 in der Mönchebergstraße 17 eine intelligente Heizkörpersteuerung eingebaut, die alle Heizkörper im Gebäude vernetzt und steuert. Dadurch sollen Energieeinsparungen von ca. 20 % erzielt werden. Sofern dies zutrifft, wird die Steuerung auf weitere Objekte der Universität Kassel ausgeweitet.

### Ziele für die kommende Berichtsperiode

Die Universität Kassel strebt den Aufbau eines dauerhaften Nachhaltigkeitsmanagements im Betrieb an. Folgende Maßnahmen sollen ergriffen werden:

- Aufstellen einer Erstbilanz relevanter Stoffströme im Betrieb.
- Ableiten von Maßnahmen für Einkauf und Betriebsführung,
- Erneute Durchführung einer Informationskampagne und eines Ideenwettbewerbs,
- Weitere Vernetzung zur Nachhaltigkeit zwischen Betrieb sowie Forschung und Lehre.

# 5.2.9 Kooperation mit Forschung, Lehre und studentischen Projekten

Das betriebliche Nachhaltigkeitsmanagement berücksichtigt Erkenntnisse und Vorschläge aus Forschung, Lehre und studentischen Projekten. So wurde das neue, energieeffiziente Bootshaus der Universität Kassel im Sommersemester 2016 unter dem Motto "Studenten planen für Studenten" unter Beteiligung des Fachbereichs Architektur, Stadtplanung

und Landschaftsplanung sowie des Fachgebiets Solar- und Anlagentechnik entworfen. Es enthält eine solarthermische Anlage, eine PV-Anlage mit Batteriespeicher sowie eine moderne Lüftungsanlage (RLT-Anlage) mit Wärmerückgewinnung. Diese Technik ermöglicht eine ressourcensparende Versorgung des Gebäudes mit Wärme und Strom.



Multifunktionsgebäude des Instituts für Sport- und Sportwissenschaft der Universität Kassel (Bootshaus)



# 5.3 Soziale Nachhaltigkeit im Betrieb

### 5.3.1 Die Universität Kassel im Überblick

Ein verträgliches, konfliktarmes und für alle förderliches Zusammenwirken in Forschung, Lehre und Verwaltung, ist eine Bedingung, um die gesteckten wirtschaftlichen und ökologischen Ziele zu erreichen. Die Universität Kassel zu einer offenen, familiengerechten, inklusiven, interkulturellen, geschlechtergerechten, die Gesundheit ihrer Mitglieder fördernden und partizipativen Hochschule zu entwickeln, ist ein Wert an sich. Im vom Senat verabschiedeten Leitbild der Universität Kassel ist dieses Grundverständnis wie folgt formuliert:

"Als staatliche Hochschule sieht sich die Universität Kassel in besonderer Weise gehalten, Zugänge zu Bildung ohne soziale, geschlechtsspezifische, ethnische oder nationale Selektion zu ermöglichen und in voller Breite zu sichern. Studierende und Absolventen sind für die Universität Kassel

wichtige Mitarbeiter und Partner, die sie in verbindlicher Zusammenarbeit auf ihre Karriere vorbereitet, auf ihrem Berufsweg begleitet und mit denen sie in lebenslangen Bildungs-, Qualifikations-, Forschungs- und Kooperationsprozessen produktiv verbunden bleibt. Der offene Campus der Universität Kassel ist von dieser Vorstellung geprägt. Er steht den Studierenden nicht nur als Arbeitsplatz offen, er ist auch Entwicklungs- und Begegnungsraum auf Zeit: geprägt von Weltoffenheit, Respekt für unterschiedliche Lebensentwürfe und kulturelle Herkunft sowie von der Chance, Rationales und Emotionales, Instrumentelles und Intuitives zu verbinden, sich zu bilden und sich in seiner gesamten Persönlichkeit weiter zu entwickeln."

Mit Blick auf die mit Abstand größte Gruppe – die Studierenden – heißt dies vor allem, den Studienalltag so zu gestalten,



dass sie die Universität nicht nur als Ausbildungsstätte, sondern als universitäre Gemeinschaft wahrnimmt, in der sich Studium und individuelle Lebensumstände in einem angenehmen sozialen Umfeld vereinbaren lassen. Beeinträchtigungen des Studienerfolgs oder unfreiwilligen Verlängerungen des Studiums durch individuelle Lebensumstände wie Erwerbstätigkeit, gesundheitliche Beeinträchtigungen, Zweifel am Sinn des Studiums, finanzielle Probleme und Kindererziehung will die Universität im Rahmen ihrer Möglichkeiten mit eigenen unterstützenden Maßnahmen entgegenwirken. Sie verfügt über verschiedene Instrumente zur Qualitätssicherung in Studium und Lehre. Dazu zählen Studierendenbefragungen, Absolventenstudien, Lehrberichte der Fachbereiche und ein Beschwerdemanagement, dessen zentrale Erkenntnisse regelmäßig im Lehr- und Studienbericht der Universität zusammengefasst werden.

Die Universität denkt alle Prozesse von ihren Kernaufgaben in Lehre, Forschung, Nachwuchsförderung und Wissenstransfer her. Dies ist nur möglich, wenn sowohl die wissenschaftlichen als auch die nichtwissenschaftlichen Beschäftigten im Sinne universitärer Selbstverwaltung umfassend in die Gestaltung jeweils relevanter Prozesse einbezogen sind. Neben den vom Hessischen Hochschulgesetz vorgesehenen Gremien wie Fachbereichsräten, Gemeinsamer Erörterung,

Senat und Präsidium bietet die Universität Kassel weitere Möglichkeiten zur Partizipation, etwa im Rahmen von Senatsoder Präsidiumskommissionen oder hochschulpolitischen Gruppierungen.

Offenheit für die Vielfalt der Sicht- und Lebensweisen ist an einer Universität unerlässlich, um eine Kultur der Wertschätzung zu verankern und die Zufriedenheit aller zu erhöhen. In Anbetracht einer immer heterogener werdenden Studierendenschaft und einer zunehmenden Internationalisierung der Wissenschaft ist die Auseinandersetzung mit Diversität auf allen Stufen der wissenschaftlichen Karriere zentrale Aufgabe und Herausforderung der Hochschulentwicklung. Die Universität Kassel begreift Vielfalt einerseits als Ressource, da vielfältige Perspektiven produktiv für Forschung, Lehre und Verwaltung nutzbar gemacht werden können. Andererseits geht es ihr darum, Chancengerechtigkeit im Sinne allgemeiner Gleichbehandlungsgrundsätze herzustellen. Jenseits spezifischer Maßnahmen des Nachteilsausgleichs für einzelne Gruppen setzt sie hier auch auf übergeordnete Verfahrensstandards, um Diskriminierung aufgrund persönlicher und sozialer Merkmale zu vermeiden. Dazu zählen z. B. transparente Einstellungsverfahren, professionelle Mitarbeiter-Vorgesetzten-Beziehungen, Führungskräftetrainings und Barrierefreiheit.



### 5.3.2 Offene Hochschule

Um die Entwicklung in Richtung einer offenen Hochschule, die für alle Studierenden gute Lernchancen bietet, voranzutreiben, verfolgte die Universität Kassel vor allem zwei Maßnahmen: ProStudium und KoDeWiS. Außerdem gibt es seit November 2016 den Lernort LEO als innovativen Lernstandort und moderne Lernumgebungen im ersten Abschnitt der sanierten Universitätsbibliothek. Das Angebot von ProStudium tritt gemeinsam mit der Maßnahme KoDeWiS unter dem Namen "Studierkompetenz stärken" auf.

Die Maßnahme ProStudium hat zum Ziel, der zunehmenden Heterogenität in den Lernvoraussetzungen von Studierenden durch ein bedarfsgerechtes propädeutisches Angebot zu begegnen. Im Berichtszeitraum wurde sie durch die erste QPL-Förderphase ermöglicht. Sie kann von 2017 bis 2020 durch die zweite QPL-Förderphase fortgeführt und ausgebaut werden.

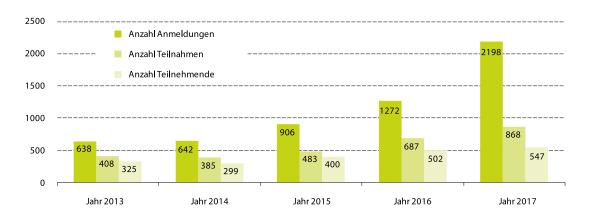


Abbildung 22: Entwicklung der Anzahl der ProStudium Workshop-Anmeldungen, Teilnahmen / Teilnehmenden

Das Projekt "KoDeWiS – Kompetenzbereich Deutsche Wissenschaftssprache" hat zum Ziel, die wissenschaftssprachlichen Kompetenzen der Studierenden durch eine im Projekt entwickelte Sprachstandsermittlung zu diagnostizieren und mit darauf aufbauenden Workshopangeboten zu fördern. Wie ProStudium wurde KoDeWiS im Berichtszeitraum durch die erste QPL-Förderphase ermöglicht und kann von 2017 bis 2020 durch die zweite QPL-Förderphase fortgeführt und

ausgebaut werden. Insgesamt arbeitet die Universität weiter intensiv daran, dem Thema Heterogenität der Studierenden durch flexiblere, auf individuelle Lebenslagen zugeschnittene Studiengestaltung und unterstützende Maßnahmen gerecht zu werden. Dazu wurde vom Vizepräsidenten für Studium und Lehre ein Prozess initiiert, der mittelfristig zu einem Leitbild Lehre führen soll.

## Ziele für die kommende Berichtsperiode

Als offene Hochschule wird die Universität Kassel weitere Maßnahmen zu einem Ausgleich der Heterogenität in den individuellen Grundlagen für ein erfolgreiches Universitätsstudium beitragen.

### 5.3.3 Familiengerechte Hochschule

Die Universität Kassel ist seit 2006 als familiengerechte Hochschule zertifiziert. Im September 2016 hat sie die Charta Familie in der Hochschule unterzeichnet, ein Zertifizierungsverfahren, das stark auf die Wissenschaft ausgerichtet ist. Die Weiterentwicklung sowie die partizipative Gestaltung des Themas Vereinbarkeit von Familie und Beruf/Studium wird durch den "Runden Tisch Familie" gewährleistet, der sämtliche Organisationsbereiche und Statusgruppen der Hochschule beteiligt. Der Runde Tisch findet zwei Mal jährlich statt. Themen sind u.a.:

- Etablierung einer familienfreundlichen Führungskultur
- Vereinbarkeit von Familie und wissenschaftlicher Karriere
- Ausbau des flexiblen Kinderbetreuungsangebotes und deren Erhaltung

Ein großer Schritt in Richtung eines familienfreundlichen Studiums ist durch die Ausweitung des bevorzugten Einwahlverfahrens für Studierende mit eingeschränkter zeitlicher Flexibilität erreicht worden. Das Pilotprojekt startete im WS 2012/2013 im Institut für Sozialwesen des Fachbereichs Humanwissenschaften und hat sich seitdem kontinuierlich ausgeweitet. In enger Zusammenarbeit mit dem IT Service der Universität (ITS) konnte ein IT-gestütztes Verfahren entwickelt werden, das zu diesem Zeitpunkt bundesweit einmalig war. Die Studierenden geben ihren schriftlichen Antrag auf bevorzugte Einwahl in Lehrveranstaltungen mit Attest an den vorgesehenen Stellen im Fachbereich ab. Nach Bewilligung des Antrages wählen sie sich über HIS-POS in die Seminare ein. Inzwischen nehmen Institute aus sieben verschiedenen Fachbereichen daran teil. Die Anzahl der teilnehmenden Studierenden schwankt im Berichtszeitraum zwischen 2 % und 7 % aller Studierenden des Fachbereiches.

Die Arbeits- und Studiensituation an der Hochschule ist gekennzeichnet durch besondere Flexibilitäts- und Mobilitätsanforderungen. Hier kommen junge Eltern mit den regulären Kinderbetreuungsangeboten – täglich von 8 bis 16 Uhr – schnell an ihre Grenzen. Im Sommer 2016 wurde daher das flexible Kinderbetreuungsangebot StudyKidsCare entwickelt. Studierende mit Kind(ern) können hier ihre Kinder flexibel betreuen lassen und dies in den klassischen Randzeiten, täglich zwischen 16 und 20 Uhr.

Dass Familienfreundlichkeit mitgedacht, sichtbar gemacht und ausgebaut wird, zeigen die Eröffnungen weiterer Eltern-Kind-Räume:

- Campus Center, Holländischer Platz (November 2015)
- Standort Wilhelmshöher Allee (November 2016)
- Campusbibliothek (April 2017)

Somit verfügen alle Standorte der Universität Kassel über einen Eltern-Kind-Raum.

### Ziele für die kommende Berichtsperiode

Als familiengerechte Hochschule verbessert die Universität Kassel vor allem das flexible Betreuungsangebot. Dabei wird die besondere Aufmerksamkeit auf der Unterstützung des wissenschaftlichen Nachwuchses liegen.

### 5.3.4 Inklusive Hochschule

Die UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK) fordert die gleichberechtigte Teilhabe an der Hochschulbildung für Menschen mit Behinderungen. In der 21. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks für das Jahr 2016 geben 15 % der befragten Studierenden an der Universität Kassel an, eine solche Beeinträchtigung zu haben. Mit am Aktionsplan der Hessischen Landesregierung orientierten Maßnahmen leistet die Universität Kassel einen aktiven Beitrag zur Entwicklung einer inklusiven Hochschule, dazu zählen z.B.:

- Barrierefreiheit von Hochschulgebäuden und Forschungseinrichtungen,
- barrierefreie Informations- und Kommunikationstechnik im Studium,
- Herstellung chancengleicher Bedingungen bei Prüfungen.

Um ihre Potenziale und Erfahrungen besser zu bündeln, haben sich die Hessischen Hochschulen in einem Netzwerk

"Inklusive Hochschulen in Hessen" zusammengeschlossen. Es wird aus Mitteln des Studienstrukturprogramms des Landes Hessen gefördert und seit Januar 2015 von einer Projektstelle, die an der Universität Kassel angesiedelt ist, koordiniert. Sie sammelt gute Praxisbeispiele, ermittelt Handlungsbedarfe und Schwerpunktsetzungen und organisiert ein jährliches Netzwerktreffen sowie vier jährliche Tagungen zu ausgewählten Themenschwerpunkten. Des Weiteren werden Empfehlungen für Veränderungen und ergänzende Projekte im hessischen Hochschulsystem erarbeitet. So konnte im Studienstrukturprogramm erfolgreich das Projekt "Barrierefreier Campus" beantragt werden. Für zwei Jahre (2016 bis 2018) wurde eine Projektstelle geschaffen, die bedarfsgerechte Informationen zur Barrierefreiheit von Räumen und Gebäuden an der Universität Kassel erarbeitet. Hierzu werden derzeit Mängel bei der Barrierefreiheit im Gebäudebestand erfasst. Auf dieser Grundlage wird im nächsten Schritt ein Gebäudekataster für die Bauabteilung erstellt. Die aufbereiteten Informationen über die Zugänglichkeit und Nutzbarkeit der Gebäude werden Studierenden. Beschäftigten sowie Gästen auf der Webseite der Universität Kassel zugänglich gemacht.

Der Servicebereich barrierefreie Lehrmaterialien sowie barrierefreie IT konnte durch eine Projektstelle, die bis August 2017 befristet im Servicebereich Studium und Behinderung angesiedelt war, wichtige Informationsmaterialien ("Ohne Barrieren lehren" und ein "Leitfaden zur Erstellung barrierearmer Dokumente") bereitstellen. Barrierefreie IT wird durch das ITS sichergestellt.

# Ziele für die kommende Berichtsperiode

Als inklusive Hochschule wird die Universität Kassel das Projekt "Barrierefreier Campus" fortführen und erkannte Mängel abstellen. Die Barrierefreiheit der Wege und Gebäude in der Hochschule sowie der Dokumente und Informationstechnik bleibt eine Daueraufgabe. Hierfür werden in jedem Haushaltsjahr 85.000 Euro Sondermittel bereitgestellt.

### 5.3.5 Interkulturelle Hochschule

Die Universität Kassel versteht sich als eine europäische Hochschule mit internationaler und interkultureller Orientierung. In ihrem Internationalisierungskonzept für die Jahre 2016 bis 2020 strebt die Universität nach wachsender Internationalität in Lehre, Studium, Forschung und Dienstleistungen und nach interkulturellem Austausch als Qualitätsmerkmal ihres Universitätsprofils.

Ausweis der Internationalisierung sind die entsprechenden Mobilitätszahlen der internationalen Studierenden, Promovierenden, Lehrenden und Forschenden: In den Jahren 2014 bis 2016 konnte der Anteil der Bildungsausländer unter den Studierenden von 7,6 % (1.799) (WS 2014/15) auf 8,2 % (2.048) (WS 2016/17) gesteigert werden. Die Zahl der Promovierenden mit ausländischer Staatsangehörigkeit an der Universität Kassel blieb mit 284 (WS 2016/17) auf einem etwa gleich hohen Niveau wie im Vergleich zum WS 2014/15 (287). Auch die Anzahl der Professorinnen und Professoren mit ausländischer Staatsangehörigkeit blieb ungefähr gleich (17 im Jahr 2016 im Vergleich zu 18 im Jahr 2014). Kasseler Studierende, Promovenden und Forschende nutzten die Möglichkeiten für Auslandsaufenthalte, in denen sie vielfältige interkulturelle Erfahrungen machen.

Die Begegnungen mit fremden Kulturen – sei es in Kassel oder im Ausland - erfordern eine intensive Vorbereitung und Betreuung. Für die Universität ist es ein sehr wichtiges Anliegen, dass das Klima auf dem Campus Weltoffenheit und Willkommenskultur widerspiegelt. Ihre Betreuungs-, Beratungs- und Serviceangebote orientieren sich an den Bedürfnissen der Studierenden, Promovierenden, Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftler mit ausländischem Pass oder Migrationshintergrund. Zugleich fördern zahlreiche Initiativen und Projekte die internationale Qualifizierung und den Erwerb von internationalen Schlüsselkompetenzen der deutschen Universitätsmitglieder. Als Einrichtungen, die mit ihren Angeboten das Profil der Universität Kassel als eine interkulturelle Hochschule prägen, sind neben den Fachbereichen v. a. folgende zentrale Einrichtungen zu nennen:

 Das Referat für Internationalisierung und internationale Kooperationen begleitet bei allen Fragen rund um die Themen Internationalisierung, Projekt- und Förderberatung zu internationalen Programmen und Ausschreibungen sowie "Internationalisation at Home".



Das International Office der Universität Kassel steht allen internationalen Studierenden. Promovierenden und internationalen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern bei allen Fragen und Anliegen zum Aufenthalt in Kassel zur Seite. Mit der Einrichtung eines Welcome Centres wurde eine Vielzahl sozial-integrativer Betreuungsangebote für internationale Studierende und Doktoranden geschaffen wie z. B. eine Orientierungswoche für Studierende oder ein Internationaler Stammtisch im Campus Club des Studentenwerks Kassel, das darüber hinaus ein umfassendes Serviceund Beratungsangebot bereithält. Des Weiteren werden Exkursionen angeboten und diverse studentische Initiativen unterstützt, die der Integration neuer Studierender dienen. Auch das Campusfest und das Internationale Neujahrsfest fördern Begegnungen und Kennenlernen anderer Kulturen. Im Internetauftritt der Hochschule wurden im Jahr 2017 der Bereich International Services überarbeitet und zielgruppengerechter aufbereitet.

Das Internationale Studienzentrum mit seinem Sprachenzentrum und Studienkolleg für ausländische Studierende bietet allen Studierenden und Mitarbeitenden der Universität ein fachübergreifendes Angebot an Sprach- und Schlüsselqualifikationen. So werden z. B. Kurse für transkulturelle Bildung angeboten, deren Fokus auf der (Weiter)entwicklung interkultureller Handlungsstrategien auf dem Weg zu Global Citizenship liegt. Ferner bietet das Zentrum zusätzliche Initiativen an wie Sprachtandems, bei denen Personen

mit unterschiedlichen Muttersprachen beim Spracherwerb miteinander kommunizieren, oder das Patenprogramm MitEinAnder, mit dem der Kontakt zwischen Deutschen und internationalen Studierenden in Kassel verbessert werden soll. Das Patenprogramm wurde erweitert, um auch Geflüchteten, die an der Universität Kassel studieren werden, Kontaktmöglichkeiten zu ortsansässigen Familien zu schaffen.

# Ziele für die kommende Berichtsperiode

Als interkulturelle Hochschule wird die Universität Kassel entsprechend dem aktuellen Internationalisierungskonzept vor allem die Willkommenskultur, die internationale Qualifizierung des Verwaltungspersonals und die Verbesserung der Englischsprachigkeit in den Verwaltungsabläufen und im Webauftritt stärken.

Die Universität wird sich zur Mehrsprachigkeit im Lehr- und Wissenschaftsbetrieb der Hochschule positionieren und attraktive Beratungs- und Betreuungsangebote für deutsche und internationale Studierende bereitstellen.



### 5.3.6 Geschlechtergerechte Hochschule

Die Universität Kassel versteht Gleichstellung als Qualitätsmerkmal in der Wissenschaft. Chancengleichheit der Geschlechter, Abbau von Diskriminierungen und Wertschätzung von Diversität sind wichtige Grundlagen für ihre erfolgreiche Entwicklung in Forschung, Lehre und Verwaltung. Die Universität ist auf einem guten Weg, ihre Gleichstellungsziele zu erreichen: So hat sie zwei Mal jeweils mit besonderer Auszeichnung erfolgreich am Professorinnenprogramm teilgenommen. Die DFG hat mit Blick auf die forschungsorientierten Gleichstellungsstandards hervorgehoben, dass "ein überzeugendes Gesamtkonzept überwiegend bereits implementiert" wurde. Wesentliche Handlungsfelder des Gleichstellungskonzepts bleiben die Erhöhung des Frauenanteils in wissenschaftlichen Spitzenpositionen, die Karriereentwicklung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und die Gewinnung von Studentinnen für Fächer, in denen sie unterrepräsentiert sind. Zum Gleichstellungskonzept gehören beispielsweise eine Reihe von Mentoring-Programmen, die Unterstützung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Studium/Beruf und Familie, etwa durch die Finanzierung von Promotionsabschlussstipendien für Promovendinnen mit Kind.

Um bei der Festlegung von Gleichstellungszielen und -maßnahmen die jeweiligen Fachkulturen zu berücksichtigen, entwickeln die Fachbereiche eigene Gleichstellungskonzepte und setzen diese um. Zur Unterstützung der Fachbereiche entwickelte die Universität Kassel ein Gleichstellungsmonitoring, das geschlechtsdifferenzierte Daten für die gesamte Universität und die Fachbereiche bereitstellt. Die Monitoringberichte werden jährlich zur Verfügung gestellt.

Die Universität bietet verschiedene Qualifizierungsmöglichkeiten zur Karriereentwicklung an. Sie beteiligt sich an dem Programm "Mentoring Hessen". Dieses fördert MINT-Studentinnen, Doktorandinnen, Postdocs und Wissenschaftlerinnen auf dem Weg zur Professur. Die Universität Kassel ergänzt das Programm u.a. mit dem "Karriere-Mentoring DIVERS".

Die Universität will möglichst diskriminierungsfrei, geschlechtergerecht und familienfreundlich sein und gleichzeitig einen Beitrag zu einer gender- und diversitätssensiblen Gesellschaft leisten. Dazu fördert sie die Frauen-, Geschlechter- und Diversitätsforschung sowie die Integration von deren Ergebnissen in Forschung und Lehre. Die Veranstaltungsreihe "Genderforschung in die MINT-Fächer" (2014) thematisierte bestehende Ansätze der Geschlechterforschung in natur- und technikwissenschaftlichen Disziplinen, die durch die 2016 eingerichtete Juniorprofessur "Gender/Diversity in Informatiksystemen" im Fachbereich Elektrotechnik/Informatik weiterentwickelt und fortgeführt werden. Auch im Bereich Studium und Lehre werden die Genderkompetenzen ausgebaut: Im Rahmen des QSL-Projekts "Verbesserung der Gleichstellungsstrukturen für Studierende" finden u.a. Tutorinnenschulungen und Workshops zu "Diversity und MINT" statt. Fächerübergreifende Veranstaltungen zu Gender und Diversity im MINT-Bereich bzw. in Studium und Lehre ergänzen das Angebot.



Aus quantitativer Sicht hat die Universität Kassel weitere sichtbare Fortschritte bei der Steigerung des Frauenanteils auf allen wissenschaftlichen Karrierestufen gemacht: Bei einem weiterhin nahezu ausgeglichenen Geschlechterverhältnis unter den Studierenden liegt der Frauenanteil unter den abgeschlossenen Promotionen inzwischen bei 39 %

und bei den Professuren bei rund 29 %. Bis 2018 hat sich die Universität Kassel eine annähernd geschlechterparitätische Zusammensetzung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie einen Frauenanteil von 30 % im Bereich der Professuren und Leitungsgremien zum Ziel gesetzt.

Tabelle 17: Frauenanteile an der Universität Kassel

Jahr (übergreifend)	2014	2015	2016
% Studentinnen an allen Studierenden	47,7	48,1	48,4
% Promotionen von Frauen	32,0	43,4	39,3
% Juniorprofessorinnen	46,7	43,8	53,3
% W2/C3-Professorinnen	36,2	37,4	38,9
% W3/C4-Professorinnen	17,9	17,2	17,5
% Professorinnen gesamt	27,2	27,3	28,2
% Frauenanteil sonstiges wissenschaftlich/künstlerisches Personal	39,3	41,0	41,4

Quelle: AKADEMIS | Akademisches Management-Informationssystem der Universität Kassel | Erstellt am 20.11.2017 von Julia Geminn



# Ziele für die kommende Berichtsperiode

Als geschlechtergerechte Hochschule verfolgt die Universität Kassel in ihren Gleichstellungskonzepten weiterhin das Ziel, bis 2019 eine annähernd geschlechterparitätische Zusammensetzung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie einen Frauenanteil von 30 % im Bereich der Professuren und in den Leitungsgremien zu erreichen. Außerdem sollen Gremien zur Hälfte mit Frauen besetzt sein, der Frauenanteil in den MINT-Fächern kontinuierlich steigen und im Höheren Dienst mindestens 34 % betragen.

### 5.3.7 Partizipative Hochschule

Um im nationalen und internationalen Wettbewerb erfolgreich bestehen zu können, muss eine Universität in besonderem Maße leistungsbereit, kreativ, offen und flexibel sein. Dazu braucht sie motivierte und kompetente Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die die Entwicklungsziele ihrer Institution unterstützen und erfolgreich mitgestalten. Dabei spielen gute Arbeitsabläufe sowie die Möglichkeit, Arbeitsabläufe gestalten und verbessern zu können, eine zentrale Rolle. In ihrem Personalentwicklungskonzept hat die Universität deshalb folgende Kriterien für einen "Ort guter Arbeit" benannt:

- Angemessene Autonomiespielräume von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern
- Beteiligung an der Entwicklung von Lösungen für neue Aufgaben und Herausforderungen.

Die Universität hat hierzu neben einer über alle Hierarchiestufen hinweg etablierten Diskussions- und Entscheidungsstruktur Ende 2015 ein Modellprojekt zur partizipativen Gestaltung strategisch bedeutsamer Geschäftsprozesse eingeführt. In diesem Projekt arbeiten Vertreterinnen und Vertreter aus dem Wissenschaftsbereich eng mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Verwaltung zusammen und verbessern die Schnittstellenkommunikation zwischen Fachbereichen und zentraler Administration. Damit entwickelt sich die Universität hin zu einer lernenden Organisation.

### Ziele für die kommende Berichtsperiode

Als partizipative Hochschule strebt die Universität Kassel an, für die bewährte Kultur transparenter Information, breiter Diskussion und partizipativer Entscheidung ihre eingesetzten Kommunikationsformate zu erweitern.



#### 5.3.8 Gesundheitsfördernde Hochschule

Mit der Einrichtung eines Raumes für Bewegung im Jahr 2016 ist ein für alle Hochschulmitglieder sichtbares Signal für die Bedeutung des Gesundheitsmanagements gesetzt worden. Der Raum steht für sportliche Angebote offen, aber auch für "mentale Bewegung" durch Seminare aus dem Gesundheitsbereich. Er kann von allen Gruppen der Universität genutzt werden. Hier finden sich wöchentlich die Kleinsten (Studierendenkinder der Einrichtung Nora e.V.) zu Bewegungsangeboten ein, die Studierenden nutzen den Raum für Entspannungsübungen und einen eigenen Gesundheitstag, Beschäftigte treffen sich zu Seminaren und Workshops auch außerhalb ihrer Dienstzeit, um sich beim Yoga zu entspannen oder beim Zumba auszupowern. Die Grafik belegt, dass die Einrichtung des Raums zu einer steigenden Teilnehmerzahl geführt hat.

Ein wichtiges Ziel des Seminarangebots ist es, Anregungen zum eigenen Gesundheitsverhalten zu geben, Eigeninitiativen zu unterstützen und ein Netzwerk zu schaffen, um Erfahrungen, Probleme und Interessen auszutauschen. Flankierend dazu gibt es seit mehreren Jahren ein BEM-Verfahren (Betriebliches Eingliederungsmanagement), das von den Beschäftigten als gute Unterstützung bei gesundheitlichen Problemen angesehen wird. Die Vernetzung der verschiedenen internen Akteure findet im Arbeitskreis Gesundheit statt, der vierteljährlich tagt. Einmal jährlich stellt eine Krankenkasse dort den Gesundheitsbericht des vergangenen Jahres vor.

Außeruniversitäre Vernetzung bietet die Teilnahme am Mentorenprojekt der HIS "Auf dem Weg zur gesunden Hochschule", die Beteiligung am Netzwerk Gesundheitsmanagement Nordhessischer Betriebe und die aktive Mitgliedschaft

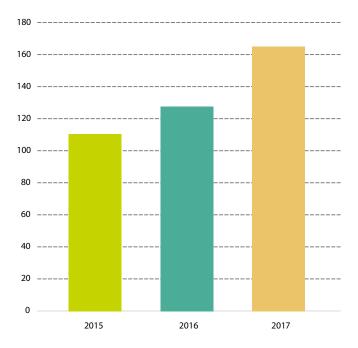


Abbildung 23: Teilnahme an Seminaren zu Gesundheitsthemen

am Arbeitskreis Gesundheitsfördernder Hochschulen, der im Dezember 2016 das erste Mal an der Universität Kassel tagte. Im nächsten Schritt werden das Online-Gesundheitsportal überarbeitet sowie ein weiterer Raum für Bewegung am Universitätsstandort AVZ in der Heinrich-Plett-Straße eröffnet. Im Wechsel sollen an allen Standorten Gesundheitstage mit verschiedenen Angeboten und von unterschiedlichen Akteuren durchgeführt werden. Es gibt viele Interessierte, die ihre Ideen und Anregungen einbringen und das Gesundheitsmanagement aktiv unterstützen.

# Ziele für die kommende Berichtsperiode

Als gesundheitsfördernde Hochschule wird die Universität die Informationen über Gesundheit am Arbeitsplatz, ihr Seminarangebot und die Kooperation mit Krankenkassen verstärken.



Kapitel 6: Studentisches Engagement an der Universität Kassel

# 6 Studentisches Engagement an der Universität Kassel



Knapp 30 ehrenamtliche Projekte, Gruppen, Initiativen und Vereine werden vornehmlich von Studierenden der Universität Kassel getragen. Manche engagieren sich innerhalb der Universität, z. B. für die Verbesserung der Studienbedingungen, für benachteiligte Studierende oder mehr soziale und ökologische Verantwortung im Universitätsbetrieb. Andere engagieren sich über den Campus hinaus, z. B. für Geflüchtete, Kinder und Jugendliche, Gerechtigkeit oder politische Bildung. Die Universität unterstützt studentische Initiativen vornehmlich durch die Koordinationsstelle für gesellschaftliches Engagement, die alle Initiativen regelmäßig zu Vernetzungstreffen einlädt. Soweit es sich um hochschulpolitische Themen handelt, wird auch der kostenfreie Zugang zu Räumen ermöglicht. Finanzielle Unterstützung, die Reservierung der Räume sowie die Beratung werden überwiegend durch den AStA organisiert. Durch die Einführung des Bachelor-Master-Systems und kürzere Verweildauer der Studierenden ist ein breit aufgestelltes studentisches Engagement gefragter denn je. So können die Initiativen weiterhin ihre wichtige Arbeit zum Hochschulleben leisten und ihr Wissen und ihre Erfahrungen an die kommenden Studierendengenerationen weitergeben.

Interessierte können sich jedes Semester auf dem vom AStA organisierten "Markt der Möglichkeiten" an den Ständen der Initiativen informieren, an den neu gestalteten Initiativenpinnwänden vor Hörsaal II oder sich im Internet einen Überblick verschaffen: www.uni-kassel.de/go/freiwillig

Im Folgenden werden einige Projekte studentischer Initiativen, die sich im Bereich der drei Säulen der Nachhaltigkeit engagieren, vorgestellt.

krisenKonterkios



# Ökonomische Nachhaltigkeit



Die Hochschulgruppe "sneep Kassel" organisierte Diskussions- und Filmabende, die eine interdisziplinäre Perspektive auf die Auswirkungen von Ökonomie auf die Gesellschaft und Ökologie warfen. So wurde gemeinsam mit dem Fachgebiet Praktische Philosophie ein Vortrag zu Verantwortung transnationaler Unternehmen für Menschenrechte veranstaltet. Darüber hinaus wurde eine Tagung zu den "Sustainable Development Goals" organisiert, bei der es u.a. um die Frage ging, wie Unternehmen globale Ressourcen nachhaltig nutzen können. Neben diesen Aktivitäten zur Ergänzung des Curriculums setzten sich Hochschulgruppen für Strukturveränderungen an der Universität ein. Außerdem schlossen sich überregional mehrere studentische Initiativen zusammen und veröffentlichten das Positions- und Forderungspapier für mehr Nachhaltigkeit und Ethik an Hochschulen (www.netzwerk-n.org/wp-content/uploads/2017/12/Positionspapier-ausfuehrliche-Version.pdf)

# Ökologische Nachhaltigkeit



Die im Jahr 2016 begonnen Planungen engagierter studentischer Initiativen mit Nachhaltigkeitsbezug wurden im documenta-Sommer 2017 ganz praktisch sichtbar. Im Rahmen des Projekts foodoctopia wurde ein Kiosk mit Hochbeeten auf dem Campus Holländischer Platz von Studierenden erbaut. Dort fanden Veranstaltungen zur bäuerlichen Landwirtschaft statt, die sich kritisch mit Formen der Ernährung und ökologischer Lebensmittelproduktion auseinandersetzten. Durch die Vernetzung mit der Gruppe Foodsharing Kassel und dem Fachgebiet Freiraumplanung entstand das Projekt der Küche für alle (Küfa), bei dem mit "geretteten" Lebensmitteln gekocht wurde und wird. Foodsharing betreibt darüber hinaus in Kooperation mit dem AStA den sog. Fair-Teiler, in den regelmäßig "gerettete" Lebensmittel gebracht werden, von denen sich jede bedienen kann. Als ein Zusammenschluss studentischer Initiativen mit Nachhaltigkeitsbezug wurde von den studentischen Initiativen "sneep Kassel", "Divest Kassel", "Foodsharing", der Hochschulgruppe von Amnesty International und dem Ökologiereferat des AStA das NachhaltigkeitsForum gegründet. Darüber hinaus bemüht sich der AStA, den Studierenden möglichst umweltschonende Wege zu den einzelnen Standorten zu ermöglichen. Aus diesem Grund ist der AStA Auftraggeber des Fahrradverleihsystems in Kassel, bietet einen Lastenfahrradverleih an und verwaltet das Semesterticket, das den Studierenden eine stark vergünstigte Nutzung des ÖPNV in und um Kassel ermöglicht.



AMUZA e.V., Kassel





Kerstin Lopau, Foodsharing Kassel

krisenKonterkiosk

# Soziale Nachhaltigkeit



Rund zwei Drittel der studentischen Initiativen widmen sich sozialen Themen. Einige von ihnen unterstützen Studierende mit besonderen Merkmalen: "Eat & Talk" bringt Studierende aus aller Welt an einen Tisch, und verschiedene religiöse und kulturelle Gruppen wie die Muslimische Hochschulgemeinde oder die Vereinigung indonesischer Studierender realisieren Veranstaltungen für ihre jeweils spezifischen Bedürfnisse. Der überwiegende Teil der sozialen Initiativen widmet sich jedoch Benachteiligten außerhalb der Universität: "Rock Your Life!" stiftet Mentoring-Beziehungen zwischen Studierenden und Hauptschülerinnen, "Amuza-Bag" veranstaltet Freizeitaktivitäten mit Flüchtlingskindern und "Ingenieure ohne Grenzen" verfolgt Projekte in der Entwicklungszusammenarbeit. Weitere Gruppen kümmern sich um politische und kulturelle Bildung oder unterstützen die Arbeit bundes- und weltweiter zivilgesellschaftlicher Organisationen wie des Kinderhilfswerks Unicef oder Amnesty International.



# 7 Nachhaltigkeitskonzept des Studentenwerks Kassel

# 7.1 Das Profil des Studentenwerks Kassel im Überblick

Das Studentenwerk Kassel versteht sich als sozialer Dienstleister auf dem Campus, umfassender Förderer aller Studierenden in Kassel und Witzenhausen und ebenso leistungsstarker wie sachverständiger Kooperationspartner der Universität Kassel.

Nach dem hessischen Studentenwerksgesetz haben die Studentenwerke die Aufgabe, die Studierenden wirtschaftlich, sozial, gesundheitlich, sportlich und kulturell zu fördern. Das Studentenwerk Kassel bietet Dienstleistungen in den Bereichen Hochschulgastronomie, Studentisches Wohnen, Studienfinanzierung und Beratung an. Gemäß seiner Unternehmensgrundsätze werden die erwirtschafteten Einnahmen, die staatlichen Zuwendungen und die Semesterbeiträge der Studierenden zu deren bestmöglichen Förderung der sozialen Rahmenbedingungen eingesetzt.

Das Studentenwerk handelt nachhaltig und umweltgerecht, wo immer es trotz enger finanzieller Spielräume möglich ist.

### Zu den Angeboten gehören:

- Günstiges Wohnen in international geprägten
  Wohnanlagen: In 23 Wohnheimen bietet das Studentenwerk rund 1.100 deutschen und ausländischen
  Studierenden in Zimmern, Wohngruppen und
  Apartments ein Zuhause. Die Wohnheime bieten eine günstige Inklusiv-Miete, je nach Größe und Ausstattung zwischen 185 und 303 Euro für ein möbliertes
  Zimmer oder Apartment inkl. Strom und Wasser.
- Preisgünstige und hochwertige Ernährung im Studienalltag: In den Mensen, Bistros und Cafeterien können sich die Studierenden und Beschäftigten der Universität kostengünstig versorgen. Angeboten werden Fleischgerichte, vegetarische und vegane Kost

- sowie Snacks. Gleichzeitig stehen die gastronomischen Einrichtungen des Studentenwerks den Studierenden als Lern- und Arbeitsräume zur Verfügung.
- Studienfinanzierung: Das Studentenwerk ist für die Bearbeitung von BAföG-Anträgen zuständig und zahlt jährlich rund 22 Mio. Euro Fördermittel aus. Daneben werden KfW-Studienkredite und Bildungskredite abgeschlossen und Studienabschlussdarlehen vergeben. Auch das sogenannte Aufstiegs-BAföG (AFBG) wird beim Studentenwerk beantragt und bearbeitet.
- Beratung von Studierenden aus dem In- und Ausland:
   Mit psychosozialer Beratung, allgemeiner Sozialbera-



tung, Rechtsberatung, Studienfinanzierungsberatung und Angeboten für Studierende mit Kind(ern) bietet das Studentenwerk Orientierungs- und Entscheidungshilfen in unterschiedlichen Lebens- und Studiensituationen an.

Betreuung von Kindern in Kindertagesstätten: Im HoPlaKinderhaus werden 72 Kinder, insbesondere von Studierenden, im Alter von einem Jahr bis zum Schuleintritt
direkt auf dem Campus Holländischer Platz betreut.
Zehn Ein- bis Dreijährige besuchen die Krabbelgruppe
"Die Frechdachse" am Studienstandort Witzenhausen.
Das flexible Kinder-Betreuungsangebot "studykidscare"
am Campus Holländischer Platz bietet Studierenden
mit Kindern die Möglichkeit, studienbedingte zeitliche
Engpässe flexibel bis in den Abend und an Samstagen
zu überbrücken. Zehn Kinder im Alter von sechs
Monaten bis zwölf Jahren können hier betreut werden.

# 7.2 Nachhaltigkeit im Studentenwerk Kassel

# Immobilienmanagement

Energetische Maßnahmen spielen nicht nur bei den Neubauten des Studentenwerks Kassel, sondern auch bei Sanierungsarbeiten in älteren Studentenwohnheimen eine wesentliche Rolle: Mit nachträglich aufgebrachten Wärmedämmverbundsystemen auf den Außenwänden, der Dämmung der Dachflächen und modernen Heizanlagen, die auch solare Brauchwasserbereitung gestatten, wird Energie gespart und den Bewohnerinnen und Bewohnern kostengünstiges Wohnen ermöglicht. In den Wohnheimen werden vorwiegend Kork- und Kautschukmaterialien als Bodenbeläge eingesetzt. Wände erhalten diffusionsoffene Anstriche und Regenwassersammelbehälter liefern Wasser für Toilettenspülung und Freiflächenbewässerung.

Über Möglichkeiten, ressourcenschonend zu heizen und Trinkwasser sparsam zu verwenden, informiert das Studentenwerk seine Mieterinnen und Mieter bereits beim Einzug. Besonderes Augenmerk gilt den Kinderbetreuungseinrichtungen des Studentenwerks: Möbel und Spielgeräte sind bis auf wenige Ausnahmen aus Holz oder anderen Naturstoffen, Außenspielflächen werden vegetationsreich und naturnah gestaltet und auch beim Spielzeugangebot haben natürliche Materialien absoluten Vorrang. Das 2013 bezogene HoPla-Kinderhaus wurde in Niedrigenergiebauweise erstellt. Für alle Gebäude des Studentenwerks wird der sogenannte Standplatzservice der Stadtreiniger in Anspruch genommen, um sorgfältige Trennung und maximales Recycling des anfallenden Mülls zu garantieren.

### Hochschulgastronomie

Sowohl beim Einkauf und der Zubereitung der Nahrungsmittel als auch beim Verkauf in den gastronomischen Einrichtungen des Studentenwerks legt man Wert auf nachhaltiges Handeln. Um Abfall zu vermeiden, werden täglich benötigte Lebensmittel für Mensen und Cafeterien des Studentenwerks möglichst in Großgebinden eingekauft und von den Lieferanten weitestgehend in Mehrwegbehältern transportiert. Wo immer möglich, werden Lebensmittel aus der Region bezogen.

Bedarf und Verbrauch von Lebensmitteln werden so geplant und kalkuliert, dass kaum Abfall entsteht. Die Mensaküchen kochen nicht auf Vorrat, sondern angepasst an die Nachfrage – Ziel ist, möglichst nicht mehr Essen zu kochen, als tatsächlich gebraucht wird.

Auf Einweggeschirr sowie Einwegverpackungen wird überwiegend verzichtet. Lediglich dort, wo Gästewünsche Ausnahmen von der ökologisch sinnvollen Regel erzwingen, werden Wegwerfverpackungen zugelassen. Eis, Eiskaffee und einige Süßwaren gibt es nicht in Mehrwegverpackungen. Bei heißen Getränken zum Mitnehmen hat sich ebenso der Bio-Pappbecher durchgesetzt wie für Speisen die nachhaltige Einwegverpackung aus Polymilchsäure (PLA). Das Studentenwerk bietet sowohl Pfand-Tassen und Edelstahl-Thermo-To-Go-Becher als auch einen Becherbonus für selbst mitgebrachte Tassen an.

Neue Gargeräte, Spül- und Ausgabetechnik werden grundsätzlich daraufhin überprüft, ob sich mit ihnen umweltverträglicher und energieoptimierter arbeiten lässt. Bei Reinigungsmitteln wird darauf geachtet, dass sie auch gut abbaubar und einer niedrigen Wassergefährdungsklasse





zugeordnet sind. Zusätzlich werden Reinigungsmittel so gering wie möglich dosiert.

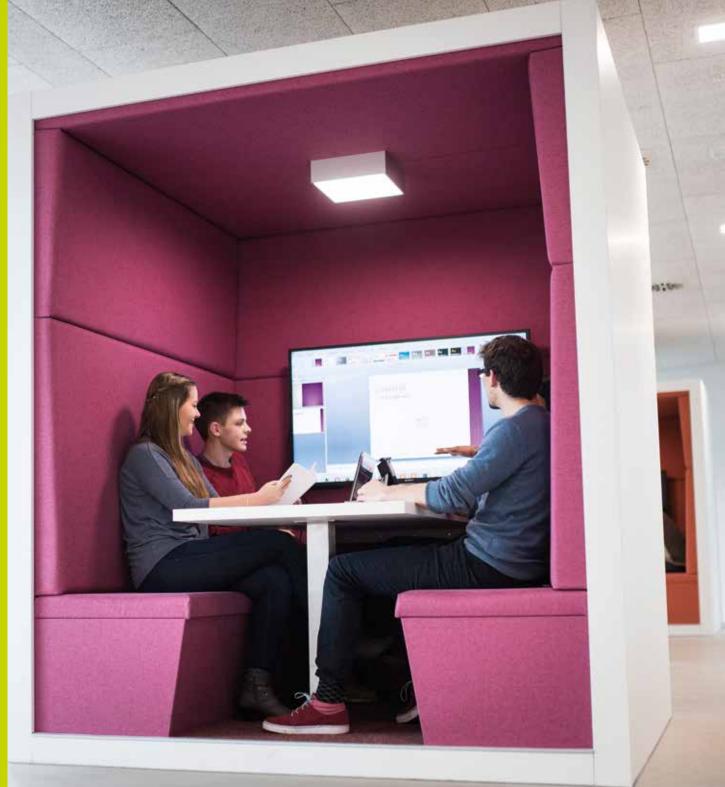
Das Studentenwerk darf seit 2004 für seine Öko-Produkte das Biosiegel führen. Bereits vor 32 Jahren setzte das Studentenwerk erstmals punktuell Ökoprodukte in der Mensa Witzenhausen ein. Heute gibt es hier täglich mindestens ein Menü komplett aus Zutaten biologischer Herkunft. Die Kasseler Mensen verwenden im Rahmen des wirtschaftlich Machbaren Bio-Lebensmittel: Kartoffeln von der Staatsdomäne Frankenhausen und geschält in der Diakonie Hephata gehören ebenso zum Mensa-Alltag wie frische Bio-Möhren, Bio-Nudeln und Beilagen mit Bio-Zutaten.

Weitere preiswerte und qualitativ hochwertige Ökoprodukte, z. B. Frühstückseier aus Frankenhausen, Tee- und Kaffeesorten (zusätzlich aus fairem Handel), Säfte, Limonade und Süßigkeiten bieten die Cafeterien an. In den Cafeterien in Witzenhausen ergänzen belegte Bio-Brötchen und Bio-Milch für den Kaffee das Angebot. Auf Käfig-Eier wird verzichtet. Gentechnisch veränderte Lebensmittel sind in Mensen und Cafeterien tabu. Auf kennzeichnungspflichtige Zusatzstoffe wird so weit wie möglich verzichtet.

Wer sich im Interesse einer besonders nachhaltigen Lebensweise vegan ernähren will, wird durch das Studentenwerk auf dem Campus gut versorgt. In allen Cafeterien und Mensen gehören vegane Angebote zum Sortiment. In der Zentralmensa am Holländischen Platz, der Mensa Heinrich-Plett-Straße, der Mensa 71 an der Wilhelmshöher Allee und in der Mensa Steinstraße in Witzenhausen wird täglich ein veganes Essen angeboten. Die Cafeterien offerieren belegte vegane Brötchen, veganes Gebäck und geeignete Milchersatz-Produkte.

Eine besondere Menülinie rundet das nachhaltige Speiseangebot ab: Wer sich in einer der Kasseler Mensen für ein gesundes mensaVital-Menü entscheidet, kann sicher sein, dass dafür weitgehend naturbelassene Zutaten vitaminschonend zubereitet wurden – hochverarbeitete Lebensmittel oder Convenience-Produkte finden hier keine Verwendung.





# 8 Zentrale Ziele in der Zusammenfassung

Die Universität Kassel will eine Hochschule für Nachhaltigkeit und eine nachhaltige Hochschule sein. Sie strebt eine langfristig tragfähige, gleichzeitige und gleichberechtigte Entwicklung in ökologischer, wirtschaftlicher und sozialer Hinsicht an. Daraus ergeben sich neue Ziele für die nächste Berichtsperiode 2017 bis 2019:

- Die Universität Kassel will ihr umweltwissenschaftliches Profil in Forschung und Lehre weiter ausbauen. Die Anzahl der Studierenden in den umweltbezogenen Studiengängen der Universität soll mindestens den gleichen Anteil an der Gesamtzahl der Studierenden erreichen. Das Drittmittelvolumen der im Umweltbereich forschenden Fachgebiete soll auf jährlich 16 Mio. Euro gesteigert werden. Die Vernetzung der Forschung zu den drei "Säulen" der Nachhaltigkeit wird weiter verstärkt. Widersprüche oder Konflikte zwischen der ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit werden vertieft erforscht.
- Die Universität Kassel wird die Zahl der wissenschaftlichen Qualifikationen in den Nachhaltigkeitswissenschaften weiter steigern und zusätzliche koordinierte Programme für die Nachwuchsförderung einwerben.
- Die Universität Kassel wird ihr neues Konzept eines gestaltungsorientierten Transfers mit einem Schwerpunkt in der Nachhaltigkeit umsetzen und solche Ausgründungen verstärkt fördern. Außerdem wird sie mit Kooperationen, Veranstaltungen und Publikationen noch mehr Menschen für Fragen der nachhaltigen Entwicklung unserer Gesellschaft interessieren und mit ihnen Maßnahmen und Projekte entwickeln.
- Im Bereich der Mobilität motiviert die Universität ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Nutzung des Landestickets. Sie wird ihren Anteil der Elektromobilität weiter erhöhen und mindestens 10 Ladestationen für Elektroautos einrichten. Sie will die Infrastruktur für Radfahrer und E-Biker verbessern und an den Hochschulstandorten attraktiver und sicherer gestalten.
- Im betrieblichen Nachhaltigkeitsmanagement wird das Intracting-Projekt weitergeführt. Es soll zu einer jährlich steigenden Energieeffizienz durch die Umset-

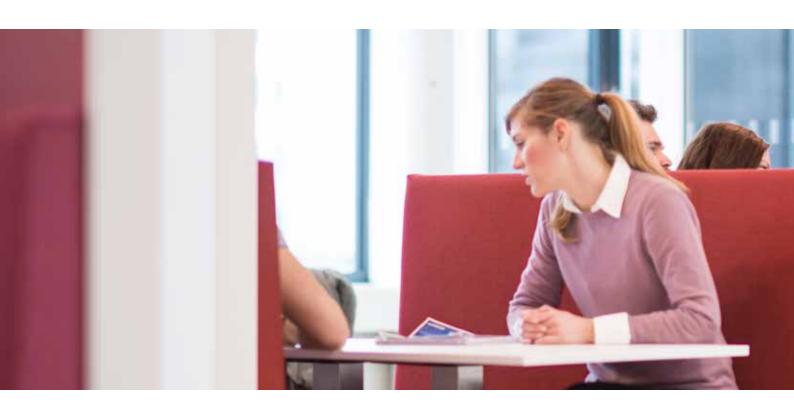


zung von stark rentierlichen Investitionsmaßnahmen bei sinkenden Betriebskosten führen. Die Universität wird eigene PV-Anlagen betreiben, deren Leistung jährlich um 75 kW<sub>p</sub> erhöht wird. Die energetische Potenzialanalyse der Gebäudehüllen wird abgeschlossen und die Digitalisierung der Zähl- und Messeinrichtungen erfolgt sein. Schließlich sollen weitere Landes- und Bundesmittel eingeworben werden, um den Gebäudebestand energetisch zu sanieren.

• Das betriebliche Nachhaltigkeitsmanagement wird weiter verbessert, indem eine Erstbilanz relevanter Stoffströme im Betrieb erfolgt und daraus Maßnahmen für Einkauf und Betriebsführung abgeleitet werden. Außerdem sollen Nachhaltigkeit zwischen Betrieb, Forschung und Lehre noch enger vernetzt werden. Eine weitere Informationskampagne und ein Ideenwettbewerb sollen durchgeführt werden.

- Der Energieverbrauch der Universität für Strom und Wärme soll im kommenden Berichtszeitraum bezogen auf die bewirtschaftete Fläche und bezogen auf die Personenzahl jeweils um 1 % gesenkt werden.
- Entsprechend sollen auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Hochschulangehörigem und pro m² bewirtschaftete Fläche um 1 % gemindert werden.
- Das Abfallaufkommen für Abfälle zur Verwertung soll im gleichen Zeitraum auf einem Niveau von unter
   11 kg pro Person und Jahr stabilisiert werden.
- Als offene Hochschule wird die Universität Kassel durch weitere Maßnahmen zu einem Ausgleich der Heterogenität in den individuellen Grundlagen für ein erfolgreiches Universitätsstudium beitragen.

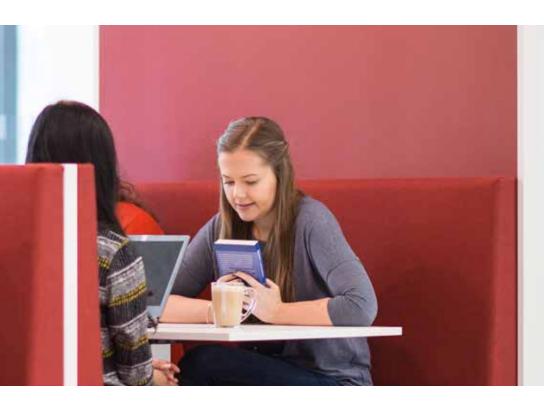
- Als inklusive Hochschule wird die Universität Kassel das Projekt "Barrierefreier Campus" fortführen. Sondermittel sollen die Daueraufgabe unterstützen, die Barrierefreiheit der Wege und Gebäude in der Hochschule sowie der Dokumente und Informationstechnik zu verbessern.
- Als familiengerechte Hochschule verbessert die Universität Kassel vor allem das flexible Betreuungsangebot. Dabei wird die besondere Aufmerksamkeit auf der Unterstützung des wissenschaftlichen Nachwuchses liegen.
- Als interkulturelle Hochschule will die Universität Kassel die Willkommenskultur, die internationale Qualifizierung des Verwaltungspersonals sowie die Verbesserung der Englischsprachigkeit in den Verwaltungsabläufen stärken. Sie wird sich zur Mehrsprachigkeit im Lehr- und Wissenschaftsbetrieb der Hochschule positionieren und attraktive Beratungs- und Betreuungsangebote für deutsche und internationale Studierende bereitstellen.



- Als geschlechtergerechte Hochschule verfolgt die Universität Kassel das Ziel, bis 2019 eine annähernd geschlechterparitätische Zusammensetzung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie einen Frauenanteil von 30 Prozent im Bereich der Professuren und in den Leitungsgremien zu erreichen. Außerdem sollen Gremien zur Hälfte mit Frauen zu besetzen sein, der Frauenanteil in den MINT-Fächern kontinuierlich steigen und im Höheren Dienst mindestens 34 % betragen.
- Als partizipative Hochschule strebt die Universität Kassel an, für die bewährte Kultur transparenter Information, breiter Diskussion und partizipativer Entscheidung ihre eingesetzten Kommunikationsformate durch innovative, partizipative Ansätze und Methoden zu erweitern.
- Als gesundheitsfördernde Hochschule wird die Universität die Informationen über Gesundheit am Arbeitsplatz, ihr Seminarangebot und die Kooperation mit Krankenkassen verstärken.

 Hinsichtlich des Organisationsklimas in der Hochschule strebt die Universität Kassel an, die Zufriedenheit bei den Beschäftigten und den Studierenden zu verbessern und die institutionelle Entwicklung so voranzutreiben, dass sie dieses Ziel bestmöglich unterstützt.

In drei Jahren werden die in diesem Bericht dargelegten Ziele und Maßnahmen evaluiert. Im Jahr 2020 wird die Universität ihren dritten Nachhaltigkeitsbericht vorlegen, der dann wiederum konkrete Ziele und Maßnahmen für die Periode bis 2022 benennt.



# Abkürzungsverzeichnis

AStA	Allgemeiner Studierendenausschuss	FAST	Forschungsverbund Fahrzeugsysteme
AVZ	Aufbau- und Verfügungszentrum	FiBL	Forschungsinstitut für biologischen Landbau
AzB	Abfall zur Beseitigung	FIS	Fördernetzwerk Interdisziplinäre Sozialpolitik-
AzV	Abfall zur Verwertung		forschung
BEM	Betriebliches Eingliederungsmanagement	FoSS	Forschungsverbund für Sozialrecht und
BfN	Bundesamt für Naturschutz		Sozialpolitik
BHKW	Blockheizkraftwerk	FSC	Forest Stewardship Council
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales	GeKKo	Geistes- und kulturwissenschaftliches
BMBF	Bundesministerium für Bildung und		Promotionskolleg
	Forschung	GS EBGo	Graduate School in Economic Behaviour and
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz,		Governance
	Bau und Reaktorsicherheit	GradZ	Graduiertenzentrum für Umweltforschung
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und		und Lehre
	Energie	HSP	Hochschulpakt
BTHG	Bundesteilhabegesetz	HIS	Hochschul Informations System e.G.
CESR	Center for Environmental Systems Research	HIS-HE	HIS-Institut für Hochschulentwicklung e.V.
CliMA	Kompetenzzentrum für Klimaschutz und	HMWK	Hessisches Ministerium für Wissenschaft und
	Klimaanpassung		Kunst
CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid	HoE	House of Energy
CO <sub>2e</sub>	CO <sub>2</sub> -Äquivalente	HoPla	Holländischer Platz
DAAD	Deutscher Akademischer Austauschdienst	IASS	Institute for Advanced Sustainability Studies
DECHEMA	Gesellschaft für Chemische Technik und	ICDD	International Center for Development and
	Biotechnologie e. V.		Decent Work
deENet	Kompetenznetzwerk Dezentrale Energie-	ldE	Institut für dezentrale Energietechnologien
	technologien e.V.	IfLS	Institut für Ländliche Strukturforschung
DFIU	Deutsch-Französisches Institut für Umwelt-	IEE	Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und
	forschung		Energiesystemtechnik
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft	ILO	International Labour Organization
DGPs	Deutsche Gesellschaft für Psychologie	INCHER	International Centre for Higher Education
DIN	Deutsche Industrienorm		Research
DITSL	Deutsches Institut für Tropische und	ISI	Fraunhofer-Institut für System- und
	Subtropische Landwirtschaft		Innovationsforschung
DVfR	Deutsche Vereinigung für Rehabilitation e. V	ITE	Institut für Thermische Energietechnik
EIT	Europäisches Institut für Innovation und	IWAU	Institut für Wasser, Abfall, Umwelt
	Technologie	KDEE	Kompetenzzentrum für Dezentrale Elektrische
EU	Europäische Union		Energieversorgungstechnik
Fludh	Forschungs- und Lehrzentrum für unter-	KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
	nehmerisches Denken und Handeln	KIC	Knowledge and Innovation Community



# **Impressum**

### Herausgeber:

Universität Kassel Mönchebergstraße 19 34109 Kassel

### Redaktion:

Prof. Dr. Alexander Roßnagel Dr. Jana Winter Nadine Chrubasik Georg Mösbauer Nathalie Schnell

### Lektorat:

Stabstelle Kommunikation, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Dr. Andreas Gebhardt, Kassel

### Grafikdesign:

formkonfekt konzept & gestaltung, Karen Marschinke, Kassel

### Fotos:

Titel, S. 6/7, S. 8, S. 35, S. 46, S. 91 © Universität Kassel,

Foto: Paavo Blåfield

Inhalt, S. 42, S. 44, S. 54 © Universität Kassel

S. 2, S. 10, S. 40, S. 72/73, S. 86, S. 88/89 © Universität

Kassel, Foto: Sascha Mannel (Studio Blåfield)

S. 4, S. 64/65, S. 85 © Universität Kassel,

Foto: Andreas Fischer

S. 5 © iStock.com/DragonImages

S. 12, S. 49 © Universität Kassel, Foto: Nicole Ahrens

S. 16 © iStock.com/VasukiRao

S. 18 © iStock.com/senorcampesino

S. 23 oben: © iStock.com/narvikk; unten: © iStock.com/demaerre

S. 24 © Regio Twin

S. 26 © iStock.com/greenaperture

S. 28 © iStock.com/Steve Debenport

S. 36 © iStock.com/spooh

S. 34 © Universität Kassel, FB Wirtschaftswissenschaften

S. 57 © iStock.com/luchschen

S. 60, S. 61, S. 84 © Universität Kassel,

Foto: Jonathan Pirnay

S. 67 © Universität Kassel, Foto: Andrea Haferburg

S. 68 © Universität Kassel, Foto: telegrau

S. 74/75  $\mbox{\ensuremath{\mathbb{C}}}$  Universität Kassel, Foto: Jürgen Döring

S. 76 © iStock.com/alvarez

S. 78, S. 81 © krisenKonterkiosk, Universität Kassel,

Foto: Andrea Haferburg

S. 80/81 © Amuza Kassel, Foto: Juliane Kant

S. 81 © Foodsharing Kassel, Foto: Alexander Büttner (Greenpeace Kassel)

S. 82 © Studentenwerk Kassel, Foto: Paavo Blåfield

S. 85 © Studentenwerk Kassel

S. 87 © Universität Kassel, Foto: Harry Soremski

Auflage: 750 Exemplare
Druck: Boxan, Kassel

**Papier:** Circleoffset White aus 100 % Altpapier; ausgezeichnet mit dem blauen Umweltengel und

EU Ecolabel, FSC® zertifiziert



Stand: Februar 2018