

Erster Nachhaltigkeitsbericht der Universität Siegen 2021 – 2022

Herausgegeben von der Universität Siegen
Volker Stein, Ulf Richter, Matthias Meinecke

Siegen, im August 2023



nachhaltigkeit@uni-siegen.de

**Wir gestalten
Nachhaltigkeit**

Inhalt

Vorwort	3
Executive Summary	4
1. Zur Systematik des Nachhaltigkeitsberichts.....	5
1.1 Berichtsstandard	5
1.2 Wesentlichkeitsanalyse	6
1.3 Aufbau des Nachhaltigkeitsberichts.....	8
2. Das System der Nachhaltigkeitsgestaltung an der Universität Siegen.....	9
2.1 Die Universität Siegen als Akteurin der Nachhaltigkeit.....	9
2.2 Nachhaltigkeitsleitbild.....	10
2.3 Nachhaltigkeitsziele.....	12
2.4 Nachhaltigkeitsgovernance	13
2.5 Handlungsfelder der Nachhaltigkeit.....	15
2.6 Die Verknüpfung von Nachhaltigkeit und Risikosteuerung.....	17
2.7 Nachhaltigkeits-Kommunikation	18
3. Berichtsteil.....	21
3.1 Ökologische Nachhaltigkeit im Betrieb	21
3.1.1 Gebäudeinfrastruktur.....	21
3.1.2 Mobilität	23
3.1.3 Energie (Strom, Erdgas).....	26
3.1.4 Wasser	30
3.1.5 Zero-Waste, Digitalisierung.....	31
3.1.6 CO ₂ -Emissionen, CO ₂ -Fußabdruck.....	34
3.2 Soziale Nachhaltigkeit im Betrieb.....	37
3.2.1 Verhaltenskodex.....	37
3.2.2 Diversität, Geschlechtergerechtigkeit, Inklusion, Familiengerechtigkeit, Chancengleichheit.....	39
3.2.3 Arbeitsbedingungen, Arbeitssicherheit, Arbeitsschutz, Gesundheitsförderung.....	41
3.2.4 Personalarbeit, Personalführung, Personalentwicklung	43
3.2.5 Kulturelles Engagement.....	44
3.3 Governancebezogene Nachhaltigkeit im Betrieb.....	48
3.3.1 Leitungsgremien der Universität Siegen	48
3.3.2 Ethisches Verhalten	49
3.3.3 Datenschutz und Informationssicherheit.....	49
3.3.4 Korruptionsbekämpfung	50
3.3.5 Beschaffung, Umgang mit Lieferketten, Zollangelegenheiten	51
3.3.6 Partizipation	52
3.4 Nachhaltigkeit in Studium und Lehre	54
3.5 Nachhaltigkeit in der Forschung.....	57
3.6 Nachhaltigkeit im Transfer	61
4. Ausblick.....	64
Impressum.....	66

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

mit großer Freude präsentieren wir Ihnen den ersten Nachhaltigkeitsbericht unserer Universität Siegen für die Berichtsjahre 2021 – 2022. Dieser Bericht markiert einen bedeutenden Meilenstein auf unserem Weg zu einer nachhaltigeren Zukunft und verdeutlicht unsere feste Überzeugung, dass Nachhaltigkeit ein zentrales Handlungsfeld ist, das von größter und zudem weiter wachsender Bedeutung für alle universitären Akteurinnen und Akteure ist.

Als Institution der Bildung und Forschung haben wir die Verantwortung, nicht nur Wissen zu generieren und zu vermitteln, sondern auch einen positiven Einfluss auf die Gesellschaft und die Umwelt auszuüben. Nachhaltigkeit ist kein bloßes Schlagwort für uns; es ist eine Verpflichtung, die tief in unserer Universität verwurzelt ist. In unserem Universitätsmotto „Zukunft menschlich gestalten“ drücken wir unseren festen Glauben daran aus, dass wir die Verantwortung tragen, unsere Zukunft verantwortungsbewusst und nachhaltig zu gestalten. Dementsprechend sind wir uns beispielsweise sehr der Tatsache bewusst, dass auch die Universität Siegen CO₂-Emissionen in (noch) beträchtlichem Ausmaß verursacht; allerdings geschieht dies mit dem Zweck, universitäre Innovationen hervorzubringen, die zu einer zukünftigen CO₂-Minderbelastung der Gesellschaft insgesamt beitragen und daher mit einem langfristigen übergreifenden Nachhaltigkeitsgewinn verbunden sein sollen.

Obwohl es derzeit noch keine verbindlichen Berichtsstandards für Universitäten gibt, haben wir uns in diesem Bericht bereits an der im November 2022 vom EU-Parlament verabschiedeten Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) orientiert. Diese wegweisende CSR-Richtlinie verlangt von Organisationen, sowohl die Auswirkungen von Nachhaltigkeitsaspekten auf ihre wirtschaftliche Lage zu erfassen als auch die Auswirkungen ihres Betriebs auf Nachhaltigkeitsaspekte deutlich zu machen. Die Nachhaltigkeitsberichterstattung wird in Zukunft durch Wirtschaftsprüfer testiert werden.

In diesem Bericht finden Sie Angaben zu unseren Nachhaltigkeitszielen, der Rolle unserer Leitungs- und Aufsichtsgremien, den wichtigsten nachteiligen Wirkungen unserer Organisation sowie zu noch nicht bilanzierten immateriellen Ressourcen. Wir möchten Transparenz schaffen und unsere Bemühungen zur Förderung der Nachhaltigkeit offenlegen. Indem wir uns bereits im Vorgriff auf kommende Regelungen an die CSRD annähern, gehen wir als Universität in Vorleistung. Wir möchten die erwarteten Berichtsstandards für Universitäten antizipieren und unseren Beitrag zu einer nachhaltigeren Zukunft kontinuierlich verbessern.

Wir sind überzeugt, dass Nachhaltigkeit eine kontinuierliche Reise ist, bei der wir uns immer weiterentwickeln und verbessern müssen. Die im vorliegenden Bericht dargestellten Maßnahmen und Ergebnisse sind nur der Anfang unserer Bemühungen. Wir sind fest entschlossen, unsere Anstrengungen fortzusetzen und Nachhaltigkeit zu einem integralen Bestandteil unserer universitären Praxis zu machen.

Wir laden Sie herzlich ein, sich mit diesem Bericht vertraut zu machen und sich von unserer Leidenschaft für Nachhaltigkeit inspirieren zu lassen. Zusammen können wir eine nachhaltigere Zukunft gestalten, in der Wissen, Bildung und Verantwortung Hand in Hand gehen.

Vielen Dank für Ihr Interesse und Ihre Unterstützung auf unserem gemeinsamen Weg.

Mit nachhaltigen Grüßen



Univ.-Prof. Dr. Volker Stein
Prorektor für Ressourcen und Governance



Ulf Richter, MBA
Kanzler

Executive Summary

Der *Erste Nachhaltigkeitsbericht der Universität Siegen 2021 – 2022* stellt das umfassende Engagement der Universität für Nachhaltigkeit vor.

Die systematische Nachhaltigkeitsgestaltung basiert auf dem Nachhaltigkeitsleitbild mit der nachhaltigkeitsbezogenen Visionen, Werten sowie Prinzipien der Universität Siegen, auf ihrer Nachhaltigkeitsgovernance samt Strukturen, Prozessen und Verantwortlichkeiten zur Steuerung und Umsetzung der Nachhaltigkeitsaktivitäten sowie auf den einzelnen Handlungsfeldern der Nachhaltigkeit mit jeweils zugeordneten Maßnahmen.

Der Berichtsteil gibt einen Überblick über die Ziele, Investitionen, Aktivitäten, Ergebnisse und Wirkungen der Nachhaltigkeitsgestaltung im Berichtszeitraum 2021 – 2022. Die wichtigsten Punkte sind:

Die *ökologische Nachhaltigkeit im Betrieb* der Universität ist eng an die Gebäudeinfrastruktur gekoppelt. Hier spielt das Projekt *Siegen. Wissen verbindet* eine entscheidende Rolle auf dem Weg zur Klimaneutralität des Gebäudebestands der Universität Siegen. Damit verbunden sind ökologische Verbesserungen der mit der Universität Siegen im Zusammenhang stehenden Mobilität. Der Energie-, Strom- und Wasserverbrauch wird eng überwacht und mit Einsparmaßnahmen belegt, die ihre Wirksamkeit entfalten. Der CO₂-Fußabdruck der Universität Siegen betrug 2022 circa 16.500 t CO₂-Äquivalente. Diesen sehen wir als notwendige Investition in universitäre Innovationen an, deren Ergebnisse auf eine Emissionsminderung der Gesellschaft insgesamt einzahlen werden.

Die *soziale Nachhaltigkeit im Betrieb* der Universität Siegen wird auf Basis des Verhaltenskodex vor allem in Feldern wie Chancengleichheit, Arbeitsbedingungen, soziales und kulturelles Engagement vorangetrieben, was insgesamt eine breite Wirkung zeigt. Dabei legt die Universität Siegen in ihren nachhaltigkeitsbezogenen Aktivitäten großen Wert auf das Wohlbefinden und die Zufriedenheit ihrer Mitarbeitenden und Studierenden und wirkt sichtbar in die Stadtgesellschaft hinein.

Die *governancebezogene Nachhaltigkeit im Betrieb* fokussiert die Gleichstellung in den Leitungsgremien der Universität Siegen, das ethische Verhalten, den Datenschutz und die Datensicherheit, die Korruptionsbekämpfung, eine nachhaltige Beschaffung, einen bewussten Umgang mit Lieferketten und Zollangelegenheiten sowie die Stärkung der Partizipation. Die systematische Institutionalisierung der darauf bezogenen Regelungen ist im Berichtszeitraum stark vorangeschritten.

Die *Nachhaltigkeit in Studium und Lehre* zeigt sich in vielfältigen Bildungsangeboten zur Förderung von Nachhaltigkeitskompetenzen bei den Studierenden. Diese durchdringen immer stärker das gesamte Angebotsportfolio in Studium und Lehre.

Die *Nachhaltigkeit in der Forschung* manifestiert sich in innovativen Forschungsprojekten und -initiativen, die einen direkten Bezug zur Nachhaltigkeit haben. Die zunehmende interdisziplinäre Zusammenarbeit in der Nachhaltigkeitsforschung stärkt und beschleunigt den Erkenntnisfortschritt.

Die *Nachhaltigkeit im Transfer* weist externe Partner aus, mit denen zusammen nachhaltige Praktiken gefördert und die Forschungsergebnisse der Universität Siegen sowie Best Practices im Bereich Nachhaltigkeit verbreitet werden.

In der Zukunft sind durch die Universität Siegen weitere Herausforderungen bei der Nachhaltigkeitsgestaltung zu bewältigen. Daher endet der Nachhaltigkeitsbericht mit Grundzügen einer weiterhin ambitionierten Nachhaltigkeitsagenda.

1. Zur Systematik des Nachhaltigkeitsberichts

1.1 Berichtsstandard

Das Themenfeld Nachhaltigkeit – und die Bewältigung des Klimawandels ist in dieses Nachhaltigkeitsverständnis prominent mit einbezogen – liegt deutlich erkennbar im Fokus der Universität Siegen. Sie positioniert sich als nachhaltigkeitsorientierte Universität im Sinne der gesamten Breite des Nachhaltigkeitsbegriffs und sie geht dabei die ESG-Dimensionen „ökologisch – sozial – führungsbezogen“ (ESG = ecological, social, governance)

- als Akteurin („Wir verhalten uns nachhaltig“),
- als Ort der Forschung („Wir sind Teil der Lösungsfindung“) sowie
- als Dienstleister („Wir teilen unser Wissen“)

an. Die zentralen Bereiche sind Forschung & Zukunftstechnik, Bildung & Entwicklung, Transfer & Region, Bauen & Sanieren, Energie & Recycling, Stadtplanung & Mobilität, Diskurs & Partizipation, Diversität & Inklusion. Konkret richtet die Universität Siegen ihr strategisches Verhalten auf Nachhaltigkeitsaspekte aus, reorganisiert sukzessive ihre Strukturen und Prozesse und investiert hierzu Zeit, Geld und personelle Ressourcen.

Dieser Erste Nachhaltigkeitsbericht der Universität Siegen 2021 – 2022 orientiert sich an mehreren Berichtsstandards:

- Das Land Nordrhein-Westfalen strebt die Erstellung eines *Nachhaltigkeitsberichts-Standards für die Einrichtungen der Öffentlichen Hand* an. So hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen eine Handreichung „Berichterstattung: Umwelterklärung und Nachhaltigkeitsbericht“ herausgegeben, der Organisationen der öffentlichen Verwaltung entsprechende Hinweise gibt, die allerdings noch nicht verpflichtend sind. Das Land Nordrhein-Westfalen entwickelt zudem zurzeit ein „Berichtswesen KNLV“ (= Klimaneutrale Landesverwaltung), das sich auf die zentralen Treibhausgasemissionsquellen Gebäude samt Energieverbrauch (hier: Wärme/Kälte, Strom) und Mobilität (hier: Berufsverkehr Personal und Studierende, Fuhrpark, Dienstreisen) fokussiert. Perspektivisch sollen eine CO₂-Bilanz gemäß DIN ISO EN 14064-1 erstellt werden und Dokumentationen zu umgesetzten CO₂-mindernden Maßnahmen erfolgen, also insgesamt ein kontinuierliches Monitoring für Klimaneutralität nach einheitlichen Vorgaben.
- Berücksichtigt werden darüber hinaus die Anforderungen einer modernen *ESG-Berichterstattung*, wie sie heutzutage in Unternehmen erforderlich ist. Diese orientiert sich an der *Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)*, die auf Initiative der Europäischen Kommission von Anfang 2024 an die Berichterstattung von Unternehmen über ihre Nachhaltigkeitsleistung verbessern soll. Sie zielt darauf ab, die Transparenz und Vergleichbarkeit der ESG-Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen zu erhöhen, indem auch über nichtfinanzielle Informationen berichtet wird. Die geforderte Verankerung der Nachhaltigkeit in Geschäftsmodellen und Strategien kann dazu beitragen, dass Organisationen die Umweltbelastung reduzieren, soziale Herausforderungen angehen und transparenter über ihre Nachhaltigkeitsbemühungen kommunizieren. Auf mittlere Sicht sollen diese Informationen in den Lagebericht des wirtschaftlichen Jahresabschlusses integriert und dann vom Wirtschaftsprüfer mit testiert werden.

Die Erreichung von Meilensteinen und Zielen der Klimateffizienz orientiert sich ganz überwiegend an konkreten Messungen. Die Universität Siegen verfügt über eine Reihe von Indikatoren, vor allem aus den Bereichen Gebäudesubstanz (Energieeffizienzklassen, Abweichungen von den aktuellen Klimateffizienzstandards etc.), Energieverbrauch (nach Energieart, nach Verbrauchsstelle, nach Verursachung der Gebiete Forschung/Studium und Lehre/Transfer, nach Fläche, pro Mitarbeiter etc.) und Mobilität (Berufsverkehr, Fuhrpark, Dienstreisen; im Aufbau). Die gemessenen Werte lassen sich in finanzielle Größen, vor allem in Kostengrößen, ausdrücken. Das Nachhaltigkeitscontrolling ist umfassend und

nicht allein rückblickend, sondern im Sinne von Prognosen und Szenarien vorausschauend. Benchmark-Größen werden von den Universitätsverwaltungen vergleichbar großer Universitäten ausgetauscht, sodass die Universität Siegen hieraus ein Bild ihres Entwicklungsstands ableiten kann. Hinzu kommt das kontinuierliche Monitoring in Bezug auf das Erreichen der Energiesparvorgaben des Landes Nordrhein-Westfalen, die extern gemessen werden. Allerdings liegen in diesem *Ersten Nachhaltigkeitsbericht der Universität Siegen 2021 – 2022* noch nicht alle relevanten Berichtsdaten in der erforderlichen Form vor; hier wird momentan an einer weitgehend automatisierten Generierung der Nachhaltigkeitsinformationen gearbeitet. Berichtet wird nach dem Wesentlichkeitsprinzip; auf redundante Informationen wird verzichtet. Dafür werden an passenden Stellen Verweise auf weitere Berichte der Universität Siegen eingefügt.

1.2 Wesentlichkeitsanalyse

Die Wesentlichkeitsanalyse zeigt auf, welche Themen für die Ausrichtung des Nachhaltigkeitsmanagements und damit für diesen vorliegenden Nachhaltigkeitsbericht der Universität Siegen als besonders relevant angesehen werden. Dies kann sich von Berichterstattung zu Berichterstattung ändern und wird, der gegebenen Dynamik der Umfeldsituation folgend, jeweils neu justiert. Die Wesentlichkeitsanalyse bezieht die Sicht externer Stakeholder ebenso ein wie die universitätsinterne Perspektive:

- Die *externe Stakeholdersicht* an der Universität Siegen spiegelt wieder, dass vor allem die Bürgerinnen und Bürger der Universitätsstadt Siegen im Berichtszeitraum 2021 – 2022 die Veränderung der baulichen Infrastruktur im Rahmen der Verlagerung größerer Teile der Universität in die Innenstadt Siegens im Blick haben – im Speziellen das Bauen und nachgelagert die damit verbundene Mobilität und die Energieverbräuche/Emissionen. Damit reflektiert dies vor allem diejenigen Universitätsaktivitäten, die in die Öffentlichkeit hineinwirken und dort prioritär wahrgenommen werden.
- Die *universitätsinterne Perspektive* legte ihren Fokus der Nachhaltigkeitsberichterstattung auf ihre sechs zentralen Nachhaltigkeits-Handlungsfelder. Diese wurden im Laufe des Jahres 2021 während der universitätsweiten Diskussion von Nachhaltigkeitsleitbild und Nachhaltigkeitsgovernance erarbeitet und im Rahmen der Vorbereitung auf das 50-jährige Jubiläum der Universität Siegen und der „Offenen Uni“ als Uni-Fest, auf dem erstmals ein Ausstellungsstand zur Nachhaltigkeit vertreten war, nochmals geschärft. Damit verbundene partizipative Prozesse, deren Resultate ebenfalls in die Nachhaltigkeits-Handlungsfelder Eingang fanden, waren als Erstes der Strategiediskussionsprozess zwischen Rektorat, Senat und Hochschulrat, in dem die Ziele von Studium und Lehre, Forschung sowie Transfer konkretisiert wurden. Als Zweites wurden die Ergebnisse der „Werkstatt Nachhaltigkeit 2021“ aufgegriffen. Als halbjähriges Pilotprojekt des ZÖBIS – Zentrum für Ökonomische Bildung in Siegen generierte sie Impulse für eine nachhaltige Entwicklung der Universität Siegen, gemäß der Leitfrage „Wie würde sich der Campus-Alltag verändern, wenn Nachhaltigkeit zum Standard wird?“. Dem Whole Institution Approach folgend wurden alle Statusgruppen aus Universität und Studierendenwerk Siegen in einen partizipativen Ideenprozess einbezogen, der in Themenfokussierungen und Synergiepotenzialen resultierte. Als Drittes wirkten an der Schwerpunktsetzung Fachexpertinnen und Fachexperten aus vielen Bereichen der Universität partizipativ mit, unter anderem aus den Fakultäten und Dekanaten, aus der Universitätsverwaltung mit ihren fünf Dezernaten und Stabsabteilungen, aus der Stabsstelle für Presse, Kommunikation und Marketing, aus den Einrichtungen/Stellen/Arbeitsgruppen zu Gleichstellung, Diversität, Arbeitsschutz, Arbeitssicherheit, Datenschutz, Datensicherheit, Gesundheit, Qualitätsmanagement sowie aus Serviceeinrichtungen wie der Universitätsbibliothek und dem Zentrum für Informations- und Medientechnologie. Die Perspektive der Studierenden wurde durch Kommunikation mit dem AStA der Universität Siegen einbezogen wie auch mittels der (bis 2022) zehn durch den Prorektor für Ressourcen und Governance (in dessen Ressort die Nachhaltigkeit fällt) betreuten wissenschaftlichen Abschlussarbeiten zur Nachhaltigkeitsthematik.

20 Kernthemen der Nachhaltigkeit werden für den Berichtszeitraum 2021 – 2022 als Schwerpunkte der Berichterstattung hervorgehoben (im Folgenden alphabetisch geordnet):

- (1) Arbeitsbedingungen, Arbeitssicherheit, Arbeitsschutz, Gesundheitsförderung
- (2) Beschaffung, Umgang mit Lieferketten, Zollangelegenheiten
- (3) CO₂-Emissionen
- (4) Datenschutz und Informationssicherheit
- (5) Diversität, Geschlechtergerechtigkeit, Inklusion, Familiengerechtigkeit, Chancengleichheit
- (6) Energie
- (7) Ethisches Verhalten
- (8) Gebäudeinfrastruktur
- (9) Kulturelles Engagement
- (10) Korruptionsbekämpfung
- (11) Leitungsorgane der Universität Siegen
- (12) Mobilität
- (13) Nachhaltigkeit im Transfer
- (14) Nachhaltigkeit in der Forschung
- (15) Nachhaltigkeit in Studium und Lehre
- (16) Partizipation
- (17) Personalarbeit, Personalführung, Personalentwicklung
- (18) Verhaltenskodex
- (19) Wasser
- (20) Zero-Waste, Digitalisierung

Sie finden sich in der Wesentlichkeitsmatrix. Zu diesen Schwerpunkten der Berichterstattung wurden im Sinne eines Management-Ansatzes Ziele benannt, Aktivitäten konkretisiert sowie Indikatoren entwickelt, gemessen und berichtet. Dies impliziert, dass Maßnahmen unter klaren Verantwortlichkeiten ergriffen wurden und dass für sie auch finanzielle und personelle Ressourcen eingesetzt wurden.

Bedeutung für externe Anspruchsgruppen (Stakeholder)	hoch	<ul style="list-style-type: none"> • Gebäudeinfrastruktur • Mobilität 	<ul style="list-style-type: none"> • Ethisches Verhalten • Nachhaltigkeit in Studium und Lehre • Nachhaltigkeit in der Forschung • Energie • CO₂-Emissionen • Arbeitsbedingungen, Arbeitssicherheit, Arbeitsschutz, Gesundheitsförderung 	
	mittel	<ul style="list-style-type: none"> • Kulturelles Engagement 	<ul style="list-style-type: none"> • Zero-Waste, Digitalisierung • Nachhaltigkeit im Transfer • Leitungsorgane der Universität Siegen 	<ul style="list-style-type: none"> • Partizipation • Personalarbeit, Personalführung, Personalentwicklung • Diversität, Geschlechtergerechtigkeit, Inklusion, Familiengerechtigkeit, Chancengleichheit
	gering		<ul style="list-style-type: none"> • Wasser 	<ul style="list-style-type: none"> • Verhaltenskodex • Datenschutz und Informationssicherheit • Beschaffung, Umgang mit Lieferketten, Zollangelegenheiten • Korruptionsbekämpfung
		gering	mittel	hoch
Bedeutung für die Universität Siegen (für eine nachhaltige Entwicklung)				

Abbildung 1: Wesentlichkeitsmatrix der Universität Siegen für die Nachhaltigkeitsberichterstattung

1.3 Aufbau des Nachhaltigkeitsberichts

Dieser Nachhaltigkeitsbericht der Universität Siegen 2021 – 2022 gibt Ihnen einen umfassenden Einblick in die Nachhaltigkeitsgestaltung an unserer Universität und verdeutlicht unser Engagement für eine nachhaltige Zukunft. Es werden die Organisationseinheiten einbezogen, die durch die Universität Siegen selbst gestaltet werden; das Studierendenwerk Siegen ist – obwohl es über die Mensen, die Studierendenheime, die Administration von BAföG und vielem mehr eng mit der Universität verbunden ist – rechtlich eigenständig und daher nicht in diesen Nachhaltigkeitsbericht eingeschlossen.

Im Weiteren stellt dieser Nachhaltigkeitsbericht zunächst das *System der Nachhaltigkeitsgestaltung an der Universität Siegen* vor, insbesondere das Nachhaltigkeitsleitbild mit unserer Vision, unseren Werten und Prinzipien in Bezug auf Nachhaltigkeit, zudem unsere Nachhaltigkeitsgovernance mit ihren Strukturen, Prozessen und Verantwortlichkeiten zur Steuerung und Umsetzung unserer Nachhaltigkeitsmaßnahmen. Es folgen die einzelnen Handlungsfelder der Nachhaltigkeit mit den ihnen zugeordneten Maßnahmen, gefolgt von der Verknüpfung der Nachhaltigkeit mit der Risikosteuerung sowie von der Nachhaltigkeits-Kommunikation.

Im *Berichtsteil* finden sich die Ziele, Investitionen, Aktivitäten, Ergebnisse und Wirkungen der Nachhaltigkeitsgestaltung im Berichtszeitraum 2021 – 2022:

- Im Abschnitt zur *ökologischen Nachhaltigkeit im Betrieb* der Universität legen wir dar, wie wir ökologische Nachhaltigkeit in unserem universitären Betrieb fördern. Wir berichten beispielsweise über unsere Anstrengungen zur Energieeffizienz, zum Abfallmanagement, zur Ressourcenschonung in der realen wie auch digitalen Infrastruktur und weiteren umweltbezogenen Aspekten.
- Im Abschnitt zur *sozialen Nachhaltigkeit im Betrieb* der Universität zeigen wir Ihnen, welche Maßnahmen wir ergriffen haben, um unter anderem die Chancengleichheit, die Arbeitsbedingungen, das soziale Engagement und andere soziale wie auch kulturelle Aspekte in der Universität Siegen sowie um sie herum zu fördern. Dabei legen wir großen Wert auf das Wohlbefinden und die Zufriedenheit unserer Mitarbeitenden und Studierenden.
- Der Abschnitt zur *governancebezogenen Nachhaltigkeit im Betrieb* berichten wir über die Leitungsgremien der Universität Siegen, ethisches Verhalten im Allgemeinen, gefolgt im Speziellen von Datenschutz und Datensicherheit, Korruptionsbekämpfung, Beschaffung, Umgang mit Lieferketten und Zollangelegenheiten sowie Partizipation.
- Zur *Nachhaltigkeit in Studium und Lehre* erläutern wir, wie wir Nachhaltigkeit in unsere Bildungsaktivitäten integrieren. Wir stellen Ihnen unsere Ansätze zur Förderung von Nachhaltigkeitskompetenzen bei unseren Studierenden vor, zeigen interdisziplinäre Ansätze auf und präsentieren Projekte und Initiativen, die sich mit Nachhaltigkeit im Lehrangebot beschäftigen.
- In Bezug auf die *Nachhaltigkeit in der Forschung* stellen wir Ihnen kurz unsere Forschungsprojekte und -initiativen vor, die einen direkten Bezug zur Nachhaltigkeit haben. Des Weiteren zeigen wir Ihnen, wie wir interdisziplinäre Zusammenarbeit, Wissenstransfer und Innovationen im Bereich der Nachhaltigkeitsforschung fördern.
- Zur *Nachhaltigkeit im Transfer* zeigen wir Ihnen, wie wir mit externen Partnern zusammenarbeiten, um nachhaltige Praktiken zu fördern und unsere Forschungsergebnisse sowie Best Practices im Bereich Nachhaltigkeit zu verbreiten.

Im abschließenden *Ausblick* werfen wir einen Blick in die Zukunft und diskutieren die anstehenden Herausforderungen bei der Nachhaltigkeitsgestaltung. Wir erläutern, wie ambitioniert wir uns für die kommenden Jahre aufstellen wollen, um unsere Nachhaltigkeitsbemühungen weiter voranzutreiben und eine nachhaltigere Universität Siegen zu schaffen.

2. Das System der Nachhaltigkeitsgestaltung an der Universität Siegen

Die allgemeine Charakterisierung der Universität Siegen samt ihrer Handlungsfelder, Strategien, Daten und Fakten ist im jährlichen Rechenschaftsbericht der Universität Siegen auf der Homepage der Universität zu finden:

https://www.uni-siegen.de/start/die_universitaet/ueber_uns/hochschulentwicklung/

2.1 Die Universität Siegen als Akteurin der Nachhaltigkeit

Seit vielen Jahren arbeitet die Universität Siegen aktiv und fokussiert aus vielen unterschiedlichen fachlichen Disziplinen heraus an den Themen, die unter den Stichworten „Nachhaltigkeit“ oder „ESG“ diskutiert werden. Ihr *Selbstverständnis* ist dabei, dass Nachhaltigkeit integraler Bestandteil aller universitären Forschung und Lehre ist und daher beides ohne Nachhaltigkeitsbezüge nicht mehr denkbar ist.

Insbesondere in ihrer Grundlagenforschung thematisiert die Universität Siegen den Klimawandel. So befassen sich beispielsweise – und nachfolgend kann nur eine ganz kleine Auswahl der vielen *Forschungsinitiativen* getroffen werden – der Bereich für Hydromechanik und Wasserbau mit der Nutzung von Waldflächen als Element der aktiven Starkregenvorsorge in urbanen Gebieten, die Quantenelektronik mit Sensorik und Künstlicher Intelligenz nicht zuletzt für die E-Mobilität, schließlich die Wirtschaftswissenschaften mit klimabezogenen Problemen des Wirtschaftswachstums, effektiven Anreizsystemen für klimaschonendes Verhalten und Systemen der Nachhaltigkeitsberichterstattung. Mit steigendem unmittelbarem Anwendungsbezug forscht beispielsweise der Fahrzeugbau zur Energieeinsparung im Fertigungsprozess, zur Weiterentwicklung von Brennstoffzellen und zur Steigerung der Diagnosekompetenz für Schadstoffemissionen, die Architektur forscht zu klimaeffizientem Bauen und energieschonenden Materialien oder die Politikwissenschaft forscht zu Energiewende-Konflikten. Über alle Disziplinen hinweg soll eine für Nachhaltigkeitsthemen sensibilisierende Lehrerinnen- und Lehrerausbildung eine Hebelwirkung für kommende Schülerinnen- und Schülergenerationen entfalten.

Dies ist eingebunden in die öffentlich finanzierte Förderung des *Forschungstransfers*: Um Ideen, Wissen und Technologien aus Forschung, Entwicklung und Lehre in die Gesellschaft zu übertragen, wird die Universität Siegen etwa ab 2023 im Bund-Länder-Programm „Innovative Hochschule“ gefördert. Im Förderzeitraum soll ein Innovations-Ökosystem entstehen, das auf die Schwerpunkte in der Forschung sowie Studium und Lehre der Universität und die Herausforderungen der Region wechselseitig ausgerichtet ist, unter anderem Dekarbonisierung, Digitalisierung und demografischer Wandel. In Reallaboren sollen beispielhaft Lösungen für die Zukunft des ländlich-industrialisierten Raumes entwickelt werden. Diese wie auch weitere Initiativen zahlen unmittelbar auf die Dienstleistungserbringung der Universität für andere in Sachen Klimawandelbewältigung ein.

Es entsteht hier ein grundlegendes Verständnis für die Problematiken des Klimawandels sowie für die Möglichkeiten zu dessen Bewältigung. Nachhaltigkeitsideen und -innovationen sind die Basis von Forschungsexzellenz, was sich mit einer in alle Studiengänge eingebaute Zukunftsverantwortung verknüpft. Die gewonnenen Erkenntnisse werden im Rahmen des *Wissenstransfers* allen Interessierten als Basisinformationen zur Verfügung gestellt und sie werden zur Unterstützung außeruniversitären Handelns genutzt.

2.2 Nachhaltigkeitsleitbild

Das Motto der Universität Siegen lautet *Zukunft menschlich gestalten*. Dementsprechend ist es ihr normativer Anspruch, zu einer menschenwürdigen Zukunft beizutragen und Verantwortung für Mensch, Gesellschaft und Umwelt zu übernehmen. Die Mitglieder der Universität handeln aus einem universitären Selbstverständnis heraus mitverantwortlich für eine kritische und offene Gesellschaft, eine freie und unabhängige Wissenschaft und akademisch gebildete Persönlichkeiten. Ihre *drei zentralen Missionen* sind

- (1) die Forschung zur Erlangung von innovativem Erkenntnis- und Reflexionswissen,
- (2) die Bildung im Sinne der Fruchtbarmachung dieses Wissens für die Herausbildung von Persönlichkeit und Fachkompetenz sowie professioneller Handlungskompetenz und gesellschaftlichem Engagement sowie
- (3) der Transfer des Wissens in die Gesellschaft als Ausdruck ihrer Verantwortungsübernahme für ein menschenwürdiges Leben, für Nachhaltigkeit in ökologischer, sozialer, ökonomischer, kultureller und wissenschaftlich-technischer Hinsicht sowie für die sie umgebende Region.

Im Jahr 2022 hat sich die Universität Siegen einen Verhaltenskodex gegeben. Er unterstreicht – und soll dies im Bewusstsein aller Mitglieder und Angehörigen der Universität verankern –, dass alle universitären Akteurinnen und Akteure, im Kontext ihres akademischen und in die Gesellschaft ausstrahlenden Handelns und Wirkens, den einschlägigen Gesetzen, Verordnungen, Erlassen und Vereinbarungen mit Dritten sowie den freiwilligen Selbstverpflichtungen der Universität verpflichtet sind. Dieser Verhaltenskodex ist damit die Grundlage der „Compliance“. Er soll dazu anregen, sowohl im Arbeiten an und mit der Universität Siegen als auch im Rahmen des Führens von Personal „das Richtige“ zu tun.

Konkretisiert werden die normativen Erwartungen zum nachhaltigen Handeln im *Nachhaltigkeitsleitbild*, welches das grundlegende Verständnis von Nachhaltigkeit ebenso ausformuliert wie die für die Universität Siegen spezifischen Charakteristika, die sich beispielsweise in ihrer Verortung in einer ländlich-industrialisierten Region oder ihrem bewussten reflexiven Forschungsansatz ergeben. Es wird getragen durch alle Gremien der Universität, die dieses im Vorfeld diskutiert und dann im Jahr 2021 verabschiedet haben. Verbunden ist mit ihm die Erwartung, dass die Universität Siegen ambitionierte Beiträge zur Nachhaltigkeit leistet.

Nachhaltigkeitsleitbild der Universität Siegen

Nachhaltigkeit im breitesten Sinne bezeichnet alle Bestrebungen, menschliches Handeln auf eine Weise zu gestalten, dass die vom Handeln betroffenen Systeme dauerhaft vor Schäden bewahrt werden, insbesondere vor einer irreversiblen Ressourcenauszehrung, und dass Natur und Gesellschaft als lebenswerte Umwelten für uns sowie die nachfolgenden Generationen erhalten werden.

Nachhaltigkeit ist unbestritten ein zentrales Thema der Gegenwart, das im Denken und Handeln der Universität Siegen seinen Niederschlag findet. Verantwortung und die Vorbildfunktion hierfür zu übernehmen, ist bereits im Leitbild der Universität „Zukunft menschlich gestalten“ angelegt und durchzieht alle ihre Leistungsbereiche:

- Die Universität Siegen verfolgt Nachhaltigkeit in der Forschung.
- Die Universität Siegen verankert Nachhaltigkeit in der Lehre.
- Die Universität Siegen stärkt ihr eigenes nachhaltiges Handeln und die Nachhaltigkeit ihrer Infrastrukturen.
- Die Universität Siegen transferiert den Nachhaltigkeitsgedanken in ihr regionales Umfeld und bezieht dessen Selbstverständnis mit ein.

Diesem Nachhaltigkeitsleitbild fühlen sich alle Mitglieder der Universität Siegen verpflichtet.

Umgesetzt wird das Nachhaltigkeitsleitbild der Universität Siegen vor dem Hintergrund ihres spezifischen, sowohl auf die Gesellschaft als auch auf die Grundlagenforschung hin orientierten Profils. Dieses ist universitätsintern geprägt durch akademische Strukturen, die eine Verzahnung nachhaltigkeitsbezogenen Forschens, Lehrens und Zusammenwirkens in sowie mit dem Umfeld im Sinne einer transdisziplinären Reflexion ermöglichen. In einer Außenperspektive ist die Universität Siegen mit dem Kontextspezifikum des ländlichen Raumes in internationale sowie regionale Netzwerke eingebunden. Daraus ergibt sich eine für die Universität Siegen charakteristische Kombination:

- Vernetzung mit Akteur*innen im gesamten Forschungszyklus und projektförmigen Lehrkonzepten – regional bis international
- Zivilgesellschaftlich-partizipative Formate mit unmittelbarer Resonanz und Rückkopplung
- Möglichkeit zur Schaffung universitätsinterner wie -externer Nachhaltigkeitslabore

Die Universität Siegen kombiniert hierbei theorieorientierte Grundlagenforschung und Anwendungsforschung und positioniert sich vielfach als teilnehmende Beobachterin: Zum einen nimmt sich die Institution Universität des Themas Nachhaltigkeit mit dem Fokus „Realisierung in einer Universität“ an; sie verfolgt und bewertet also ihre eigenen Nachhaltigkeitsaktivitäten unter dem Kriterium des Nachhaltigkeit. Zum anderen begleitet die Universität Siegen wissenschaftlich, wie Nachhaltigkeit aus einer Region in eine Region hineinwirkt. Sie beobachtet und moderiert in einem praxeologisch-reflexiven Prozess, in den alle relevanten Teilhaber*innen eingebunden werden, wie Menschen den Zusammenhang zwischen Intentionen und Folgen nachhaltigen Handelns gestalten.

Abbildung 2: Nachhaltigkeitsleitbild der Universität Siegen aus dem Jahr 2021
(Quelle: www.uni-siegen.de/nachhaltigkeit)

2.3 Nachhaltigkeitsziele

Die konkreten Ziele der Universität Siegen zur Bewältigung des Klimawandels leiten sich unmittelbar aus der Klimaneutralitäts-Gesetzgebung des Landes Nordrhein-Westfalen ab, die wiederum in den deutschen und europäischen Gesetzgebungsrahmen eingebunden ist. Am 1. Juli 2021 hat der Landtag Nordrhein-Westfalens der Novellierung des Klimaschutzgesetzes aus dem Jahr 2013 zugestimmt. Kern sind zusätzliche Klimaschutzzwischenziele für die Jahre 2030 (Emissionssenkung um 65 % gegenüber 1990) und 2040 (um 88 %) sowie das Ziel der Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045. Insbesondere die Landesverwaltung selbst will klimaneutral werden und die öffentlich-rechtlichen Hochschulen, die neben vielen weiteren Behörden, Einrichtungen, Landesbetrieben, Sondervermögen und Organen der Rechtspflege zur Landesverwaltung zählen, einbinden. Dies führte beispielsweise zu der Zielsetzung der Universität Siegen, dass sie bis 2030 80 % ihres Strombedarfs aus erneuerbaren Energiequellen decken will, da sonst die definierten Meilensteine auf dem angelegten Weg zur Klimaneutralität nicht erreicht werden können.

Insgesamt beziehen sich die durch das Land Nordrhein-Westfalen unterstützten Ziele der Universität Siegen auf die Verringerung, also Verminderung und Vermeidung, von CO₂-Emissionen sowie auf die Kompensation verbliebener beziehungsweise unvermeidbarer CO₂-Emissionen. Die zentralen Reduktionsziele des Landes sind:

- Steigerung der Gebäudeeffizienz im Neubau und Bestand (nach ambitionierten Gebäude-Effizienzstandards)
- Effizienzsteigerung der Austausch technischer Anlagen
- Betriebsoptimierung der technischen Anlagen von Licht/Wärme/Kälte
- Anpassung des Nutzungsverhaltens
- Flächenreduktion
- Ersatz fossiler Brennstoffe durch Errichtung und Betrieb von Anlagen der Erneuerbaren Energien wie Photovoltaik, Solarthermie, Geothermie
- Bezug von Ökostrom und Biogas
- Ankauf von Emissionszertifikaten aus Klimaschutzprojekten

Insgesamt werden diese Ziele in den Feldern nachhaltiges Bauen (bezogen auf Neubau, Erweiterung und Bestand), Einsatz erneuerbarer Energien, Flächenreduzierung, Vermeidung von Abfall sowie das energieeffiziente Betreiben technischer Anlagen auch durch die Universität Siegen intensiv verfolgt.

Eine ihrer *zentralen strategischen Prioritäten* ist der Hochschulbau. Marode Gebäude erschweren nicht nur Forschung und Lehre, sondern sind auch unter klimapolitischen Gesichtspunkten besonders kritisch. Rund 40 % der CO₂-Emissionen gehen auf das Konto der Gebäude, wenn man neben dem Bau ihren Betrieb hinzurechnet. Bezieht man den Sanierungsstau, also die nicht behobene Ineffizienz der Gebäude, mit ein, liegt der Anteil noch höher. Die Universität Siegen zielt mit ihrem Modernisierungsprojekt *Siegen. Wissen verbindet* darauf ab, im Rahmen des Umzugs von drei ihrer fünf Fakultäten vom Campus vor den Toren der Stadt in die Siegener Innenstadt dort eine neue bauliche Infrastruktur zu schaffen, die der Energieeffizienz der Gebäude, der Klimaneutralität der Standorte sowie der Reduktion der Verkehrsbelastung durch kurze Wege Rechnung trägt (<https://siegen-wissen-verbundet.de>). Dieses Projekt ist nicht allein aus klimapolitischer Sicht hoch ambitioniert, sondern verzahnt sich zudem explizit mit den weiteren Nachhaltigkeitszielsetzungen der Universität Siegen, beispielsweise, einen Beitrag zu einer attraktiven, lebendigen, sicheren und nachhaltigen Stadt zu leisten. Damit ein solcher Weg beschritten werden kann, benötigt die Universität Siegen ausreichende finanzielle Mittel vom Land; bislang ist sie hier allerdings vorausschauend unterstützt und konstruktiv begleitet worden.

In Bezug auf die Dienstleistungserbringung für den Klimawandel richtet sich die Universität Siegen nach außen hin als Kooperationspartner in Forschung, Bildung, Transfer und Gründung aus. Kern ihrer Transferstrategie (2021) sind explizit die Co-Evolution und die transdisziplinäre Wissenskoproduktion mit der sie umgebenden Region. Die Universität Siegen hat – über die vielfältigen Außenbeziehungen ihrer

Fakultäten sowie ihre Einbindung in universitätsübergreifende Netzwerke hinaus – Plattformen geschaffen, die als Grundlage für nachhaltigkeitsbezogene Projekte dienen. So ist das „Haus der Innovation“ die Anlaufstelle für kooperative Transferprojekte vor allem in die regionale Wirtschaft sowie für Gründungsaktivitäten, die sich erwünscht auch auf die Klimawandelbewältigung beziehen sollen. Das „Haus der Wissenschaft“ transferiert universitäres Wissen in die Gesellschaft, berichtet also beispielsweise über Nachhaltigkeitserkenntnisse, -aktivitäten und -projekte. Die Universität Siegen Business School zur Führungskräfteweiterbildung tritt explizit als regionaler Nachhaltigkeitsmotor auf.

2.4 Nachhaltigkeitsgovernance

Die strategische Positionierung der Nachhaltigkeit in der Universität Siegen korrespondiert mit ihrer Nachhaltigkeitsgovernance, also ihrer bewussten organisationsstrukturellen Verankerung und verantwortlichkeitsbezogenen Aufstellung.

Die *Verantwortlichkeit* für den Themenbereich Nachhaltigkeit ist im Rektorat zum einen dem Prorektorat für Ressourcen und Governance zugeordnet. Hier wurden zum Beispiel das Nachhaltigkeitsleitbild entworfen und die Nachhaltigkeit als Thema der strategischen Universitätsentwicklung sowie des Qualitätsmanagements einer systemakkreditierten Universität (die im Rahmen der Experimentalklausel insbesondere auf die ganzheitliche Verankerung des Qualitätsgedankens durch alle Leistungsbereiche der Universität hindurch – bei expliziter Ergänzung einer europäischen Perspektive – setzt) in den universitätsinternen Diskurs eingebracht. Der Referent des Prorektors bearbeitet im Sinne einer Stabsstelle vornehmlich Nachhaltigkeitsthemen. Zum anderen vertritt der Kanzler den Themenbereich Nachhaltigkeit, indem er als hauptamtliches Rektoratsmitglied die Umsetzung der Ziele mitverantwortet, vor allem im Bereich des Hochschulbaus und der energieeffizienten Verwaltung.

Der Hochschulrat der Universität Siegen wie auch der Senat der Universität Siegen begleiten im Rahmen ihrer jeweiligen Aufgabenstellungen eng die Entwicklungen der Nachhaltigkeitsgestaltung.

Die Nachhaltigkeitsgovernance zeichnet sich an der Universität Siegen dadurch aus, dass es für die Aktivitäten *drei Gravitationszentren* gibt:

- *Fakultäten*: Sie treiben die in den einzelnen Fächern vorhandenen Nachhaltigkeitsaktivitäten autonom voran. Nachhaltigkeit und in diesem Rahmen der Klimaschutz werden in Studium und Lehre sowie Forschung integral mitgedacht und betrieben; die Lehrstühle haben nachhaltigkeitsbezogene Themen auf ihrer jeweiligen Lehr-, Forschungs- und Transferagenda. Die Fakultäten stärken ihre Bewilligungsquoten bei Forschungsanträgen auf dem Gebiet der Nachhaltigkeitsforschung und etablieren Praktiken einer transdisziplinären Reflexion ihrer Nachhaltigkeitsforschung mit regionaler Verankerung, um entsprechenden Transfer in den in regionalen Netzwerken miteinander verbundenen ländlich-industrialisierten Raum vorzunehmen und an zivilgesellschaftlich-partizipativen Kooperationsformate teilzunehmen.
- *Universitätsverwaltung*: Hier sind die infrastrukturell getriebenen Nachhaltigkeitsaktivitäten der Universität Siegen verortet, die sich vor allem in den besonders klimawirksamen Bereichen „Bauen/Gebäude“ sowie „Mobilität“ abspielen. Die Universität Siegen selbst wird als Nachhaltigkeitsentwicklungsfeld betrachtet und entsprechend entwickelt. Ziel ist die Reflexion des universitären Handelns unter einer mehrfach integrativen Nachhaltigkeitsperspektive: ökologisch – ökonomisch – sozial; Forschung – Studium und Lehre – Transfer; lokal – regional – international; Konzeption – Realisation – Dokumentation. Hierbei ist die Universität Siegen in die „Umsetzung der Klimaneutralität in der Landesverwaltung“ der Landesregierung NRW eingebunden; diese etabliert ein enges Monitoring der Aktivitäten und Emissionsreduktionserfolge der Hochschulen des Landes NRW.
- *Universitätsleitung*: Sie steuert die nachhaltigkeitsbezogenen, über die Universität Siegen hinausreichenden Vernetzungsprojekte der Universität; strategischer Hauptakteur ist der Rektor. Die sichtbarste universitätsübergreifende Kooperation ist „Humboldtⁿ“, die im Sommer 2020 auf Initiative der Landesrektorenkonferenz der Universitäten NRW unter Federführung des

Rektors der Universität Siegen mit dem strategischen Partner Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gegründet wurde und alle NRW-Universitäten umfasst. Ziele sind die Kartierung der Nachhaltigkeitsforschung und -lehre in NRW im Sinne einer systematischen Vollerfassung aller Nachhaltigkeitsprojekte der beteiligten Universitäten sowie die synergetische Kooperation unter anderem bei nachhaltigkeitsbezogener Forschung, Studium und Lehre sowie Nachwuchsförderung. Eines der zentralen Themen ist die Unterstützung des klimawandelbezogenen Transformationsprozesses, beispielsweise fokussiert auf die Dekarbonisierung im Bereich Bauen (Materialien, Baukörper, Verkehrsentwicklung) sowie auf das Innovationsökosystem Wasserstoff.

Ziel der bewusst nicht-hierarchischen und die Selbstorganisationsfähigkeit nutzende Nachhaltigkeitsgovernance ist die breite Durchdringung der Universität Siegen mit Nachhaltigkeitsmitverantwortung und Nachhaltigkeitsaktivitäten. Daher sollen alle drei Gravitationszentren sowohl autonom als auch kooperativ handeln können. Natürlich ergeben sich in der Umsetzung aller Aktivitäten enge Kooperationsnotwendigkeiten auf den Schnittstellen dieser drei Gravitationszentren: Fakultäten sind in die Humboldtⁿ-Projekte eingebunden oder werden durch die landesweite Kartierung erfasst; die Universitätsverwaltung arbeitet insbesondere mit den von den Neubaumaßnahmen betroffenen Fakultäten zusammen und nutzt deren fächerspezifische Expertise; die Universitätsleitung und die Universitätsverwaltung ziehen bei der Umsetzung der „Klimaneutralen Landesverwaltung NRW“ an einem Strang.

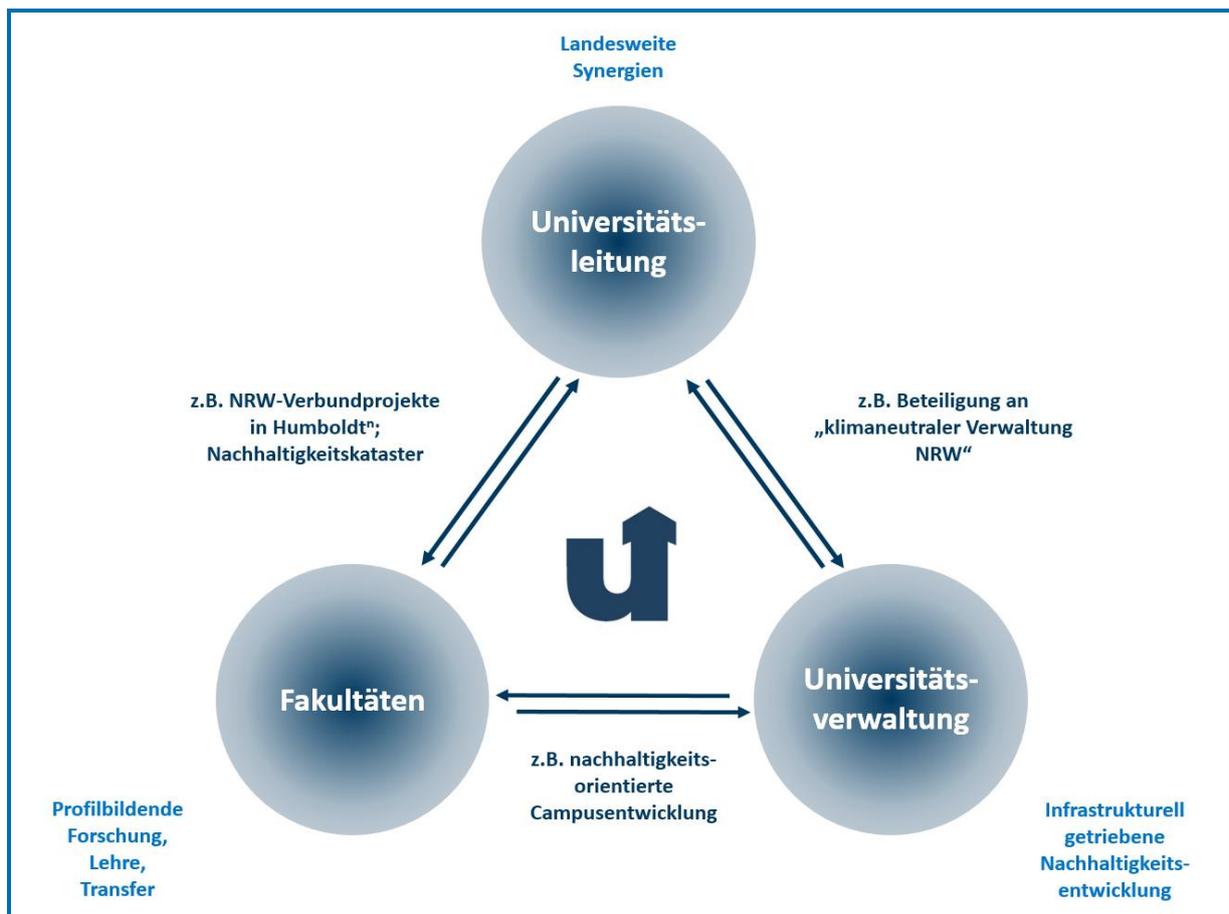


Abbildung 3: Nachhaltigkeitsgovernance der Universität Siegen aus dem Jahr 2021
(Quelle: www.uni-siegen.de/nachhaltigkeit)

2.5 Handlungsfelder der Nachhaltigkeit

Die Maßnahmen zur Bewältigung des Klimawandels sind an der Universität Siegen vielfältig. Sie ziehen mittlerweile jegliches Handeln der universitären Akteurinnen und Akteure.

Die Handlungsfelder der Nachhaltigkeit sind definiert und jeweils mit konkreten Maßnahmen verbunden. Die die gesamte Universität betreffenden Maßnahmen wurden schon seit Jahren durch die Hochschulleitung und Hochschulverwaltung evolutionär vorangetrieben, landesweit universitätsübergreifend koordiniert und vernetzt (damit nicht alle Universitäten das Gleiche tun und nichts voneinander wissen) und unter dem Slogan „Wir gestalten Nachhaltigkeit“ nochmal intensiviert, wie eine Maßnahmenauswahl zeigt:

- *Klimaneutraler Campus*: Energieeffiziente Uni-Neubauten in der Siegener Innenstadt, z.B. durch Verwendung neuer Materialien und Erstellung eines Holzbaus in der Stadt / Nachhaltigkeitszertifizierung: Einhaltung neuester BNB- und DGNB-Standards / Upcycling: wo immer möglich, werden Bestandsgebäude erhalten und aufgewertet / Platz optimal nutzen: Räume werden auf flexible Nutzung ausgelegt / Anbahnung lokaler Energiepartnerschaften / Verstärkte Investition in Energie aus erneuerbaren Quellen / Sensibilisierung der Beschäftigten und Studierenden zum bewusst sparsamen Umgang mit Energie
- *Mobilität in Siegen*: sauber und digital, integriert / Sharing-Konzepte / Mobilitätsmix-Angebot für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Universität Siegen / Einrichtung von mehr als 1.400 Stellplätzen für Fahrräder, E-Bikes und Lastenräder / ÖPNV-Optimierung: Reduktion auf zwei Standorte bedeutet 30 % weniger Uni-Busse / Einsatz von Elektrofahrzeugen in der Fahrzeugflotte der Universität / Ladeinfrastruktur: e-Bikes und e-Autos können vor Ort aufgeladen werden
- *Zero-Waste-Universität*: Zertifizierte Fairtrade-University seit 2018 / Freiwilliger Verzicht: nicht alles was verfügbar ist, ist auch nötig / innovative Abfallvermeidungskonzepte / Papierlose Universität: Verwaltung, Lehre und Studium sollen digital werden / umfassende Mehrwegkonzepte in der Mensa / Etablierung eines nachhaltigen Ressourcenkreislaufs: sämtliche Wertstoffe werden gesammelt, getrennt und recycelt
- *Nachhaltigkeit in der Forschung und Lehre*: Selbstverständnis: Nachhaltigkeit ist integraler Bestandteil aller universitären Forschung und Lehre / Nachhaltigkeitsideen als Grundlage von Forschungsexzellenz / Nachhaltigkeitsbildung: Zukunftsverantwortung in allen Studiengängen / Humboldt²: Universität Siegen als zentraler Treiber im NRW-Universitäts-Netzwerk für Nachhaltigkeit / Hebelwirkung für kommende Generationen: nachhaltige Lehrer*innenausbildung sichert nachhaltige Schulen
- *Universität Siegen – Lebensqualität und Exzellenz*: Siegen ist L³: ein Ort des Lehrens, Lernens, Lebens / Entwicklung von Zukunftsperspektiven gemeinsam mit der Stadt und der Region / Lebendigkeit: neues studentisches Leben in der Innenstadt / Attraktivität: neben den Uni-Gebäuden entstehen viele offene, einladende und begrünte Campuslandschaften / Neuer Sinn für alte Siegener Gebäude: nachhaltige Immobilienkonzepte / Aktive Verzahnung in neuen Formaten: Stadtgesellschaft und Universität gestalten kooperativ / Nachhaltige Zukunftssicherung durch Dekarbonisierung und Demografiefestigkeit des Wirtschaftsstandorts / Günstiger Investitionshebel: jeder in die Universität investierte Euro bringt der Region 4 Euro Nutzen / Gemeinsam gestalten für ein faires Miteinander, an dem alle teilhaben / Attraktives Arbeiten: Verantwortung und Sinn, Vielfalt und Entwicklungsperspektiven

Die klimabezogenen, ökologischen Nachhaltigkeitsmaßnahmen sind eng verzahnt mit denen der Dimensionen „sozial“ und „Governance“, sodass unter Bezug auf die Spannungsfelder der Nachhaltigkeitsgestaltung bewusst darauf geachtet wird, dass Maßnahmen zur Bewältigung des Klimawandels keine Kollateralschäden, also unerwünschte Neben- und Fernwirkungen, in den anderen Nachhaltigkeitsdimensionen hervorrufen.

Wir gestalten Nachhaltigkeit

Alles greift ineinander – wir lösen das Nachhaltigkeitspuzzle!



Nachhaltigkeit hat viele Dimensionen:

- Forschung & Zukunftstechnik
- Bildung & Entwicklung
- Transfer & Region
- Bauen & Sanieren
- Energie & Recycling
- Stadtplanung & Mobilität
- Diskurs & Partizipation
- Diversität & Inklusion

Wir gestalten Nachhaltigkeit

Wir gestalten Nachhaltigkeit

www.uni-siegen.de/nachhaltigkeit



Kontakt
nachhaltigkeit@uni-siegen.de

Universität Siegen
Prarektor für Ressourcen und Governance
Univ.-Prof. Dr. Volker Stein
Adolf-Reichwein-Straße 2a
57076 Siegen

uni-siegen.de



Universität Siegen – Lebensqualität und Exzellenz

- Siegen ist L¹: ein Ort des Lehrens, Lernens, Lebens
- Ambitioniert: Stadt, Region und Universität bringen sich wechselseitig voran
- Nachhaltige Zukunftssicherung: Dekarbonisierung und Demografiefestigkeit des Wirtschaftsstandorts
- Investitionshebel: jeder in die Universität investierte Euro bringt der Region 4 Euro Nutzen
- Gemeinsam gestalten: für ein faires Miteinander, an dem alle teilhaben
- Attraktives Arbeiten: Verantwortung und Sinn, Vielfalt und Entwicklungsperspektiven

Klimaneutraler Campus: Energieeffiziente Uni-Neubauten in der Siegener Innenstadt!

- Nachhaltigkeitszertifizierung: Einhaltung neuester BNB- und DGNB-Standards
- Ambitioniert: der neue Campus in der Siegener Innenstadt wird klimaneutral
- Energiewende: bis 2030 kommen 80 % des Primärenergiebedarfs aus erneuerbaren Energien
- Upcycling: wo immer möglich, werden Bestandsgebäude erhalten und aufgewertet
- Platz optimal nutzen: Räume werden auf flexible Nutzung ausgelegt

Forschung und Lehre ohne Nachhaltigkeit? Das war gestern!

- Selbstverständnis: Nachhaltigkeit ist integraler Bestandteil aller Universitätsaktivitäten
- Forschungsexzellenz: Erfolg nur (noch) mit Nachhaltigkeitsideen
- Nachhaltigkeitsbildung: Zukunftsverantwortung in allen Studiengängen
- Humboldt*: Universität Siegen als zentraler Treiber im NRW-Universitäts-Netzwerk für Nachhaltigkeit
- Hebelwirkung für kommende Generationen: nachhaltige Lehrer*innenausbildung sichert nachhaltige Schulen



Unser Ziel: die Zero-Waste-Universität!

- Zertifiziert: Fairtrade-University seit 2018
- Freiwilliger Verzicht: nicht alles was verfügbar ist, ist auch nötig
- Weniger ist mehr: innovative Abfallvermeidung
- Papierlose Universität: Verwaltung, Lehre und Studium werden digital
- Die Mensa geht voran: umfassende Mehrwegkonzepte
- Nachhaltiger Ressourcenkreislauf: sämtliche Wertstoffe werden gesammelt, getrennt und recycelt

Mobilität in Siegen: sauber und digital, integriert und geteilt!

- Aktives Umdenken: Mobilitätsmix-Angebot für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Universität Siegen
- Mobilitätswende: mehr als 1.400 Stellplätze für Fahrräder, E-Bikes und Lastenräder
- ÖPNV-Optimierung: Reduktion auf zwei Standorte bedeutet 30 % weniger Uni-Busse
- Ladeinfrastruktur: e-Bikes und e-Autos können vor Ort aufgeladen werden

Wir entwickeln gemeinsam unsere Zukunftsperspektiven!

- Lebendigkeit: neues studentisches Leben in der Innenstadt
- Attraktivität: neben den Uni-Gebäuden entstehen viele offene, einladende und begrünte Campuslandschaften
- Neuer Sinn für alte Siegener Gebäude: nachhaltige Immobilienkonzepte
- Aktive Verzahnung: Stadtgesellschaft und Universität gestalten kooperativ

Abbildung 4: Nachhaltigkeits-Flyer der Universität Siegen aus dem Jahr 2021

2.6 Die Verknüpfung von Nachhaltigkeit und Risikosteuerung

Die Themen Nachhaltigkeit und Risikosteuerung stehen miteinander in einem engen Zusammenhang, da nachhaltige Praktiken dazu beitragen können, Risiken zu minimieren und langfristige Stabilität und Resilienz zu fördern. Nachhaltigkeit und Risikosteuerung erfordern einen ganzheitlichen Ansatz, der über kurzfristige Risikobewältigung hinausgeht und langfristige Perspektiven einbezieht.

Das *Risikomanagementsystem* der Universität Siegen wurde in den vergangenen Jahren konzeptionell weiterentwickelt und orientiert sich an den modernsten Vorgaben. Es ist stimmig eingebunden in allgemeine Steuerungsleitlinien (z.B. Strategieplanung, Verhaltenskodex, Planungsgrundsätze) und wurde ausgebaut zu einem „Verantwortungs- und Sicherheits-Governance-System“. Die Universität Siegen hat hier die Gesamtheit der an der Risikosteuerung beteiligten Gremien und verantwortlichen Stellen in eine Prozesslogik überführt, die sich an dem „Three Lines Model“ orientiert, das systematisch dafür sorgt, dass die risikosteuernden Regelungen die Universität auf allen Ebenen durchdringen und die damit verbundenen Verantwortlichkeiten tatsächlich gelebt und überwacht werden. Die dezentralen wie auch zentralen Verantwortungskaskaden entlang der drei (Verteidigungs-)Linien Prozessverantwortliche/Risk Owner, Fachaufsichten sowie auditierende Stabsstellen wurden entsprechend definiert.

Zentrales evaluierendes Instrument ist die jährliche *Risikoberichterstattung*. Sie besteht aus einer jährlichen Risikoinventur der selbst induzierten wie auch der extern induzierten Risiken, die dann den universitären Gremien Rektorat, Senat und Hochschulrat zur Beratung vorgelegt wird. Die Darstellung aller universitären Risiken erfolgt durch Benennung aller Einzelrisiken sowie ihrer Bewertung in einer Risikomatrix, die die Risikoeintrittswahrscheinlichkeit sowie die Höhe des Schadensrisikos (finanzieller Schaden und Reputationsschaden) berücksichtigt. Ergänzend werden zu jedem Risiko die jeweils eingeleiteten Maßnahmen zur Risikosteuerung oder Risikominimierung sowie eine Einschätzung dazu, ob diese Maßnahmen funktionieren, beschrieben. Durch das kontinuierliche jährliche Fortschreiben der Risiken werden die Veränderungen der Risikolage sichtbar. Entscheidende Vorteile sind die Steigerung des Risikobewusstseins bei den Handelnden sowie die Möglichkeit, potentielle Nutzen und Schäden zueinander und zur Risikotragfähigkeit der Universität in Beziehung zu setzen.

An dieser Stelle sind vier Punkte besonders hervorzuheben:

- Die Universität Siegen hat ein breites *Risikobewusstsein*. Die Risikolandkarte wird zentral (Universitätsverwaltung) wie auch dezentral (Fakultäten) „gefüttert“ – dies ist insbesondere in Zeiten vielfältiger, dezentral entstehender und sich aufschaukelnder Risiken wichtig.
- Risiken im Blick zu haben, heißt in der Universität Siegen: Wir richten uns an den *aktuellen professionellen Standards* aus, die in der betriebswirtschaftlichen Forschung als aktuell gelten – bei der Erkennung, Erfassung, Bewertung, Kommunikation, Bewältigung, Überwachung und Prävention von Risiken.
- Das Risikomanagementsystem der Universität Siegen ist ein elaboriertes, *integriertes Risikomanagementsystem*: Es betrachtet möglicher Schäden für die finanzielle Liquidität wie auch für die Reputation der Universität Siegen; es ist mit der Wirtschaftsplanung verzahnt; es hält risikovermindernde Routinemaßnahmen wie auch Notfallmanagementprozesse vor.
- Das Ausweisen von Risiken im Risikobericht hebt Risiken auf das *Risikoradar*. Damit werden diese Risiken ernst genommen, in ihrer weiteren Entwicklung betrachtet und optimalerweise bewältigt.

Die Nachhaltigkeit in ihren ESG-Dimensionen wird in der Risikosteuerung der Universität Siegen systematisch mit betrachtet. In das Risikoinventar des Risikoberichts 2021 wurde beispielsweise das strategische Risiko „Nichterfüllung von (zukünftigen) Nachhaltigkeitsvorgaben“ (Risiko-ID 2021-040) aufgenommen und im Risikobericht 2022 beibehalten. Beschrieben wird das Risiko als „z. B. Einsparung von CO₂-Emissionen bis hin zur verordneten Klimaneutralität, sonstige unerwartete Anforderungen (Einsatzverbote bestimmter Stoffe/Verbindungen, Strategiewechsel in der Energiepolitik)“. Risikoeigner ist die Hochschulleitung; die Eintrittswahrscheinlichkeit wurde vor dem Hintergrund der immensen

klimapolitischen Herausforderungen, die durch eine Universität in der Regel nicht so kurzfristig wie gefordert vollständig umgesetzt werden können, mit 5 (= „sehr hoch [> 90 %]“) von maximal 5 bewertet, der Reputationsschaden mit 4 (= „Reputation sinkt stark, z.B. (über)regionale Negativpresse, Auswirkungen auf den Geschäftsbetrieb“) von maximal 5. Damit ergibt sich für dieses Risiko die höchste Risikoklasse 5. In das Risikoinventar wurden gezielte Risikomanagement-Maßnahmen („Messung von Verbräuchen der von der Nachhaltigkeitsdebatte betroffenen Ressourcen, Quantifizierung der CO₂-Emission [Fuhrpark, BHKW, CO₂-emittierende Forschung, Dienstreisen]; ggf. Energieverbrauch der Liegenschaften, wenn nicht schon über CO₂-Abgaben [Strom, Gas, Öl] abgedeckt“) mit aufgenommen. Weitere Risiken im Risikoinventar beziehen sich unter anderem auf Compliance-Verstöße, auf alle Funktionsbereiche (Bau, Beschaffung, Datenschutz, etc.) sowie auf alle Leistungsbereiche (Forschung, Studium und Lehre, Transfer, etc.).

2.7 Nachhaltigkeits-Kommunikation

Im Jahr 2022 wurde erstmals eine separate *Nachhaltigkeits-Internetseite* der Universität Siegen (www.uni-siegen.de/nachhaltigkeit) eingerichtet, die einen Überblick über die universitären Nachhaltigkeitsaktivitäten gibt. Sie konnte ab dem 26.04.2022 aufgerufen werden.

Besonderer Wert wurde in diesem Zusammenhang darauf gelegt, die Möglichkeit der individuellen Partizipation zu eröffnen. Dementsprechend wurde die *Funktionsadresse* nachhaltigkeit@uni-siegen.de eingerichtet: Mails werden unmittelbar in das Prorektorat für Ressourcen und Governance geleitet und umgehend beantwortet.

Von dieser Möglichkeit haben im Berichtszeitraum einige Personen unterschiedlicher Statusgruppen Gebrauch gemacht. Für die Anmerkungen und Verbesserungsvorschläge wurde in der Folge die zuständige Ansprechperson identifiziert, um Möglichkeiten einer Umsetzung zu erörtern. Gerade zum Thema Energie betrafen die Anmerkungen häufig die Beleuchtungssituation, wobei rechtliche Rahmenbedingungen in Hinblick auf die Sicherheit teilweise der Energieeinsparung entgegenstanden.

	Thema Energie	Thema Mobilität	Thema Zero-Waste	Σ
Professor*innen	4	-	-	4
Student*innen	2	-	-	2
Mitarbeiter*innen aus Technik und Verwaltung	4	1	3	8
Wiss. Mitarbeiter*innen	4	-	-	4
Externe	1	-	-	1
Σ	15	1	3	19

Tabelle 1: Nutzung der Funktionsadresse nachhaltigkeit@uni-siegen.de vom 26.04.2022 bis zum 31.12.2022

Der Prorektor für Ressourcen und Governance, Univ.-Prof. Dr. Volker Stein, hielt im Berichtszeitraum 2021 – 2022 folgende *Vorträge* zum Thema Nachhaltigkeit:

- Nachhaltigkeit. Vortrag im Rahmen von „KiS. Der Kanzler informiert Sie“, Universität Siegen, 22.06.2022.
- Nachhaltigkeit – vom Greenwashing zum konkreten Machen. Vortrag auf der Study & Consult Siegen Business Night 2022 „Nachhaltigkeit: Eine Kernkompetenz des zukunftsorientierten Wirtschaftens“, Siegen, 24.08.2022.
- Führung und Nachhaltigkeit. Impulsvortrag und Workshop auf der Führungsklausur der Universität Siegen, Attendorn, 15.11.2022.

Zum 50-jährigen Jubiläum der Universität Siegen 2022 wurde das Format *Offene Uni*, der Tag der offenen Tür der Universität, wieder aufgenommen, das 2021 coronabedingt ausfallen musste. Am 14.05.2022 wurde der Öffentlichkeit auf dem Platz vor dem Unteren Schloss in Siegen das Spektrum der Universitätsaktivitäten präsentiert. 2022 fand sich dort erstmals ein separater Nachhaltigkeits-Stand des Prorektorats für Ressourcen und Governance.



Abbildung 5: Nachhaltigkeits-Stand auf der *Offenen Uni*, dem Tag der offenen Tür der Universität Siegen, am 14.05.2022

(v.l.n.r.: Prorektor für Ressourcen und Governance Univ.-Prof. Dr. Volker Stein, Rektor Univ.-Prof. Dr. Holger Burckhart, Bürgermeister der Universitätsstadt Siegen Steffen Mues, Kanzler Ulf Richter)

Foto: Nico Mues

Auch die Forschenden und Lehrenden der Universität Siegen tragen zu Nachhaltigkeits-Kommunikation bei, vor allem, wenn sie überregional in klassischen Medien wie Hörfunk und Fernsehen, aber auch in den sozialen Medien aktiv werden. Exemplarisch sind an dieser Stelle zwei Personen zu nennen, die im Berichtszeitraum 2021 – 2022 die Universität Siegen mit dem Thema Nachhaltigkeit bundesweit besonders sichtbar positioniert haben:

- Frau Univ.-Prof. Dr.-Ing. Lamia Messari-Becker vertritt im Department Architektur der Fakultät für Bildung, Architektur und Künste das Lehrgebiet Gebäudetechnologie und Bauphysik. Über

ihre vielfältigen Mitgliedschaften in politischen Beratungsgremien auf Ebene der Bundesländer wie auch auf der Bundesebene sowie im Club of Rome, in Beiräten und Expertenkreisen namhafter Organisationen sowie in Jurys für Forschungs- und Innovationswettbewerbe vertritt sie engagiert Aspekte des Klimaschutzes, des energieeffizienten Bauens und der nachhaltigen Stadtentwicklung.

- apl. Prof. Dr. Niko Paech lehrt und forscht in der Fakultät Wirtschaftswissenschaften, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsrecht im Bereich der Pluralen Ökonomik mit den Schwerpunkten Umweltökonomie, ökologische Ökonomie und Nachhaltigkeitsforschung. Er hat in Deutschland den Begriff der „Postwachstumsökonomie“ geprägt.

Datum	Medium	Sendeformat	Thema	Σ
06.05.2021	TV	phoenix runde	Mal kurz die Welt retten – Wird Deutschland Klimaschutz Nr. 1?	
17.07.2021	Hörfunk	Deutschlandfunk, Interview	Stadtplanung nach der Hochwasser-Katastrophe - "Wir müssen lernen, mit der Natur zu bauen"	
06.08.2021	TV	tagesthemen	Über Städte- und Häuserplanung in Zeiten des Klimawandels: die „Schwammstadt“	
04.11.2021	TV	Markus Lanz	Die ökologischen Ansprüche an die neue Regierung: Kreislaufwirtschaft, Energiewende	
12.04.2022	TV	Markus Lanz	Energie, Bauen	
14.07.2022	TV	ZDF-moma, Interview	Energie-Sparpotential im Angesicht des Ukraine-Konfliktes	
22.09.2022	TV	ZDF-heute, Interview	Energiewende, Einschätzung der deutschen Politik	
13.11.2022	TV	ZDF planet e	Energiekrise – ist Geothermie die Lösung?	
14.11.2022	TV	ZDF volle Kanne	Themenwoche Energiekrise, Energiekonzepte insb. Wärmewende, Gebäudeausstattung	
18.11.2022	TV	phoenix runde	Wettlauf gegen die Zeit - Was bringt der Klimagipfel?	

Tabelle 2: Medienpräsenz von Univ.-Prof. Dr.-Ing. Lamia Messari-Becker 2021 – 2022 (Auswahl)

Datum	Medium	Sendeformat	Thema	Σ
18.01.2021	Hörfunk	Deutschlandfunk, Zeitfragen	Anders Leben. Freiheit durch weniger Konsum	
22.03.2021	Hörfunk	Deutschlandfunk, Zeitfragen	Renovieren – So funktioniert es nachhaltig	
10.06.2021	Hörfunk	Deutschlandfunk, Zeitfragen	Klimaschutz und Verzicht/ Was wir aus der Coronakrise lernen können	
29.07.2021	Hörfunk	Deutschlandfunk, Studio 9	Erdüberlastungstag: Mehr Nachhaltigkeit – aber wo?	
29.07.2021	Hörfunk	Deutschlandfunk, Studio 9	Die Erde lebt auf Pump: Können Reallabore für Nachhaltigkeit helfen?	
27.11.2021	Hörfunk	Deutschlandfunk, Grünstreifen	Wohnungsmarktiniziative „Raumteiler“ – Mehr Wohnraum durch Zusammenrücken	
16.12.2021	Hörfunk	Deutschlandfunk, Zeitfragen	Konsumverzicht. Können wir so das Klima retten?	
21.03.2022	Hörfunk	Deutschlandfunk, Studio 9	Wir steuern auf einen Konsum-Burn-out zu	
08.08.2022	Hörfunk	Deutschlandfunk, Lebenszeit	Katja Gentinetta contra Niko Paech: „Wachstum“	
02.09.2022	Hörfunk	Deutschlandfunk, Lebenszeit	Die psychische Wachstumsgrenze haben wir längst erreicht	

Tabelle 3: Medienpräsenz von apl. Prof. Dr. Niko Paech 2021 – 2022 (Auswahl)

3. Berichtsteil

3.1 Ökologische Nachhaltigkeit im Betrieb

3.1.1 Gebäudeinfrastruktur

Einen besonders großen Anteil am ökologischen Fußabdruck von Organisationen weisen Gebäude und die mit ihrem Betrieb zusammenhängende Aspekte auf: die Erstellung und Erhaltung wie auch ihre Bewirtschaftung. Die Gebäude sind in Deutschland für rund 30 % der CO₂-Gesamtemissionen verantwortlich.

Eine Universität ist von ihrer Aufgabenstellung her zwangsläufig eine *Betreiberin vieler Gebäude*. In erster Linie ist eine Universität eine Bildungseinrichtung, in deren Liegenschaften – also Vorlesungssäle, Seminarräume, Labore, Bibliotheken, Sporteinrichtungen und vieles mehr – die Lehr- und Lernprozesse in Präsenz sowie die Forschung stattfinden. Weiterhin werden für den reibungslosen Ablauf des Universitätsbetriebs Verwaltungsgebäude benötigt. Die Universität verantwortet das *Gebäudemanagement*: die Planung, Instandhaltung, Modernisierung und teilweise auch Errichtung der Gebäude. Sie muss sicherstellen, dass die Gebäude den aktuellen Standards und Vorschriften entsprechen und den Bedürfnissen der Studierenden, Mitarbeitenden sowie Besucherinnen und Besuchern gerecht werden. Entsprechend trägt die Universität die finanzielle Verantwortung für die Gebäude, muss also die Kosten für den Bau, die Instandhaltung, die Energieversorgung, die Reinigung und die Bewachung aufwenden. Schließlich dienen die Gebäude einer Universität nicht nur den internen Bedürfnissen der Universitätsangehörigen, sondern spielen auch eine wichtige Rolle in der lokalen Gesellschaft: Räume für öffentliche Veranstaltungen, kulturelle Aktivitäten oder Tagungen leisten einen Beitrag zur akademischen Vernetzung, zum öffentlichen Leben und damit zur Integration der Universität in die Stadt- und Regionalgesellschaft.

Die Universität Siegen verfügt über eine Vielzahl von Gebäuden mit Standorten im gesamten Stadtgebiet, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten und unter verschiedenen Bedingungen in den Bestand aufgenommen wurden und deshalb aus gebäudetechnischer Sicht einen höchst unterschiedlichen ökologischen Standard aufweisen.

Seit gut zehn Jahren fokussiert sich die Universität Siegen gemeinsam mit der Universitätsstadt Siegen auf das ambitionierte Projekt *Siegen. Wissen verbindet*. Mit ihm folgen Universität und Stadt Siegen dem Leitbild einer Stadt der kurzen Wege, einer Stadt mit moderner Infrastruktur und einer Stadt, in der alle Bürgerinnen und Bürger ihren Platz finden. Seit ihrer Gründung als Gesamthochschule 1972 wuchs die Universität Siegen ausgehend vom Haardter Berg auf mehr als ein Dutzend unterschiedliche Standorte, die über die Stadt verteilt sind – verbunden mit dem Nachteil langer Wege für rund 17.000 Studierende und zusätzlicher Verkehrsbelastung.

Mit dem Projekt, das zunächst den Namen „Uni (kommt) in die Stadt“ erhielt, verfolgt die Universität eine Zwei-Standort-Strategie mit einem „Berg-Campus“ auf dem Haardter Berg und einem „Stadt-Campus“ in der Innenstadt. Damit wird die Erreichbarkeit verbessert, die Fakultäten werden stärker konzentriert, und die interdisziplinäre Zusammenarbeit wird optimiert. Energieeffiziente Gebäude tragen dazu bei, die neuen Campus-Areale klimaneutral zu gestalten und so die Nachhaltigkeit zu fördern. Zudem bieten die neuen Standorte in der Innenstadt vor dem Hintergrund der positiven Entwicklungen des Stadterneuerungsprojektes „Siegen – Zu neuen Ufern“ und dessen Fortschreibung „Rund um den Siegburg“ vielfältige Potenziale für Wirtschaft, Bildung und Kultur. So sollen als weitere Verbindung von Wissens- und Stadtgesellschaft offene und einladende Universitäts-Quartiere entstehen, in denen vielfältige gemeinschaftliche Nutzungen denkbar sind, die die soziale Belebung der Stadt, den Austausch von Wissen und das Hervorbringen von Innovationen fördern.

Für die Universität Siegen kommt dem Projekt *Siegen. Wissen verbindet* eine ganz besondere Bedeutung zu: nicht nur, weil künftig etwa 14.000 Menschen an zwei weiteren Fakultäten in der Innenstadt studieren oder arbeiten, sondern weil die Universität Siegen über die Campus Unteres Schloss Verwal-

tungsgesellschaft mbH selbst als Bauherr auftreten darf. Seit 2019 ist im Hochschulgesetz NRW das sogenannte Optionsmodell, nach dem die Hochschulen die Bauherreneigenschaft für bestimmte Projekte übernehmen können, verankert. Die Bauvorhaben rund um das Untere Schloss werden dementsprechend im Rahmen von Pilotprojekten im Optionsmodell realisiert. So stellt das Land Nordrhein-Westfalen nicht – wie üblich – der Universität im Haushalt Miet- und Bewirtschaftungsmittel zur Verfügung, die dann zur Anmietung von Liegenschaften des Bau- und Liegenschaftsbetriebs (BLB) verwendet werden müssen. Vielmehr planen, bauen und finanzieren Investoren die Neuvorhaben. Die Universität erhält zur Refinanzierung die notwendigen Mittel im Haushalt vom Land NRW. Erwartet wird von dieser Vorgehensweise ein hohes Maß an Wirtschaftlichkeit und eine Beschleunigung gegenüber üblichen Bauvorhaben der öffentlichen Hand.

Alle Vorhaben von *Siegen. Wissen verbindet* sollen den Kriterien der Nachhaltigkeit in besonderer Weise Rechnung tragen. Ein Vorhaben dieses Ausmaßes muss Verantwortung in ökologischer, ökonomischer und sozialer Hinsicht für kommende Generationen übernehmen, was Konsens unter allen Projektpartnern ist. Als Teil dieses Projekts werden energieeffiziente Universitäts-Neubauten am Campus Nord und am Campus Süd entstehen, die auf das Langfristziel einer weitestgehenden Treibhausgasfreiheit bis 2045 einzahlen.

Die Universität Siegen hat Expertise in dem speziellen Bereich der „grauen Materie“ aufgebaut – also der Umnutzung alter Bestandsgebäude, was einen Beitrag zur Ersparnis von Baumaterial und Emissionen bedeutet. Zudem hat sich die Universität auf die Umnutzung schwieriger Immobilien spezialisiert. Im Berichtszeitraum 2021 – 2022 befinden sich dabei drei Gebäude in jeweils unterschiedlichen Projektphasen, die in enger Abstimmung des Kanzlers, des betreuenden Dezernats 5 (Gebäude- und Liegenschaftsmanagement), verschiedener Architekturbüros und Baufirmen vorangetrieben werden:

- (1) Seit seiner Eröffnung im Wintersemester 2020/21 befindet sich das zentrale Hörsaalzentrum für den Innenstadt-Campus *Unteres Schloss* im Dachgeschoss eines Kaufhausgebäudes. Zwei Etagen des Kaufhauses wurden bei laufendem Betrieb des Kaufhauses umgebaut und in ein Hochschulgebäude mit modernster Technik weiterentwickelt.
- (2) Das neue *Student Service Center (SSC)* entsteht in dem ehemaligen Siegener Möbelhaus Wonnemann und wird der Universität ab Ende 2023 zu Verfügung stehen. Die Universität Siegen agiert bei diesem Gebäude, das vom Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes NRW mit 16,5 Mio. € gefördert wird, selbst als Bauherrin.
- (3) Die *neue Universitätsbibliothek für den Innenstadt-Campus* wird im ehemaligen Siegener Kaufhaus Hettlage entstehen. Das Gebäude wurde von der Universität im April 2021 erworben. Der zentral in der Innenstadt gelegene Standort wird neben seiner Bibliotheksfunktion für die Stadtgesellschaft eine Scharnierfunktion einnehmen, indem Unter- und Oberstadt mittels einer öffentlich nutzbaren Aufzugsanlage verbunden werden.

Alle Baumaßnahmen folgen (freiwillig) aktuellen ambitionierten ökologischen Baustandards:

- Der Standard *Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB)* ist ein Instrument des Bundesbauministeriums zur Planung und Bewertung nachhaltiger und in der Regel öffentlicher Bauvorhaben. Das BNB betrachtet umfassend den gesamten Lebenszyklus und berücksichtigt in seiner ganzheitlichen Bewertungsmethodik für Gebäude und ihr Umfeld die ökologische, ökonomische, soziokulturelle Qualität sowie technische Aspekte und Prozesse. Es unterscheidet die drei BNB-Module Neubau, Komplettmodernisierung sowie Nutzen und Betreiben und stellt gezielte Systemvarianten für Büro- und Verwaltungsgebäude, Unterrichtsgebäude, Laborgebäude und Außenanlagen bereit. Im Anschluss an eine planungs- und baubegleitende Qualitätssicherung und -kontrolle erfolgt die abschließende Bewertung und Dokumentation der tatsächlich erreichten Gebäudequalität.
- Die *DGNB-Zertifizierung* der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V. dient dazu, nachhaltiges Bauen praktisch anwendbar, messbar und vergleichbar zu machen. Sie differenziert nach Gebäuden, Quartieren und Innenräumen. Als Planungs- und Optimierungstool hilft sie allen am Bau Beteiligten bei der Umsetzung der ganzheitlichen Nachhaltigkeitsqualität.

Auch in den bereits vorhandenen Bestandsgebäuden der Universität Siegen finden organisatorische und bauliche Maßnahmen unter der Federführung des Dezernats 5 und des BLB statt, um Räume und Flächen sowohl für Forschung und Lehre wie auch für Verwaltungstätigkeiten nachhaltiger zu nutzen. Ziel ist die flexiblere und höhere Auslastung der Flächen. Büroräume und Flure werden, soweit möglich, umgebaut und einer neuen Verwendung zugeführt. Infolge eines höheren Anteils an digital unterstützter Lehre und Homeoffice-Regelungen werden in der Zukunft auch nicht mehr für alle Nutzerinnen und Nutzer feste Arbeitsplätze benötigt. Hier setzt die *Raumverdichtung* an, die mit flexiblen Arbeitsplätzen und Co-Working-Spaces (die ebenfalls im Rahmen von *Siegen. Wissen verbindet* errichtet werden) zur Reduzierung des Raumbedarfs der Universität Siegen beiträgt. Sie ist eingebunden in ein planvolles *Raummanagement*. Beispielsweise sollen Hörsäle in Clustern zusammengefasst und „smart“ belegt werden, das heißt, inhaltlich nahe Veranstaltungen sollen möglichst in räumlicher Nähe zueinander im gleichen Gebäude stattfinden. Dies reduziert den notwendigen Aufwand für den Betrieb mehrerer Gebäude und nachfolgend den notwendigen Energieeinsatz wie auch die Bewegungen zwischen den Gebäuden.

3.1.2 Mobilität

Der Verkehr macht etwa 20 % der deutschen Treibhausgasemissionen aus und ist damit ein wesentlicher Treiber von Treibhausgasemissionen. Für eine Universität sind allgemein vier große Bereiche der Mobilität nachhaltigkeitsrelevant:

- die verkehrstechnische Erreichbarkeit der Universität für Studierende und Mitarbeitende (Berufsverkehr Personal und Studierende),
- der Fuhrpark der Universität, sowie
- die Dienstreisen der Universitätsangehörigen im Rahmen ihrer Forschung, Lehre, Transfer und Verwaltung.

Im Hinblick auf die *Verkehrswege (Berufsverkehr Personal und Studierende)* ist der Standort Siegen für die Universität herausfordernd: Die Topografie der Siegener Umgebung mit ihren vielen Erhebungen ist schwierig, das regionale Einzugsgebiet groß und die Standorte der Universitätsgebäude sind derzeit zahlreich. Der Universitätsbetrieb der Universität Siegen erfolgt derzeit in zwölf Liegenschaften, die zum Teil über das ganze Stadtgebiet verteilt sind. Dies bildet sich auch in dem bisherigen Mobilitätsverhalten der Universitätsmitglieder ab, insbesondere in der häufigen Nutzung privater Pkw sowie der Nutzung des ÖPNV. Das Fahrrad, E-Bikes und alternative Fortbewegungsmittel spielen in der bisherigen räumlichen Konstellation – so die Ergebnisse der Mobilitätsbefragung 2017 – noch eine untergeordnete Rolle.

Im Projekt *Siegen. Wissen verbindet* spielt die Mobilität eine zentrale Rolle. Die Fakultät III (Wirtschaftswissenschaften, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsrecht) zog bereits im April 2016 vom Haardter Berg in den *Campus Unteres Schloss* um. Der Umzug wirkte wie ein Reallabor-Experiment für weitere Umzugsvorhaben. Nach dem Umzug dieser Fakultät konnte im Rahmen der Mobilitätsbefragung 2017 eine deutliche Veränderung des Mobilitätsverhaltens der nun in der Innenstadt arbeitenden und studierenden Personen beobachtet werden: eine signifikante Hinwendung zum ÖPNV und mehr Fußwege.

Vor dem Hintergrund dieser Erfahrungen erfolgte im Berichtszeitraum 2021 – 2022 gemeinsam mit der Universitätsstadt Siegen die Planung eines Verkehrskonzepts für eine „Universität der kurzen Wege“. Das „Verkehrskonzept für den Innenstadt-Campus der Universität Siegen“ des BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr.-Ing. Reinhold Baier GmbH wurde im November 2022 mit folgenden Eckpunkten veröffentlicht:

- Die Platzierung von *Park-and-Ride-Parkplätzen*, die mittels anderer Verkehrsmittel an die universitäre Infrastruktur in der Innenstadt Siegens angebunden werden, soll an zwei Stellen außerhalb der Innenstadt erfolgen.
- Die Planung sieht eine umfangreiche *Fahrradinfrastruktur* vor, was Fahrradwege und Fahrradstellplätze/Fahrradgaragen einschließt.

- Das Mobilitätskonzept schlägt Verleihangebote von *e-Bikes* und *e-Scootern* vor. Ein erster Schritt wurde zusammen mit dem e-Bike-Anbieter Velocity Siegerland besprochen.
- Der ÖPNV soll für die erhöhten Verkehrsströme und bessere Anbindungen optimiert werden.

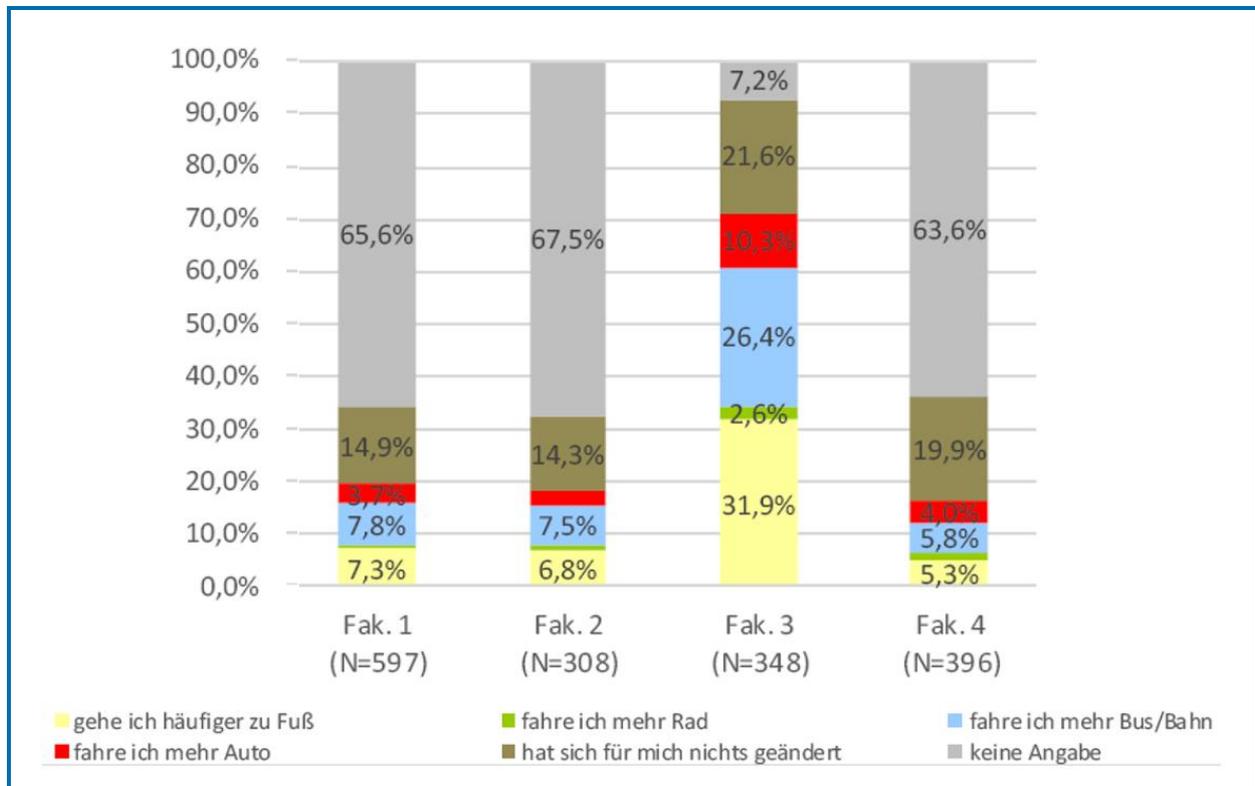


Abbildung 6: Verändertes Mobilitätsverhalten der Studierenden der Fakultät III nach der Verlagerung der Fakultät/Veranstaltung zum Innenstadt-Campus
 (Quelle: Mobilitätskonzept für den Campus Siegen-Mitte, Modul 1: Mobilitätsbefragung, BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr.-Ing. Reinhold Baier GmbH, in Zusammenarbeit mit Ingenieurbüro Helmert, Aachen, 6. November 2017; hier: ausschnittsweise Darstellung)

Im Jahr 2022 können erstmals im Siegerland *e-Bikes* an automatisierten Ladestationen geliehen werden. Betreiberin der annähernd 30 Stationen (2022) im Siegerland mit mehr als 100 e-Bikes ist die Firma Velocity Siegerland. Die Universität Siegen ist „Partnerin der ersten Stunde“ und hat vier Stations-Patenschaften an den zentralen Campus-Standorten Adolf-Reichwein-Straße, Hölderlinstraße, Paul-Bonatz-Straße sowie Emmy-Noether-Campus übernommen; eine fünfte Station ist am Unteren Schloss geplant. Weitere, nicht von der Universität Siegen co-finanzierte Stationen gibt es in der Siegener Innenstadt und von Weidenau, Geisweid bis nach Neunkirchen. Eine genaue Übersicht ist über die Sharing-App, auf Social Media sowie auf der Homepage der Velocity Siegerland verfügbar.

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Universität Siegen können mit e-Bikes von Velocity Siegerland (und perspektivisch mit Lasten-e-Bikes) Dienstgänge im Wert von maximal 50 Euro pro Monat auf Kosten der Universität Siegen tätigen. Dabei werden für die ersten 30 Minuten des Dienstgangs 1,99 Euro berechnet sowie ab der 31. Minute jeweils weitere 9 Cent pro entliehener Minute. Eine Fahrt für einen Dienstgang sollte die Dauer von 30 Minuten nicht überschreiten. Dienstgänge sind während der regulären Arbeitszeit montags bis freitags zwischen 7 und 19 Uhr möglich.

Ende 2022 waren bereits 138 Nutzerinnen und Nutzer für Velocity registriert; damit machen die Universitätsangehörigen etwa 10 % der allgemein registrierten Velocity-Nutzerinnen und -Nutzer aus. 2022 wurden von ihnen 255 Fahrten getätigt. Die erste Fahrt fand bereits zwei Tage nach dem Start der Testphase statt. Durchschnittlich dauerte eine Fahrt 27 Minuten.

Seit dem Wintersemester 2019/20 leistet das Referat International Office der Universität Siegen im Sinne von *Green Travel* einen Beitrag, um den ökologischen Fußabdruck im Zusammenhang mit studentischen Auslandsaufenthalten in Europa zu verringern: Für Studierende, die im Rahmen der Austauschprogramme des Erasmus+-Programms mit dem Zug ins Auslandsstudium oder Auslandspraktikum reisen (und folglich weder mit dem Pkw oder dem Flugzeug), werden die Reisekosten aus universitätseigenen Mitteln übernommen (z.B. Finanzierung von Interrail-Tickets). Seit dem Wintersemester 2022/23 bezuschusst das Erasmus+-Programm in gleicher Weise Studierende aller teilnehmenden Hochschulen in Europa, die sich für umweltfreundliches Reisen an ihren Studien- oder Praktikumsort entscheiden. Im Berichtszeitraum 2021 – 2022 haben die Studierenden der Universität Siegen, die für einen Studien- oder Praktikumsaufenthalt ins Ausland gingen, insgesamt 55.823 km mit dem Zug oder anderen emissionsarmen Verkehrsmitteln zurückgelegt. Auf diese Weise konnten gegenüber alternativen Verkehrsmittelnutzungen schätzungsweise 10 t CO₂ eingespart werden.

Der *Fuhrpark* der Universität Siegen, bestehend aus 21 Fahrzeugen, setzt sich wie folgt zusammen:

- 10 reine Elektro-Pkw. Die Anschaffungskosten beliefen sich auf 220.000 Euro.
- 7 sonstige Pkw (6 Diesel, 1 Benzin), Fahrleistung 2021: 100.000 km, 2022: 180.000 km.
- 4 Lieferwagen (3 Diesel, 1 Benzin) Fahrleistung 2021: 33.000 km, 2022: 36.000 km.

Die Universität Siegen verfügt Ende 2022 über 21 *Ladestationen* für Elektrofahrzeuge, von denen allerdings nicht alle mit einem separaten Stromzähler ausgestattet sind. Im Jahr 2021 erfolgte keine Installation einer Ladestation für E-Autos. 2022 wurden zwei Ladestationen am Gebäude AR-NA errichtet.

• AR-M (Studierendenwerk):	1			
• AR-N:	2			
• AR-P:	8			
• H-A:	2			
• H-Parkhaus:	2			
• PB-G:	2			
• ENC-A (Studierendenwerk):	1			
• US-A:	2			
• <u>US-D:</u>	<u>1</u>			
gesamt	21			
		2021		2022
		0 kWh		40,606 kWh
		0 kWh		71,979 kWh
		246,706 kWh		1090,933 kWh
		170,862 kWh		161,835 kWh
		482,693 kWh		478,316 kWh
		99,818 kWh		870,771 kWh
		1102,217 kWh		1461,069 kWh
		1096,239 kWh		1433,502 kWh
		1568,391 kWh		1585,178 kWh
		1603,63 kWh		1518,24 kWh
		822,687 kWh		1409,788 kWh
		36,062 kWh		32,346 kWh
		GESAMT		
		7229,305 kWh		10154,563 kWh

Tabelle 4: Pkw-Ladestationen und ausgewählte Verbrauchswerte 2021 – 2022

Die Entwicklung der *Dienstreisen* 2021 – 2022 an der Universität Siegen war durch die Covid-19-Pandemie beeinflusst. Aufgrund vielfältiger Kontaktbeschränkungen und Reisebeschränkungen im In- und Ausland wurden viele Treffen, die man vor der Pandemie „vor Ort“ erledigt hätte, online abgewickelt. Die Reisetätigkeit ging massiv zurück.

Für ihre Berichterstattung in der Zukunft übernimmt die Universität Siegen die (noch ausstehenden) Vorgaben des Landes zur klimaneutralen Landesverwaltung, sobald diese konkret vorliegen, und richtet ihre Messung der Dienstreisen danach aus. Das entsprechende Datenerfassungssystem befindet sich im Aufbau.

Bereich	Individuelles Mobilitätsverhalten (Berufsverkehr Personal und Studierende)	Fuhrpark	Dienstreisen
Ziel	Veränderung des individuellen Mobilitätsverhaltens	Ausbau der E-Mobilität	Dienstreisen ökologisch nachhaltiger gestalten
Input	100.000 € für fünf e-Bike-Entleihstationen 2022-2028 sowie Entleihkontingente für Universitätsmitarbeiter*innen bei Velocity Siegerland; ca. 25.000 € Beteiligung der Universität Siegen an der Erstellung des Verkehrskonzepts	220.000 € Investitionen in Elektrofahrzeuge; 10.300 € Investition in E-Ladestationen 2022	
Aktivitäten	<ul style="list-style-type: none"> E-Bike-Verleih für Mitarbeiter*innen durch Velocity Siegerland, Ausbau von Ladestationen Kommunikation an Mitarbeiter*innen Fortlaufender Umzug von Teilen der Universität in die Innenstadt Konzeption und Vorstellung des Verkehrskonzepts für den Innenstadtcampus 	<ul style="list-style-type: none"> Ausbau der Elektrofahrzeugflotte der Universität auf 48 % am Fahrzeugbestand; Ausbau der Ladeinfrastruktur 	<ul style="list-style-type: none"> Ersatz von Dienstreisen durch digitale Treffen Flüge nur, wenn keine anderweitigen klimafreundlicheren Reisemöglichkeiten zur Verfügung stehen Präferenz von Zugreisen; Begründungspflicht bei abweichenden Reisemitteln
Ergebnis	Fahrradverleihsystem Velocity Siegerland mit 28 Verleihstationen im Siegerland; Vorliegen eines Verkehrskonzepts für die Universitätsstadt Siegen	Verbreitung der Nutzung von Elektrofahrzeugen für universitäre Belange	(Coronabedingt ist noch keine Ergebnisbeurteilung möglich, da mit 2021 und 2022 keine sinnvollen Referenzjahre für Dienstreisen vorliegen)
Wirkung	Verstärkung des Umstiegs auf nachhaltigere Verkehrsmittel	Veränderungen im mobilitätsbezogenen Vorbildverhalten der Universität Siegen	Veränderungen in der Wahrnehmung der Notwendigkeit physischer Dienstreisen

Tabelle 5: Nachhaltigkeit im Betrieb – Mobilität

3.1.3 Energie (Strom, Erdgas)

Das nachhaltigkeitsbezogene Handlungsfeld Energie hat ebenfalls eine große Hebelwirkung für eine Universität. Zunächst sind Energiekosten ein erheblicher Teil des Betriebsbudgets einer Universität. Durch ein effektives Energiemanagement werden Energieeffizienzmaßnahmen identifiziert und umgesetzt, um den Energieverbrauch zu reduzieren und somit sowohl den Ausstoß von CO₂ wie auch Kosten einzusparen. Der Beitrag zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen hat zudem Vorbildfunktion für Studierende, andere Institutionen und die Gesellschaft insgesamt. Der Vorteil einer Universität besteht darin, dass sie nicht nur Energie verbraucht, sondern mit ihrer Forschung dazu beiträgt, dass energie- und ressourceneinsparende Innovationen hervorgebracht werden. Sie bekommt nutzbare Erkenntnisse „aus erster Hand“.

Die Universität Siegen überwacht ihren allgemeinen *Energieverbrauch* durch das Zähl- und Energiemonitoring-System „EniMon“. Es handelt sich um eine professionelle Lösung zur Bewertung der energetischen Situation vorhandener Gebäude, Liegenschaften und Anlagen. Energieverbräuche und Energiekosten werden transparent berichtet und bilden somit die Grundlage sowohl für die zentrale Energiebewirtschaftung wie auch für ein systematisches Energiecontrolling, beides mit dem Ziel einer höheren Energieeffizienz. In diesem System werden die Liegenschaften, die sich im Eigentum der Universität

Siegen und des BLB befinden, berücksichtigt. Fremdanmietungen werden nicht erfasst, da der Energiebezug mit den Mietzahlungen abgegolten ist.

Die Universität Siegen bezieht ihren *Strom* auf dem Strommarkt in einem Strom-Mix, der einem üblichen Mix in Deutschland entspricht. Strom wurde im Berichtszeitraum 2021 – 2022 zu etwa 60 % zugekauft. Gut 30 % ihres Stroms erzeugte die Universität Siegen selbst: vor allem mit drei eigenen *Blockheizkraftwerken* (BHKW), die rund 6 Millionen kWh Strom produzierten (2021: 6,28 Mio. kWh; 2022: 5,77 Mio. kWh). Davon wurden 2021 0,47 Mio. kWh sowie 2022 0,28 Mio. kWh Strom in das Stromnetz rückeingespeist, wodurch die Universität Siegen Geld erlöst hat.

Die Stromerzeugung über *Photovoltaik-Anlagen* (PV-Anlagen) macht bislang einen minimalen Anteil der eigenen Stromproduktion der Universität Siegen aus. Die PV-Anlagen der Universität Siegen befinden sich am Emmy-Noether-Campus (Nennleistung 20 kWp) und am Arthur-Woll-Haus (Nennleistung 8 kWp) [Kilowatt-Peak = kWp gibt die Leistung einer PV-Anlage an, die Kilowattstunden = kWh die durch die Anlage erzeugte Strommenge: eine 1 kWp-PV-Anlage kann jährlich etwa 1.000 kWh Strom erzeugen]. Beide Anlagen sind mehr als 20 Jahre alt. Die vorhandene Nennleistung entspricht also etwa einem Promille der benötigten Gesamtstrommenge. Die Anlagen arbeiten noch mit maximal 20 % ihrer Nennleistung und sind für den Austausch vorgesehen. Sie tragen etwas mehr als 1 ‰ zur benötigten Energiemenge der Universität Siegen bei. Eine weitere PV-Anlage auf dem Gebäude des Student Service Centers (SSC) wird nicht von der Universität Siegen betrieben.

Die Zielsetzung für die Zukunft besteht darin, die Nutzung von Sonnenenergie auszuweiten. Es besteht ein Potenzial an geeigneten Dachflächen, und die Planungen für den Ausbau von Photovoltaik-Anlagen haben 2022 begonnen.

Liegenschaft		Potenziell nutzbare Dachfläche	Maximal installierbare PV-Leistung	Maximaler möglicher jährlicher PV-Stromertrag
AE	Am Eichenhang	163 m ²	25 kWp	21.525 kWh/Jahr
AH	Herrengarten	530 m ²	57 kWp	44.255 kWh/Jahr
AR	Adolf-Reichwein	12.010 m ²	1.895 kWp	1.604.663 kWh/Jahr
BH	Brauhaus			
BS	Breite Straße			
BU	Buschhütten			
ENC	Emmy-Noether	1.217 m ²	192 kWp	154.283 kWh/Jahr
F	Friedrichstraße			
H	Hölderlin	2.943 m ²	459 kWp	388.773 kWh/Jahr
LI	Lindenplatz			
LR	Anmietung von Dritten			
PB	Paul-Bonatz	3.207 m ²	500 kWp	423.647 kWh/Jahr
US	Unteres Schloss	1.178 m ²	184 kWp	155.615 kWh/Jahr
WHP	Anmietung von Dritten			
WS	Weidenauer Straße			
WS-SPK	Sparkasse			
Gesamt		21.248 m²	3.312 kWp	2.792.761 kWh/Jahr

Tabelle 6: Übersicht über potenzielle Photovoltaik-Standorte der Universität Siegen (2022)

Im Jahr 2021 trug die *Covid-19-Pandemie* durch die zeitweise Schließung der Räumlichkeiten der Universität Siegen dazu bei, dass die üblichen Stromverbräuche leicht sanken, weil Studium, Forschung und Verwaltung ausgelagert werden mussten, zum Beispiel ins Homeoffice und in die Distanzlehre.

Im Jahr 2022 hat der *russische Angriffskrieg auf die Ukraine*, der dort zu großem menschlichen Leid geführt hat, darüber hinaus den deutschen Energiemarkt disruptiv verändert. Die Kosten für Gas und

Strom schossen zeitweise exponentiell in die Höhe und waren nicht mehr langfristig planbar. Als Reaktion auf diese Verwerfungen wurde an der Universität Siegen ein *Expert*innenstab Energie* eingerichtet, der sich am 18.07.2022 konstituierte. Dieser setzt sich zusammen aus der Universitätsleitung, Expertinnen und Experten für den technischen Betrieb sowie Expertinnen und Experten für den Universitätsbetrieb. Sie evaluierten die aktuelle Situation ergriffen Maßnahmen. Der Stab tagte situationsbedingt in einem ein- bis zweiwöchigen Rhythmus und bereitete die Universität Siegen intensiv auf verschiedene Szenarien und Handlungsoptionen für den Winter 2022/23 vor. Insbesondere wurde das Ziel einer kurzfristig zu realisierenden Einsparung an Strom und Gas von 20 % vereinbart. Damit verbunden wurde eine intensive Kommunikation, um die Universitätsmitglieder für das Thema zu sensibilisieren und über das Verhalten eine Reduktion des Energiebedarfs zu erzielen. Hierfür wurde im zweiten Halbjahr 2022 ein eigenes Internetportal (<https://www.uni-siegen.de/energie/index.html?lang=de>) mit Informationen zu Maßnahmen und Energiespartipps eingerichtet, das seitdem ständig aktualisierte Verbrauchsinformationen zur Verfügung stellt.

Im Berichtszeitraum 2021 – 2022 konnte an der Universität Siegen ein nahezu konstanter Stromverbrauch beobachtet werden, mit einer Reduzierung ab Mitte 2022, die allerdings mit 2,76 % im Mittel noch nicht so deutlich ausfiel wie erhofft. In der Gesamtschau des Jahres 2022 liegt der Stromverbrauch mit 14.446.319 kWh etwa 9 % über dem Verbrauch des (Covid-19-)Jahres 2021 von 13.226.030 kWh. Die verstetigten Einsparmaßnahmen zum Stromverbrauch werden sich jedoch voraussichtlich ab 2023 deutlicher auswirken.



Abbildung 7: Stromverbrauch der Universität Siegen in kWh 2021 – 2022

Die *Stromsparmaßnahmen* umfassten im 2. Halbjahr 2022 insbesondere die Absenkung der Raumtemperaturen, verkürzte Öffnungszeiten universitärer Einrichtungen, eine reduzierte Beleuchtung in den Gebäuden sowie ein generelles Herunterfahren der Heizung über die freien Tage des Jahreswechsels 2022/23 hinweg („Winterbetrieb“). Studium und Lehre wurde teilweise in Distanz durchgeführt. Darüber hinaus wurde die Leistung des größten einzelnen Stromverbrauchers der Universität Siegen, des HPC-Clusters (High Performance Computing), bei gleichzeitiger Optimierung des Lastmanagements um 15 % in seiner CPU-Leistung vermindert.

Im Sinne einer *nachhaltigen Vorsorge* wurden 2022 Szenarien für einen eventuellen Blackout sowie ein „Notfallplan Blackout“ für die Universität Siegen erarbeitet.

Neben den bereits dargestellten Maßnahmen zur Steigerung der Nachhaltigkeit in Bereich der Energie und den Darstellungen des universitären Energieverbrauchs agiert die Universität Siegen noch in zahlreichen weiteren Feldern des Energiemanagements.

Bereich	Nachhaltige Energieerzeugung	Energieeinsparung
Ziele	Erhöhung des Anteils regenerativer Energien am Strom-Mix der Universität Siegen	Reduktion Stromverbrauch um 20 %
Input	135.000 € Investition in PV-Anlage AR-P	16.000 € Investition in Konzept Energieversorgung Zukunft; 23.000 € Eigenmittel + Investitionen des BLB in LED-Beleuchtung; 10.000 € Investition in neue Heizungsthermostate; Investition des BLB in energieeffiziente Pumpen, Druckluftkompressoren und Lüftungsanlagen 23.000 € Investition in Liegenschaftsenergiekonzepte (LEK)
Aktivitäten	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung und Planung PV-Anlage AR-P • Beratung und erste Planungsschritte zum Energiebezug aus regionaler Windkraft 	<ul style="list-style-type: none"> • Bildung Expert*innenstab Energie (10-12 Sitzungen ab 18.07.2022 im zweiwöchigen Rhythmus) • Heizen höchstens auf 19°, außerhalb Betriebszeit auf Nachtabsenkung • Teilweise Reduktion von Öffnungszeiten der Universität im 4. Quartal 2022 (7-20 Uhr, am Wochenende geschlossen), • Schließung von wenig genutzten Gebäuden • Beleuchtungsabschaltung (zentrale Innen- und Außenbeleuchtung eine halbe Stunde nach Schließung der Gebäude) • Online-Ergänzung der Präsenzlehre • Inneruniversitäre Öffentlichkeitsarbeit zum klimaschonenden Verhalten (Einrichtung Energieportal auf der Homepage der Universität; Kampagne „Wir sparen energi(e)sch“) • Niedrigschwellige Informationsangebote zur Energieeinsparung über Türhänger, Plakate, E-Mails, Social Media • Flächendeckende Umrüstung der Beleuchtung auf LED-Leuchtmittel • Umrüstung der Heizung auf „Behördenthermostate“ • Austausch von Pumpen, Druckluftkompressoren und der Steuerungen von Lüftungsanlagen • Planung eines Liegenschaftsenergiekonzepts für die Liegenschaft AR • Planung des Konzepts „Energieversorgung in der Zukunft“
Ergebnis	Der Strom-Mix der Universität wird sukzessive nachhaltiger	Beitrag zur Energieeinsparung um 20 %
Wirkung	Positionierung der Universität Siegen als nachhaltiger Energieverbraucher mit Vorbildfunktion	Die krisenbedingte Stromeinsparung wird verstetigt; es bleibt bei den abgesenkten Stromverbrauchswerten („80 %“) als neuer Norm-Richtwert

Tabelle 7: Nachhaltigkeit im Betrieb – Stromverbrauch

Der *Erdgasverbrauch* der Universität Siegen konnte mit 25 % deutlicher als der Stromverbrauch zurückgefahren werden. In der Jahresgesamtschau wurde im Jahr 2022 mit 2.671.140 m³ Erdgas 19 % im Vergleich zu 2021 (3.272.701 m³ Erdgas) eingespart.

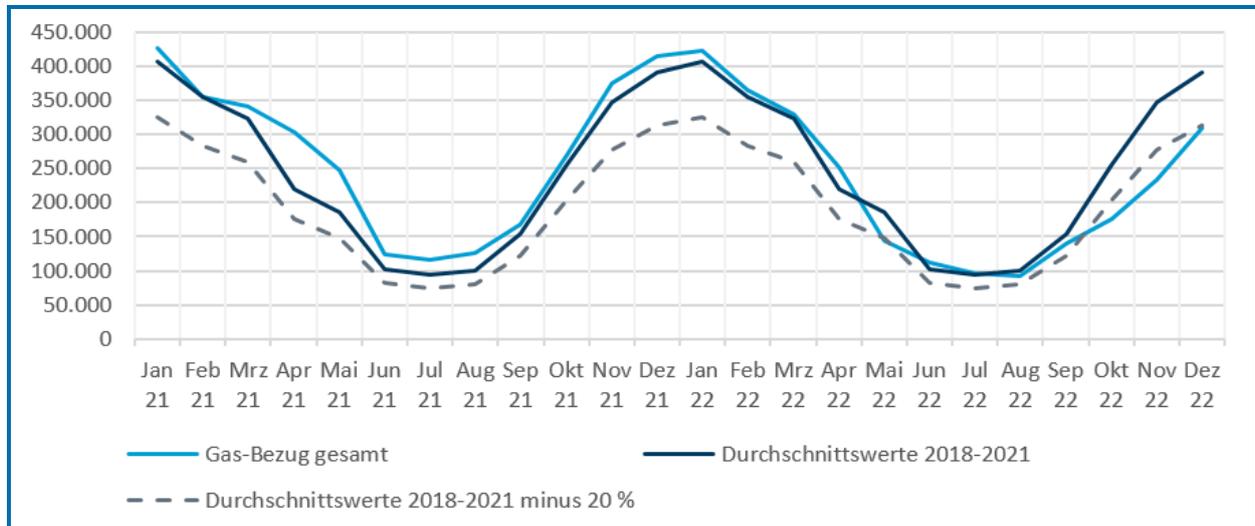


Abbildung 8: Erdgasverbrauch der Universität Siegen in m³ 2021 – 2022

3.1.4 Wasser

Der *Wasserverbrauch* der Universität Siegen stieg im Berichtszeitraum 2021 – 2022 deutlich um 38 %: von 36.951 m³ auf 51.044 m³. Dies ist zum einen auf den „Sondereffekt Corona“ zurückzuführen: Mit der Schließung der Universität 2020/21 war ein starker Rückgang des Wasserverbrauchs für Sanitäranlagen verbunden; der übliche Verbrauch stellte sich allerdings nach Wiedereröffnung der Universität 2022 erneut ein. Zum anderen betrug die jährliche Durchschnittstemperatur in Relation zum Temperaturmittel 1991-2020 in Siegen 2020 + 0,9° C, 2021 – 0,6° C und 2022 + 1,2° C, was den Wasserverbrauch beeinflusste.

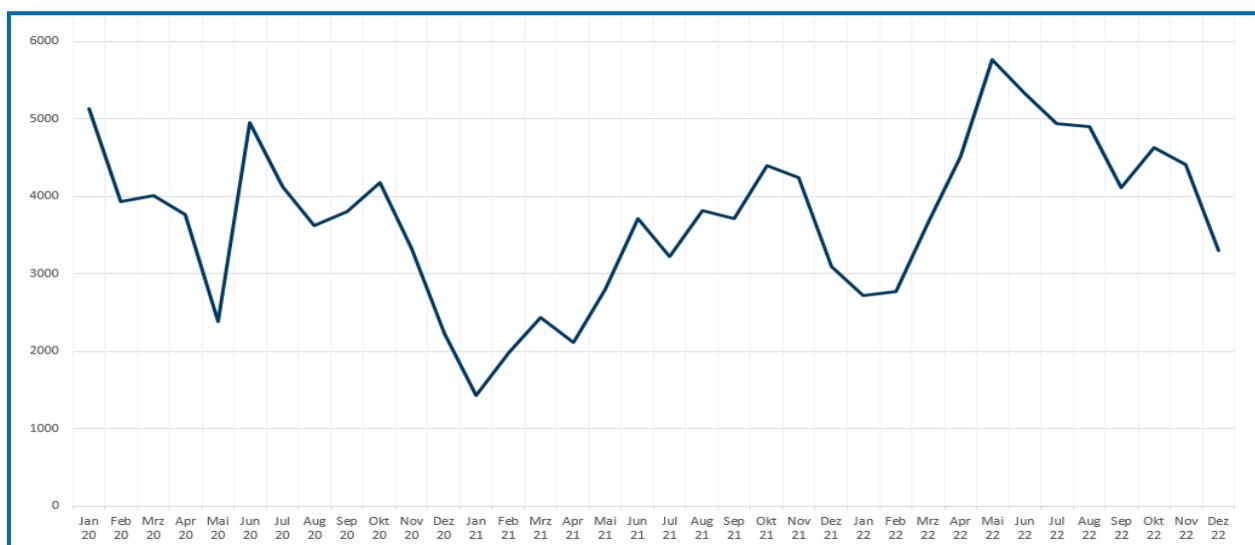


Abbildung 9: Wasserverbrauch der Universität Siegen in m³ 2021 – 2022 (mit Referenzdaten 2020 vor der Covid-19-Pandemie)

3.1.5 Zero-Waste, Digitalisierung

Daten zum Abfallaufkommen an der Universität Siegen wurden für den Berichtszeitraum 2021 – 2022 noch nicht spezifisch erfasst. In der Vergangenheit wurden Abfälle in den Außen-, Büro- und Vorlesungsbereichen überwiegend im Dualen System entsorgt, also getrennt nach Papiermüll, Elektroschrott, Glas und Restmüll. Erst ab Beginn des Jahres 2023 erfolgt eine systematische Erfassung von Daten zum Müllaufkommen und zur Mülltrennung, sodass erst in Zukunft eine entsprechende Berichterstattung erfolgen kann.

Im Handlungsfeld Zero-Waste-Universität werden in der Universität Siegen die „5 R zum Umgang mit Müll“ kommuniziert: Refuse (verzichten) – Reduce (verringern) – Reuse (gebraucht kaufen, reparieren, wiederverwenden) – Recycle (etwas Neues machen) – Rot (in den Kompostierkreislauf zurückgeben). Seit 2022 erfolgt in den Liegenschaften der Universität Siegen eine kontinuierliche Aufstellung von Behältnissen zur Mülltrennung und damit zur getrennten Entsorgung verschiedener Müllsorten. Zudem werden *konkrete Handlungshinweise* gegeben:

- Vermeidung beziehungsweise Reduktion von Müll von vornherein Müll (Beispiel: Mehrwegkonzepte für Becher und Mitnahmegeschirr in der Mensa; Einwegverpackungen, „einfach mal nichts kaufen“)
- Nachhaltige Beschaffung von Material (Notwendigkeit, ökologische Beschaffungskriterien, „hochwertig statt Wegwerfprodukte“)
- Vermeidung von Papierausdrucken
- Nachhaltigkeitsvorgaben für Abschlussarbeiten (Recyclingpapier, beidseitiger Druck, Bindung ohne Plastik, möglichst digital)
- Vermeidung des Drucks von Werbeflyern für Veranstaltungen, Forschungsergebnisse etc.
- Hochschulöffentliche Bücherschränke zwecks Büchertausch und -weitergabe; Second Hand auf entsprechenden Social-Media-Portalen (es gibt eine Facebook-Gruppe der Universität Siegen <https://www.facebook.com/groups/1445270935752771>), „Give-Box“ des AstA
- Nutzung der Recycling-Papierkörbe und Sammelstellen für alte Druckerpatronen und Elektroschrott
- Nachhaltige Informationsverarbeitung bereits bei der Beschaffung von Hardware („Green in IT“), bei der digitalen Kommunikation („Green through IT“: papierloses Büro, Videokonferenzen statt Dienstreisen) sowie teilweiser Verzicht auf die Nutzung der energiefressenden Datenverarbeitung („Green without IT“)

Bereich	Abfallvermeidung und Recycling	Reduzierung des Ressourcenverbrauchs
Ziel	Zero-Waste-Universität	Nachhaltige Ressourcennutzung
Input	2.350 € Investition in Mülltrennsysteme (vor allem in Teeküchen)	ca. 120.000 € Investition in die Prozessdigitalisierung pro Jahr
Aktivitäten	<ul style="list-style-type: none"> • Kontinuierliches Aufstellen von getrennten Müllsammeltonnen in den Liegenschaften der Universität Siegen • Kommunikation zur Abfallvermeidung 	<ul style="list-style-type: none"> • Prozessdigitalisierung • Verzicht auf Plastikeinbände bei Abschlussarbeiten
Ergebnis	Getrennte Abfälle in der Universität	Reduzierung des Papierverbrauchs; weniger Dokumentenvernichtung datenschutzpflichtiger Dokumente
Wirkung	Fortlaufende Sensibilisierung der Mitarbeitenden und Studierenden in Richtung Zero-Waste-Universität	Fortlaufende Reduzierung des Ressourcenverbrauchs (Papier, Plastik, Verpackung)

Tabelle 8: Nachhaltigkeit im Betrieb – Zero Waste

Der *Papierverbrauch* an der Universität Siegen wurde für die Universitätsverwaltung erfasst. In der zentralen Beschaffung wird ausschließlich Recycling-Papier geordert („mit dem Blauen Engel“). Auch hier ist die Steigerung von 2021 nach 2022 auf die Wiedereröffnung der zuvor coronabedingt geschlossenen Universität zurückzuführen.

	2021	2022
... mit dem Blauen Engel	2.056.500 Blatt A4	2.650.200 Blatt A4
... ohne den Blauen Engel	-	-
... gesamt	2.056.500 Blatt A4	2.650.200 Blatt A4

Tabelle 9: Büropapierverbrauch in der Verwaltung der Universität Siegen 2021 – 2022 (ohne Universitätsdruckerei)

Mit der Gründung der Digitalen Hochschule NRW (DH.NRW, www.dh.nrw) zum 01.01.2017 durch die Hochschulen NRW, ihrer Einbindung in das E-Government-Gesetz NRW und den vielfältigen zwischen dem Land NRW und den Hochschulen abgeschlossenen Vereinbarungen (Vereinbarung zur Digitalisierung (VzD 2025), Vereinbarung zur Umsetzung des E-Governmentgesetzes NRW, Vereinbarung zur Umsetzung der Online-Bewerbung, Online-Zulassung und Online-Einschreibung, Vereinbarung zur Informationssicherheit etc.) bildet die *Digitalisierung* an Hochschulen – und damit auch in der Universität Siegen – in den Handlungsfeldern Studium und Lehre, Forschungsunterstützung, Administration und Digitale Infrastruktur ein zentrales Querschnittsthema, auch unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit. Ziel der DH.NRW-Aktivitäten ist es, dass die vielfältigen Themen, Prozesse, Projekte kooperativ durchgeführt werden: von Hochschulen für Hochschulen, als Kooperationsprojekte, hochschulart-übergreifend, die Heterogenität der Hochschulen berücksichtigend. Das Land NRW hat hierzu den Hochschulen jährlich 50 Mio. € (2019 bis 2021) und ab 2022 jährlich 35 Mio. € für entsprechende Kooperationsprojekte in den oben genannten Handlungsfeldern, basierend auf einem vorgegebenen Antragsverfahren, zugesagt.

An der Universität Siegen zieht sich die Digitalisierung durch alle Themenbereiche. In der Covid-19-Pandemie hat sie einen deutlichen Schub erlebt: Home-Office, Videokonferenzen, digitale Lehr- und Lernformate, digitale Verwaltungsprozesse etc. Letztere haben maßgeblich dazu beigetragen, dass Prozesse transparent, qualitätsgesichert, effizient und auch nachhaltig (weitgehend papierlos und medienbruchfrei) neu definiert, aufgesetzt und gelebt werden.

Die Umsetzung des E-Governmentgesetzes ist für die Verwaltung der Universität Siegen von großer Bedeutung. Hierfür hat das Land der Universität Siegen zusätzlich ca. 4,4 Mio. € zur Verfügung gestellt. Als Beispiele des kontinuierlich laufenden Planungs-, Implementierungs-, Nutzungs- und Evaluationsprozesses, die insbesondere den Berichtszeitraum 2021 – 2022 geprägt haben, sind hier insbesondere zu nennen:

- *Student-Life-Cycle: Online-Bewerbung (seit 2021) und Online-Immatrikulation (finalisiert 2022)*. Das Campusmanagementsystem HISinOne („unisono“) der HIS eG bildet alle Prozesse des Student-Life-Cycles (von der Bewerbung und Einschreibung zum/in ein Studium, über das Veranstaltungs- und Prüfungsmanagement bis zum Abschluss des Studiums) in einem integrierten IT-System ab. Im Januar 2018 ist unisono vollumfänglich produktiv gegangen. Damit konnten dann die Online-Bewerbung und Online-Immatrikulation für Studieninteressierte sukzessiv für die Studiengänge abgebildet werden, so dass die Online-Immatrikulation bereits für alle Studiengänge und die Online-Bewerbung bis auf wenige Master-Studiengänge abgebildet ist. Damit kann auf die papierbasierte Bewerbung/Einschreibung inkl. der analogen Bescheiderstellung verzichtet werden.
- *Einführung der E-Akte*. Die Umsetzung des E-Government-Gesetzes in NRW beinhaltet in erster Linie die Einführung der elektronischen Akte, d.h. die Einführung einer digitalen prozessorien-

tierten Aktenführung. Dafür ist es unabdingbar, dass die Hochschulen ein Dokumentenmanagementsystem (DMS) einführen. Die Hochschulen in NRW haben sich auf die Einführung des DMS d3 des Softwareunternehmens d.velop verständigt. An der Universität Siegen sind die folgenden E-Akte-Projekte angedacht:

- *E-Vertragsmanagement (seit 2021)*: Abbildung der prozessorientierten juristischen Vertragsgestaltung.
 - *E-Studierendenakte (startet 2023)*: Prozessorientierte Ablage, Verarbeitung und Aufbewahrung aller relevanten Dokumente und Daten eines Studierenden.
 - *E-Personalakte (ab 2024)*: Prozessorientierte Ablage, Verarbeitung und Aufbewahrung aller relevanten Dokumente und Daten eines Beschäftigten.
 - *E-Drittmittelakte (ab 2024)*: Prozessorientierte Ablage, Verarbeitung und Aufbewahrung aller relevanten Dokumente und Daten eines Drittmittelprojekts.
- An weiteren DH.NRW-Projekten wie der *elektronischen Zollabwicklung* (ZAW.nrw; seit 2022) oder auch der *Umstellung auf die neue SAP-Technologie S/4Hana* (SAP.nrw) ist die Universität Siegen beteiligt.

Darüber hinaus hat die Verwaltung eine Vielzahl von eigenen, DH.NRW-unabhängigen Digitalisierungsprojekten geplant und umgesetzt:

- *SAP-integrierte digitale Workflows*. Seit 2020 konnten relevante Verwaltungsprozesse durch die sogenannten „Workflow-APPs“ in SAP integriert werden. Dies beinhaltet einen großen Fortschritt mit Blick auf Effizienz, Transparenz und auch Medienbruchfreiheit: Die relevanten Informationen sind zu jeder Zeit von jedem Ort für die jeweils Zugriffsberechtigten einsehbar und bearbeitbar. Insbesondere während der Covid-19-Pandemie konnte damit der Hochschulbetrieb reibungslos weitergeführt werden:
 - *E-Rechnung (finalisiert 2020)*: Die Vorgabe der EU, den Rechnungseingang sowie die Rechnungsverarbeitung und -buchung digital zu gestalten (E-Invoice), hat die Universität Siegen als eine der ersten Universitäten zum 01.01.2020 unter Nutzung des SAP-integrierten digitalen Workflows umgesetzt. Dadurch hat sich die Effizienz deutlich erhöht und insbesondere konnte die zeitnahe Bearbeitung von Rechnungen während der Covid-19-Pandemie sichergestellt werden.
 - *E-Drittmittelanzeige (wird 2023 finalisiert)*: Gemäß Hochschulgesetz NRW (§71 Abs. 3 Satz 1 HG) ist „ein Forschungsvorhaben dem Rektorat über die Dekanin oder den Dekan anzuzeigen“. Dies erfolgt über die „Drittmittelanzeige“. Die Umstellung der bislang papierbasierten Anzeige auf einen in SAP-integrierten Workflow erfolgt 2023. Damit werden alle relevanten Informationen, die für die Einrichtung eines Projektes in SAP vorliegen müssen, medienbruchfrei erhoben und abgelegt. Der Workflow sichert die Transparenz und Datenqualität.
 - *E-Beschaffungen – Usability Yield (BUY; wird 2023 finalisiert)*: Mit dem Projekt BUY konnte der Beschaffungsprozess für seinen Start ab 2023 unter Berücksichtigung der Beschaffungsrichtlinie sowie der Heterogenität und Komplexität der Beschaffungsvorgänge, insbesondere im Hinblick auf die an einer Universität zu beteiligenden Prüfeinheiten, digitalisiert werden.
- *Personal – SuccessFactors/Online-Recruiting*. Die Digitalisierung der Ausschreibungs- und Einstellungsverfahren mit der SAP-Lösung SuccessFactors wird an der Universität Siegen zielgruppenspezifisch umgesetzt:
 - *Neueinstellung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern* in Technik und Verwaltung sowie für wissenschaftliches und künstlerisches Personal (Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen, Lehrkräfte für besondere Aufgaben, wissenschaftliche Hilfskräfte mit Master-Abschluss (WHK)) sowohl im Angestellten- als auch im Beamtenbereich (finalisiert 2020).
 - *Berufungen von Professuren (wird 2023 finalisiert)*: Abbildung des Berufungsprozesses.
 - *Neueinstellung von studentischen Hilfskräften* (SHK) und wissenschaftlichen Hilfskräften mit Bachelor Abschluss (WHB) (startet 2023).

- *Informationsdienste – Identity Management (seit 2021)*. Das IdM befasst sich unter anderem mit der Verwaltung von Benutzerdaten, die einzelnen Personen zugeordnet sind. Es wird sichergestellt, dass eine Person an der Universität Siegen eine eindeutige digitale Identität hat, mit der sie sich an allen angeschlossenen Systemen anmelden kann, anstatt, wie davor üblich, für jedes einzelne System an der Universität jeweils eigene Benutzernamen und Passwörter anzulegen.
- *Internationalisierung – Digitales Learning Agreement (Online Learning Agreement OLA; seit 2022)*. Das Online Learning Agreement ersetzt in der Erasmus+-Mobilität zu Studienzwecken ab dem akademischen Jahr 2022/23 die bisherige Papierversion. Dies ist eine der Komponenten des Erasmus+-Programms, das über das Netzwerk „Erasmus Without Paper (EWP)“ im Rahmen der European Student Card Initiative digitalisiert wird. Die digitale Umsetzung des Erasmus+-Learning Agreements ist neben anderen verpflichtenden Digitalisierungsvorgaben seitens der Europäischen Kommission Voraussetzung für die Teilnahme der Universität Siegen am Erasmus+-Programm.

Insgesamt werden mit den kontinuierlichen Digitalisierungsbemühungen viele der papierintensiven analogen Verwaltungsprozesse papierfrei, effizient und transparent – und damit nachhaltig in vielerlei Ausprägungen.

3.1.6 CO₂-Emissionen, CO₂-Fußabdruck

Die Bilanzierung des gemeinhin als *CO₂-Fußabdruck* bezeichneten Ausstoßes von Treibhausgasen ist für eine relativ große Institution, wie die Universität Siegen sie darstellt, ein komplexes Unterfangen. Dabei stellt das Vorhandensein von geeigneten Daten die größte Herausforderung dar: Einige Daten sind in guter Qualität vorhanden, wie etwa die Daten zum Energiebezug der Universität Siegen aus „EniMon“. Andere Daten sind zwar erhoben worden, aber zu einem anderen Zweck, wie die Daten zum Berufsverkehr, die aus einem Mobilitätskonzept für den Campus Siegen-Mitte stammen und im Kontext einer Gesamtberechnung an CO₂-Emissionen zusätzliche Annahmen erfordern. Andere Daten wurden in der Vergangenheit überhaupt nicht erhoben, jedoch ermöglicht die Feststellung des Defizits zumindest eine Korrektur für die Zukunft und damit für die künftige Nachhaltigkeitsberichterstattung.

Ermittelt werden die Emissionen als CO₂-Äquivalente auf der Grundlage der DIN ISO 14064-1 und dem Greenhouse Gas Protocol (GHG). Beides sind wichtige Standards, die sich mit der Erfassung und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen befassen:

- Die *Norm DIN ISO 14064-1* legt die Terminologie, Anforderungen und Leitlinien für die Erstellung von Treibhausgasinventaren fest. Sie umfasst die Organisationsgrenzen, die zu berücksichtigenden Treibhausgase, die methodischen Ansätze zur Erfassung und Berichterstattung sowie die Überprüfung der Inventare.
- Das *Greenhouse Gas Protocol (GHG)* ist ein weltweit anerkannter Standard für die Erfassung und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen. Das GHG-Protokoll bietet Leitlinien und Methoden für die Erfassung und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen: Es definiert, nach Unmittelbarkeit der Emissionsverursachung, den Scope 1, Scope 2 und Scope 3 für Emissionen und legt die Kategorien und Berechnungsmethoden für jede Emissionsquelle fest.

Die *Berechnung* der CO₂-Emissionen für die Universität Siegen ergibt für die Berichtsperiode wesentlich aus der Nutzung von Wärme in Form von bezogenem Erdgas sowie Strom. Die spezifischen Emissionsfaktoren für den Strom-Mix und das Erdgas stammen vom Bundesumweltamt. Beispielsweise haben sich die Produktionsbedingungen von Strom von 2021 zu 2022 (Stichwort: Atomausstieg) geändert, sodass der Treibhausgas-Emissionsfaktor für Strom leicht gestiegen ist. Daten zum Abfallaufkommen werden seit Beginn des Jahres 2023 gepflegt, Daten zur Beschaffung von Papier, IT und sonstigen technischen Gasen liegen noch nicht vor. Einige andere Daten, etwa zur Mobilität, werden ebenfalls teils geschätzt. Es ist dem sich erst entwickelnden Ausbaustand der Nachhaltigkeitsberichterstattung geschuldet, dass die Basisdaten erst nach und nach standardisiert und automatisiert erfasst werden.

Die Gesamtübersicht zu den CO₂-Emissionen gemäß Greenhouse Gas Protocol (GHG), gegliedert nach „Scopes“, kann für die Universität Siegen erst grob geschätzt werden. Hierbei umfasst Scope 1 direkte Treibhausgasemissionen, die aus Quellen stammen, die sich innerhalb der Kontrollgrenzen der Universität Siegen befinden. Scope 2 umfasst indirekte Treibhausgasemissionen, die durch den Bezug von elektrischem Strom, Dampf oder Wärme entstehen und die außerhalb der direkten Kontrollgrenzen der Universität Siegen entstehen, jedoch mit ihrer Energieerzeugung verbunden sind. Scope 3 umfasst alle weiteren indirekten Treibhausgasemissionen, die mit den universitären Aktivitäten verbunden sind, aber außerhalb ihrer direkten Kontrolle liegen. Scope-3-Emissionen entstehen entlang der gesamten universitären Wertschöpfungskette, einschließlich der Lieferanten, der Nutzung der Dienstleistungen durch Studierende, der Mobilität von Mitarbeitenden und Studierenden oder der Entsorgung von Abfällen.

Die Berechnung erfolgte auf der Basis des Ortsansatzes, d.h. unter Rückgriff auf für Deutschland gültige Durchschnittswerte. Für den Strom wird der vom Bundesumweltamt veröffentlichte Treibhausgas-Emissionsfaktor genutzt, auch weil der Strom-Mix der Universität Siegen dem deutschen Durchschnitt entspricht. Dies gilt auch für die Emissionsfaktoren von Erdgas und Fahrzeugen.

Die gewichtigste Emissionsquelle in *Scope 1* stellt das Verbrennen von Erdgas zum Heizen dar. Hier kann ein deutlicher Unterschied zwischen 2021 und 2022 ausgemacht werden, der vor allem auf die Corona-Maßnahmen und geringere beziehungsweise wieder erhöhte Nutzung der Gebäude zurückzuführen ist. Dieser Effekt kommt auch deutlich in der Nutzung des Fuhrparks zum Ausdruck. Bei dem für die Universität Siegen bilanzierten Wert handelt es sich um die Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren. Elektrofahrzeuge beziehen ihre Energie aus dem Stromnetz der Universität Siegen, ihr Verbrauch fällt unter den Stromgesamtbedarf der Universität Siegen. Den „direkten Emissionen aus Prozessen“ rechnen wir alle Emissionen zu, die im Zusammenhang mit den universitären Kernprozessen in Forschung, Studium und Lehre sowie Transfer zusammenhängen, so beispielsweise Emissionen aus Laboren oder Motorenprüfständen.

Die gewichtigste Quelle für Emissionen in *Scope 2* stellt der Zukauf von Strom dar, der über den in den Blockheizkraftwerken erzeugten Strom hinaus benötigt wird. Auch hier kann ein deutlicher Effekt der Corona-Maßnahmen erkannt werden. Im Falle der Mietobjekte werden die Emissionen geschätzt, in dem die Emissionen des eigenen Bestandes auf die Fläche der Mietobjekte hochgerechnet werden. Explizite Daten sind nicht verfügbar.

Scope 3 stellt insofern eine besondere Herausforderung dar, als dass diese indirekten Emissionen häufig außerhalb des Wirkungsbereichs der Universität Siegen entstehen und die Erhebung von Daten sich sehr schwierig gestaltet. Wenn man jedoch bedenkt, dass der Anteil des Verkehrs etwa 20 % der deutschen Gesamtemissionen ausmacht, ist auf der Basis einer vorhandenen Datenbasis eine analoge Schätzung plausibel. Für die Dienstreisen sind nutzbare Daten leider nicht vorhanden. Im Falle des Berufsverkehrs wird auf die Mobilitätsenerhebung für die Universität Siegen aus dem Jahre 2017 zurückgegriffen, die das Mobilitätsverhalten der Universitätsmitglieder vor dem Hintergrund der Eröffnung des Innenstadt-Campus beleuchtete. Die Granularität der Daten ist nicht fein genug, sodass weitere Annahmen getroffen werden mussten:

- Über die Anzahl der möglichen Tage: Aufgrund der Maßnahmen zur Bewältigung der Covid-19-Pandemie konnte die Universität nicht durchgehend besucht werden, insbesondere 2021 war das Zeitfenster der allgemeinen Öffnung der Universität Siegen sehr kurz.
- Über die Anzahl der Tage, an denen Verkehr genutzt wurde: Die Angabe „täglich“ wurde übersetzt in eine Verkehrsmittelnutzung an 5 von 5 Tagen, die Angabe „mehrmals wöchentlich“ in 3 von 5 Tagen und die Nutzung „mehrmals im Monat“ in 1 von 5 Tagen.

Für einige weitere in der *Scope 3*-Kategorie aufgeführten Berichtspunkte ist eine Bilanzierung der CO₂-Äquivalente in Bezug auf die Universität Siegen deshalb noch nicht möglich, weil ein Überblick über alle betroffenen Aktivitäten und die indirekten Emissionen in *Scope 3* schlicht fehlt. Hier ist es für die Zukunft notwendig, die relevanten indirekten Emissionsquellen zu definieren, die einen wesentlichen

Einfluss auf den Ausstoß von Treibhausgasen haben, die mit der Aktivität der Universität Siegen verbunden sind, um diese Daten dann systematisch zu erfassen.

Insgesamt ergibt sich für die Universität Siegen ein von 2021 zu 2022 steigender *CO₂-Fußabdruck*.

Scope 1	in t CO ₂ -Äquivalente		Anmerkung
Berichtsjahr	2021	2022	
Direkte Emissionen aus Verbrennungsprozessen stationärer Anlagen	4.755,67	5.826,68	
Direkte Emissionen aus Verbrennungsprozessen mobiler Anlagen (z.B. Fuhrpark)	22,17	94,32	
Direkte Emissionen flüchtiger Gase (z.B. Klimaanlage)	-	-	Bislang keine systematische Erfassung
Direkte Emissionen aus Prozessen (z.B. Labore und Motorenprüfstände)	0,16	0,48	Schätzung für Motorenprüfstände; für Labore systematische Erfassung erst ab 2023
Summe Scope 1	4.778,00	5.921,48	

Scope 2	in t CO ₂ -Äquivalente		Anmerkung
Berichtsjahr	2021	2022	
Indirekte Emissionen aus gekauftem Strom	5.422,67	6.269,70	
Indirekte Emissionen aus Fernwärme/-kälte	-	-	Wird nicht genutzt
Indirekte Emissionen aus gekauftem Dampf	-	-	Wird nicht genutzt
Indirekte Emissionen aus Mietobjekten	1.444,44	2.180,96	Hochgerechnet
Summe Scope 2	6.867,11	8.450,66	

Scope 3	in t CO ₂ -Äquivalente		Anmerkung
Berichtsjahr	2021	2022	
Gekaufte Waren und Dienstleistungen	10,51	13,37	Papier
Produktionsmittel/Anlagegüter	-	-	Nicht zutreffend für eine Universität
Nicht in Scope 1 oder 2 enthaltene Kraftstoff- und energiebezogene Emissionen	-	-	Bislang keine systematische Erfassung
Vorgelagerter Transport und Vertrieb	-	-	Bislang keine systematische Erfassung
Abfallaufkommen im Betrieb	-	-	Bilanzierung erst ab 2023
Dienstreisen	-	-	Bilanzierung erst ab 2023
Berufsverkehr Personal und Studierende	1.108,24	2.137,00	Schätzung
Leasinggegenstände der vorgelagerten Wertschöpfungsketten	-	-	Bislang keine systematische Erfassung
Sonstige nachgelagerte indirekte Emissionen	-	-	Bislang keine systematische Erfassung
Summe Scope 3	1.118,75	2.150,37	

Scope 1+ Scope 2+ Scope 3	in t CO ₂ -Äquivalente		Anmerkung
Berichtsjahr	2021	2022	
Summe	12.763,86	16.522,51	

Tabelle 10: Gesamtsicht der Treibhausgasemissionen der Universität Siegen 2021 – 2022 (CO₂-Fußabdruck)

3.2 Soziale Nachhaltigkeit im Betrieb

3.2.1 Verhaltenskodex

Die Universität Siegen hat sich 2022 einen Verhaltenskodex gegeben: Nach gut einjähriger Arbeit des Formulierens und des Diskutierens durch alle Gremien und Statusgruppen der Universität hindurch wurde er im Februar 2022 durch das Rektorat verabschiedet.

Ein Verhaltenskodex ist in modern aufgestellten Organisationen eine Selbstverpflichtung in Richtung eines ordnungsgemäßen, mitverantwortlichen Verhaltens: Er gibt Mitgliedern und Angehörigen der Universität Siegen eine Orientierung, welches Handeln sie aus sich selbst heraus wünscht und welche nicht. Er soll das spezifizieren, was alle Akteurinnen und Akteure im gemeinsamen Umgang unter ihrem Universitätsmotto *Zukunft menschlich gestalten* verstehen wollen, beispielsweise den Forschungs- und Bildungsauftrag der Universität Siegen ernst nehmen, Nachhaltigkeit leben, respektvoll miteinander umgehen, sich rechtskonform verhalten, Konflikte von vornherein vermeiden. Ziel seiner Befolgung ist es, dass es in der Universität Siegen „richtig“ läuft und dass es sich für alle „richtig“ anfühlt – sicher, respektvoll, ethisch in Ordnung – und dass, wenn dies mal nicht so scheint, alle darüber miteinander offen sprechen können, ohne sich Sorgen machen zu müssen, dass man sich darüber zerstreitet.

Wie für einen Verhaltenskodex üblich, wurde inhaltlich ein weiter Bogen von rechtlich klar bestimmten Fragen (Arbeitsrecht, Datenschutz) bis hin zu moralisch-ethischen Punkten aufgespannt. Der Verhaltenskodex soll somit als Kommunikationsinstrument alle mit der Universität verbundenen Akteurinnen und Akteure ganz bewusst für die gesamte Breite an Verantwortlichkeiten sensibilisieren, an denen die Universität Siegen letztlich von außen und von innen gemessen wird. Zudem signalisiert er allen, dass sie aktiv daran mitwirken können, die Universität Siegen zu einem Ort zu machen, der seiner sozialen Verantwortung umfassend gerecht wird.

Der „Verhaltenskodex der Universität Siegen – unsere Selbstverpflichtung“ ist auf der Homepage der Universität Siegen zu finden:

https://www.uni-siegen.de/start/zielgruppen/mitarbeiterinnen_und_mitarbeiter/serviceportal/personal/fuehrungskraefte/fuehrung/verhaltenskodex.html?lang=de

Er liegt in deutscher sowie in englischer Sprache vor (Code of Conduct).

Verhaltenskodex der Universität Siegen – unsere Selbstverpflichtung

Präambel

Im Kontext ihres gesellschaftlichen und akademischen Handelns und Wirkens ist die Universität Siegen den einschlägigen Gesetzen, Verordnungen, Erlassen und Vereinbarungen mit Dritten zu aufrichtigem Bemühen zur Erfüllung der an sie gestellten Anforderungen und der durch sie eingegangenen Selbstverpflichtungen verpflichtet (Compliance). Dies ausdrücklich zu unterstreichen und im Bewusstsein aller zu verankern, ist die Absicht der Hochschulleitung, des Senats und des Hochschulrats der Universität Siegen, die diesen Verhaltenskodex verabschiedet haben.

Im Sinne eines Verhaltenskodex (Code of Conduct) sieht sich die Universität zudem in besonderer Weise friedlichen Zielen verpflichtet und kommt ihrer besonderen Verantwortung für eine nachhaltige Entwicklung nach, indem sie an der Gestaltung einer demokratischen, sozialen und rechtsstaatlichen Welt mitwirkt und so zur Verwirklichung von verfassungsrechtlichen Wertentscheidungen beiträgt. Zudem verpflichtet sich die Universität, aktiv zur Erreichung der Ziele nachhaltiger Entwicklung der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals im Rahmen der Agenda 2030) beizutragen.

In diesem Sinne versteht sich ihr Leitbild „Zukunft menschlich gestalten“ als Aufruf zu aktiver, verantwortungsvoller Mitwirkung an der Permanenz eines globalen, friedlichen und gerechten Miteinanders und Füreinanders der gesamten Ökosphäre. Es liegt im Selbstverständnis der Universität Siegen, regionale Verantwortung für Bildung, Ausbildung und gesamtgesellschaftliche Fragestellungen mit international üblichen Ansprüchen an Lehre, Studium, Forschung und Wissenstransfer zu verknüpfen und deren nachhaltige Weiterentwicklung als ständige Aufgabe wahrzunehmen. Übergeordnetes Ziel der Universität Siegen ist es, zu einer menschenwürdigen Zukunft beizutragen und Verantwortung für Mensch und Gesellschaft zu übernehmen. Daher beinhaltet das Leitbild der Universität Siegen vielfältige Aspekte, vor allem

- die gezielte Förderung der Studierenden und des wissenschaftlichen Nachwuchses,
- die Unabhängigkeit und Freiheit der wissenschaftlichen Forschung und Lehre,
- die Förderung von Partizipation und Mitverantwortung,
- die Förderung der Idee des Europäischen Hochschulraumes, der Internationalität und Mobilität samt der Förderung der internationalen wissenschaftlichen Zusammenarbeit sowie des internationalen Studierendenaustauschs,
- die Etablierung einer Qualitätskultur,
- das Bekenntnis zu Diversität sowie den anerkennenden und angemessenen Umgang mit allgemeiner Gleichstellung,
- die Förderung der Gleichstellung der Geschlechter,
- die Förderung der Chancengleichheit aller Hochschulmitglieder, insbesondere von solchen mit Behinderungen oder chronischen Krankheiten,
- die Förderung der familien- und elterngerechten Hochschule,
- die Erfüllung der besonderen Anforderungen, die der Universität aus ihrem Standort erwachsen,
- die Förderung des kulturellen Lebens von Stadt, Region und Land,
- die Pflege der langfristigen Beziehungen zu ihren ehemaligen Studierenden (Alumni),
- die Förderung des lebenslangen Lernens,
- die Förderung guter Beschäftigungsbedingungen,
- die Förderung der Gesundheit der Mitglieder und Angehörigen der Hochschule,
- die Förderung der Durchlässigkeit der Bildungswege,
- die Förderung von Nachhaltigkeit in Forschung, Lehre, Transfer und Verwaltungshandeln,
- die Unterrichtung der Öffentlichkeit über die Erfüllung ihrer Aufgaben.

Abgeleitet aus diesem Leitbild „Zukunft menschlich gestalten“ verpflichtet sich die Universität Siegen mit ihren Mitgliedern und Angehörigen besonders Folgendem:

- §1 Gute wissenschaftliche Praxis
- §2 Fairness, Respekt, Partizipation und Transparenz
- §3 Integrität des Handelns
- §4 Geschäftsprozesse
- §5 Datenschutz und Informationssicherheit
- §6 Umweltverantwortung und Nachhaltigkeit
- §7 Erwartungen zum Umgang mit diesem Verhaltenskodex

Abbildung 10: Verhaltenskodex der Universität Siegen (2022) – Präambel und Untergliederung

3.2.2 Diversität, Geschlechtergerechtigkeit, Inklusion, Familiengerechtigkeit, Chancengleichheit

Die Universität Siegen sieht eine umfassende Chancengerechtigkeit aller an ihr beteiligten Personen als zentrales und nicht verhandelbares Identitätsmerkmal an.

„Diskriminierung und gruppenbezogene Menschenfeindlichkeit, sexuelle Belästigung, Mobbing und Stalking sowie respektloses Verhalten werden an der Universität Siegen nicht geduldet. Niemand an der Universität Siegen darf aufgrund seines ethnischen Hintergrunds, seines Geschlechts, seiner Religion oder Weltanschauung, seiner Behinderung, seines Alters oder seiner sexuellen Identität benachteiligt, ausgeschlossen, begünstigt oder bevorzugt werden. Unter anderem gibt das Gleichstellungskonzept der Universität Siegen hierzu konkrete Hinweise.“

(Verhaltenskodex der Universität Siegen, §2)

Die Herstellung von Chancengerechtigkeit wird an der Universität Siegen als *Querschnittsaufgabe* verstanden und ist auf der Leitungsebene angesiedelt. Sie ist ein zentraler Bestandteil der Strategien zur Hochschulentwicklung und das Bemühen darum ist durch alle Organisationsebenen institutionalisiert. Es herrscht ein umfassendes Verständnis potenzieller Exklusionsmechanismen vor, denen versucht wird aktiv entgegenzutreten. Im Berichtszeitraum wurde beispielsweise die Stelle für geschlechtergerechte Karriereentwicklung entfristet; die Gleichstellungsbeauftragte hat über die Online-Bewerbungsplattform jederzeit direkten Zugriff auf die Berufungsverfahren der Universität Siegen; die Kooperation mit dem Feld Diversität, das mit einer festen Stelle im Prorektorat für Bildung sichtbar zentral institutionalisiert wurde, funktioniert reibungslos. Das Lehrangebot im Bereich Gender Studies wird – nicht zuletzt durch entsprechende Zertifikatsprogramme – kontinuierlich erweitert.

Im Berichtszeitraum 2021 – 2022 wurde auf diesen Gestaltungsbereich sozialer Nachhaltigkeit erneut – und in der Kontinuität einer langen Tradition – großer Wert gelegt. Die Universität Siegen verfügt über ein großes, etabliertes Portfolio an Strukturen und Prozessen, Konzepten und Berichterstattungen zu diesen Themen. Ausschnittsweise sind z.B. zu nennen:

- Gleichstellungskonzept, Gleichstellungsquote
- Diversity Policies
- Hinweise zur geschlechtergerechten Sprache
- Richtlinie für einen respektvollen Umgang an der Universität Siegen
- Digital-Diversity-Guide
- Frauenspezifisches Mentoring Siegen (FraMeS)
- Gender Consulting, Woman Career Service, Professorinnenprogramm, gendersensible Berufungsverfahren
- Familienservicebüro, Dual Career Service
- Audit familiengerechte Hochschule (die Universität Siegen wird seit 2006 dauerhaft mit dem Zertifikat ausgezeichnet)
- Kinderbetreuung, Ferienbetreuung, Familienräume
- Barrierefreie Lehre, Nachteilsausgleich
- „Erklärung zur Barrierefreiheit“ in der Informationstechnologie, in Webseiten und mobilen Anwendungen
- Angebote für Mitarbeitende und Studierende mit Behinderungen oder chronischen Erkrankungen
- Aktionstage und Veranstaltungen
- Projekte zur Gleichstellung, Übergangsfinanzierung
- Helge Pross Preis
- intensive Mitarbeit in regionalen und überregionalen Netzwerken
- u.v.m.

2021 wurde die Universität Siegen zum fünften Mal mit dem Nachhaltigkeitspreis des *TOTAL E-QUALITY Prädikats* (aktuell für die Jahre 2021 bis 2023) ausgezeichnet. Das Prädikat wurde mit dem Add-On Diversity verliehen. Damit würdigte die Jury die umfassenden Aktivitäten der Gleichstellungs- und Diversity-Arbeit, deren Maßnahmen sie als überzeugend und zielorientiert ansieht.

So beteiligte sich die Universität Siegen erfolgreich an allen Ausschreibungen des Professorinnenprogramms, in dessen Folge Professuren mit Gender(teil)denominationen berufen wurden. Sie ist durch das Diversity Audit „Vielfalt gestalten“ sowie das „audit familiengerechte Hochschule“ zertifiziert. Sie trägt außerdem das Gütesiegel des DHV für faire und transparente Berufungsverhandlungen.

An der Universität Siegen besteht ein ausführliches Berichtswesen zur Gleichstellungsarbeit. So sind die Jahresberichte auf der Homepage der Universität Siegen abrufbar unter

<https://www.uni-siegen.de/gleichstellung/aktuelles/jahresberichte/?lang=de>

Hier findet sich im Tätigkeitsbericht 2021/22 beispielsweise die Entwicklung der Frauenanteile auf den verschiedenen Karrierestufen, aufgeschlüsselt nach Beschäftigungseinheiten. Sie betragen zum 01.12.2021 insgesamt:

Professuren:	24,8 %
Wiss. Personal (ohne Professuren):	39,4 %
Mitarbeiter*innen in Technik und Verwaltung:	68,6 %
Belegungen (nicht Köpfe) der Studierenden:	66,5 % (Fakultät I)
	70,1 % (Fakultät II)
	44,3 % (Fakultät III)
	39,6 % (Fakultät IV)
	77,2 % (Fakultät V)

Ende 2022 wurde gemäß § 5 des Landesgleichstellungsgesetzes (LGG) NRW an der Fortschreibung der *dezentralen Gleichstellungsplanung 2018 – 2022* der Universität Siegen gearbeitet, was in die Erstellung der dezentralen Gleichstellungspläne 2022 – 2027 mündete (Verabschiedung in den Hochschulgremien am Jahresbeginn 2023). Stichtag für die Personaldaten war der 01.12.2021; teilnehmende dezentrale Einrichtungen sind die Fakultäten der Universität Siegen, das Zentrum für Lehrerbildung, die Universitätsbibliothek, das Zentrum für Informations- und Medientechnologie (ZIMT) sowie die Zentralverwaltung. Erfasst werden Bestands- und Analysedaten zu Frauenanteilen an den unterschiedlichen universitären Beschäftigtengruppen und Studierenden sowie Ziele und Maßnahmen zur Erhöhung des Frauenanteils. Einige Berichtspunkte sind hervorzuheben:

- Die dezentralen Gleichstellungspläne weisen eine Vielfalt von zu den jeweiligen Profilen passenden Schwerpunkten und Einzelprofilen auf.
- Die Frauenanteile an den beschäftigten Personen in den dezentralen Einheiten sollen weiter erhöht werden; stellenweise auftretenden rückläufigen Trends soll aktiv entgegengewirkt werden.
- Einige Fakultäten und zentralen Einrichtungen machen klare Vorgaben zur geschlechtergerechten Sprache.
- Manche Fakultäten wollen Synergieeffekte durch die Kooperation von Fakultätsvergleichsbeauftragten und den für Gleichstellung Zuständigen in Sonderforschungsbereichen und Graduiertenkollegs erreichen.
- Der Mehrwert der Genderprofessuren der Universität für die Fakultäten, ganz besonders in Zusammenhang mit Ausbildung und Gendersensibilisierung der großen Gruppe der Studierenden, wird deutlich.
- Die Prüfung und Aktualisierung von Tätigkeitsbeschreibungen der Mitarbeiterinnen in Technik und Verwaltung wird in den Blick genommen.
- Teilweise werden besondere Maßnahmen wie z.B. ein jährlicher „Tag der Vernetzung“ in Verbindung mit Weiterbildungsangeboten für die Beschäftigten geplant.

- Als schwieriges Thema gilt beispielsweise die Entlastung der Fakultätsgleichstellungsbeauftragten für die umfangreiche ehrenamtliche Tätigkeit, zu der nur in wenigen Gleichstellungsplänen Aussagen gemacht werden.
- Das Thema Gender Pay Gap, das an der Universität Siegen bereits aufmerksam überwacht wird, soll kontinuierlich weiterverfolgt werden.

Ein *Gender Pay Gap* ist an der Universität Siegen allerdings nicht auszumachen. Bereits 2019 wurde an der Universität Siegen untersucht, ob es zwischen Professorinnen und Professoren der Hochschule statistisch signifikante Unterschiede bezüglich der individuellen Zulagen nach Geschlecht gibt. Ein Gender Pay Gap zwischen Professorinnen und Professoren konnte dabei nicht festgestellt werden.

Die *umfassende Gleichstellungs-, Diversitäts- und Inklusionspolitik* dient an der Universität Siegen dazu, den Zugang zu Bildung, Karrieremöglichkeiten, Ressourcen und Unterstützung uneingeschränkt allen Mitgliedern der Universität zu bieten. Die Universität soll ein Ort sein, an dem alle Studierenden, Lehrenden und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sich sicher, respektiert und akzeptiert fühlen, bei gleichzeitiger Wertschätzung für die Vielfalt der individuellen Erfahrungen, Hintergründe und Perspektiven. Dies wiederum soll innovative Ideen fördern und die Qualität von Studium und Lehre, Forschung und anderen universitären Aktivitäten steigern. Nicht zuletzt werden hier sichtbare Standards gesetzt und eingehalten, die sich auf die Realitäten einer zunehmend diversen und globalisierten Arbeitswelt einstellen – sowohl für die Universität Siegen selbst in ihrer Rolle als Arbeitgeberin als auch für die Arbeitswelt, auf die die Universität Siegen ihre Studierenden und sich wissenschaftlich Weiterbildenden vorbereitet.

Der anlässlich des 50-jährigen Bestehens der Universität Siegen im Bereich der Gleichstellungsarbeit veröffentlichte *Jubiläumsband „Beharrlichkeit, Geduld – und ein langer Atem. 50 Jahre Frauen – Frauenförderung – Gleichstellung an der Universität Siegen“* dokumentiert überaus anschaulich die Nachhaltigkeitsorientierung, mit der das Engagement für Frauenförderung und Gleichstellung an der Universität Siegen betrieben wurde und wird.

Ebenfalls zu berichten ist in diesem Zusammenhang die umfassende Arbeit des *International Office*. Es ist für alle Aspekte der Bewältigung einer im breiten Sinne international orientierten Universität, wie die Universität Siegen sich sieht, zuständig. Das International Office heißt internationale Fachstudierende, Austauschstudierende, Praktikumskräfte, Promovierende, Forschende und Geflüchtete willkommen. Es eröffnet Studierenden, Graduierenden, Promovierenden, Forschenden sowie Beschäftigten Wege ins Ausland. Und es pflegt die internationalen Partnerschaften, akquiriert internationale Drittmittel, betreibt das Sprachenzentrum der Universität Siegen und kümmert sich um die internationalen Alumnis. Alles dies sind Aktivitäten, die die Universität Siegen nachhaltig als Partnerin in der internationalen Hochschulcommunity verankern.

3.2.3 Arbeitsbedingungen, Arbeitssicherheit, Arbeitsschutz, Gesundheitsförderung

Arbeits- und Gesundheitsschutz sind an der Universität Siegen von großer Bedeutung, um die Sicherheit, Gesundheit und das Wohlbefinden aller Mitglieder der Universität zu gewährleisten.

„Die Universität Siegen achtet das Arbeitsrecht. Dies zeigt sich unter anderem anhand der Aktenführung, Eingruppierung, Einstellungs- und Aufstiegsverfahren sowie der Gleichbehandlung. Sie respektiert die gesetzlich festgelegten Mindestlöhne und hält sich an das geltende Arbeitsrecht in Bezug auf Arbeitszeit und Urlaub. Sie respektiert die Vereinigungsfreiheit der Mitarbeitenden und das Recht auf Vertretung. Sie hält die einschlägigen Sicherheitsvorschriften aus den Bereichen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz ein, informiert ihre Mitglieder und Angehörigen regelmäßig über die geltenden Sicherheitsvorschriften und insbesondere Änderungen und verpflichtet ihre Mitglieder und Angehörigen auf Kenntnis und Einhaltung dieser Sicherheitsvorschriften sowie auf die aktive Mitwirkung bei der Unfall-, Risiko- und Schadensabwehr.“

(Verhaltenskodex der Universität Siegen, §3)

Die Universität Siegen verfügt, gestaltet von der Abteilung Arbeits- und Gesundheitsschutz, über ein umfassendes *Arbeitsschutz-Serviceportal* auf der Homepage der Universität. Hier finden sich alle Vorschriften und angebotenen Aktivitäten rund um den Arbeitsschutz, Brandschutz, Vorsorgeuntersuchungen, Arbeitsunfall/Erste Hilfe, Schulungen und Rechtsgrundlagen.

Die Zahl der der Universität Siegen gemeldeten Arbeitsunfälle ist im Berichtszeitraum 2021 – 2022 angestiegen, was auf die Wiedereröffnung 2022 der Universität nach den Schließungen 2021 während der Covid-19-Pandemie zurückzuführen ist.

Art des Unfalls	Beschäftigte inkl. studentischer Hilfskräfte			Studierende		
	Unfälle 2021 (davon meldepflichtig)	Unfälle 2022 (davon meldepflichtig)	Differenz	Unfälle 2021	Unfälle 2022	Differenz
Betriebsunfälle inkl. Wege auf dem Universitätsgelände	8 (2)	14 (5)	+6 (+3)	2	4	+2
Wegeunfälle außerhalb des Universitätsgeländes	3 (1)	7 (4)	+4 (+3)	0	8	+8
Sportunfälle	0 (0)	0 (0)	+0 (0)	4	9	+5
Gesamt	11(3)	21(9)	+10 (+6)	6	21	+15
Ausfalltage	38 (32)	591 (584)	+553 (+552)			

Tabelle 11: Gemeldete Arbeitsunfälle Beschäftigte inkl. studentischer Hilfskräfte sowie Studierende 2021 – 2022

Daneben existiert ein ebenso umfassendes *Gesundheits-Serviceportal*. Es umfasst einen Beratungswegweiser, Sport- und Bewegungsangebote, Tipps und Hinweise sowie aktuelle Informationen zum Thema Gesundheit. Das Angebotsportfolio der Universität Siegen bietet inhaltlich fast alles, was möglich ist. Allein die Internetseite „Angebote von A – Z“ bietet Stand Ende 2022 15 regelmäßige Gesundheitsangebote von „aktiver Pause“ über „Hautscreening“ und „psychosoziale Beratung“ bis hin zu „Yoga für Beschäftigte“.

Maßnahme	TeilnehmerInnen 2021 (Anzahl Termine)	TeilnehmerInnen 2022 (Anzahl Termine)
Kreislaufscreening Carotis in Kooperation mit der Barmer	64 (2)	224 (7)
Gripeschutzimpfung	290 (3)	274 (3)
Corona-Schutzimpfung	310 (2)	0 (0)

Tabelle 12: Gesundheitsangebote und Gesundheitsaktionen 2021 – 2022

	2021		2022	
	Anzahl Kurse	Teilnehmer*innen	Anzahl Kurse	Teilnehmer*innen
Grundkurs Erste Hilfe (Angebot durch die Abt. Gesundheitsförderung)	4	32	7	68
Grundkurs Erste Hilfe (Angebot durch den AStA)	-	-	1	13
Fachbezogener Kurs Erste Hilfe	5	40	1	13
Kurs Erste Hilfe für Kindernotfälle	1	7	2	17
Auffrischkurs Erste-Hilfe	5	35	5	43

Tabelle 13: Nutzung der Angebote an Erste-Hilfe-Kursen 2021 – 2022

Zum Thema *innere Sicherheit* wird die gesamte Bandbreite an Diagnose, Therapie und Prävention angeboten – im Hinblick auf Arbeitsplatzsicherheit, gesundheitliche Belastungen, psychosoziale Belastungen sowie die dazugehörige Aus- und Weiterbildungen. Gefährdungsbeurteilungen und Beratungswegweiser sind umfassend genutzte Methoden.

Insgesamt trägt ein effektives Arbeits- und Gesundheitsschutzprogramm dazu bei, eine sichere und gesunde Arbeitsumgebung an der Universität Siegen zu schaffen. Es schützt die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, fördert das Wohlbefinden, steigert die Produktivität und stärkt das Ansehen der Universität als Arbeitgeberin.

3.2.4 Personalarbeit, Personalführung, Personalentwicklung

Wie in jeder Organisation, die ihre Leistungen arbeitsteilig erstellt, sind personelle Ressourcen die Basis für die Erreichung von Zielen. Die Personalarbeit an der Universität Siegen wird breit getragen und unterstützt durch viele Akteurinnen und Akteure aus der Universität, vor allem durch das Dezernat 4 (Personal und Organisation), die Gleichstellungs- sowie die Diversitätsarbeit, die Personalräte und viele mehr.

„Die Universität Siegen gestaltet die Beschäftigungsbedingungen sowie die Personalentwicklung ihrer Beschäftigten so, dass sie ihre Arbeitsaufgaben erledigen und hierdurch die Zielsetzungen der Universität nachhaltig verfolgen können. Insbesondere im Hinblick auf Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler wird das Augenmerk auf die Sicherung ihres Qualifikationserfolgs gelenkt.“

(Verhaltenskodex der Universität Siegen, §2)

Wichtige Themenfelder der Personalarbeit an der Universität Siegen wurden auch im Berichtszeitraum 2021 – 2022 weiter intensiv bearbeitet:

- *Personalgewinnung*: In Zeiten ungünstiger Demografie, eines Fachkräftemangels und neuer Generationen auf dem Arbeitsmarkt („Generation Z“, „Generation alpha“) ist die Rekrutierung von Personal für die Verwaltung, die Serviceeinrichtungen sowie die Fakultäten nicht immer einfach. Die Universität Siegen hat hier an der Optimierung des Berufungsprozesses und der Rekrutierungsprozesse gearbeitet, auch und gerade durch die Einführung voll digitalisierter Personalbeschaffungsprozesse.
- Die Universität Siegen als *Ausbildungsbetrieb*: In Bezug auf die Auszubildenden, die die Universität Siegen einstellt, ist 2022 eine Ausbildungsstrategie mit einem darauf abgestellten Serviceportfolio konzipiert worden.
- *Personalführung*: Hier wurden 2021 – 2022 vor allem die zunehmenden Anforderungen an Personen mit Führungsverantwortung in den Blick genommen. Diese müssen mit den gesetz-

lichen und organisationskulturellen Anforderungen, die ihre Führungsrolle mit sich bringt, angemessen umgehen können. Hier sind die entsprechenden Informationsportale im Intranet mit vielfältigen Informationen hinterlegt und entsprechende Trainings werden angeboten. Hinzu kommt das Einhalten ethischer Anforderungen (vor allem im Verhaltenskodex dargestellt). So wurden beispielsweise 2022 die Vorgaben der EU-Hinweisgeberrichtlinie aus dem Jahr 2019 zum Schutz von Personen, die Verstöße gegen das Unionsrecht melden (auch: „Whistleblower-Richtlinie“) bei der Formulierung des Verhaltenskodex mit berücksichtigt. Neuere Herausforderungen wie die Arbeitszeiterfassung oder die anstehenden Veränderungen im Wissenschaftszeitvertragsgesetz werden in praktikable Systeme überführt. Insgesamt hat die Universität Siegen den Anspruch, eine gute, familienfreundliche Arbeitgeberin zu sein.

- **Vergütung:** Die Personalkosten sind in allen Einheiten der Universität der größte Kostenblock; zudem besteht hier wenig Flexibilität, weil es sich in der Regel um längerfristige Verträge handelt. Risiken wie Tarifsteigerungen bestehen üblicherweise im wiederkehrenden Jahresturnus. Im Jahr 2022 wurden die Lösungen für die universitätsseitige Finanzierung familienfreundlicher Maßnahmen gefunden (z.B. sogenannte „Anhängezeiten“ für gewordene Eltern) weiter verbessert. Eine Untersuchung an der Universität Siegen aus dem Jahr 2019 fand heraus, dass es keinen Gender Pay Gap an der Universität Siegen gibt.
- **Personalentwicklung/Weiterbildung:** Eine Personalentwicklungsstrategie, die sich auf alle an der Universität Siegen Beschäftigten erstreckt, ist vorhanden; hier findet sich eine breite Angebotspalette von aufgabenbezogener Fortbildung bis hin zur Unterstützung von Wissenschafts- und Nicht-Wissenschafts-Karrieren. Diese Personalentwicklungsstrategie samt vielfältiger Umsetzungsmaßnahmen und -angebote wird kontinuierlich aktualisiert.

Insgesamt gilt in Bezug auf die nachhaltige Entwicklung der Personalkonfiguration in den Verwaltungsbereichen der Universität Siegen die grobe Leitlinie: Die Entwicklung der Personalkonfiguration muss sich auf mittlere Sicht an der Entwicklung der Studierendenzahlen orientieren. Da von einer demografiebedingten Senkung der Studierendenzahlen in den kommenden Jahren auszugehen ist, ist dementsprechend von einer leichten Absenkung des Personalbestands der Universität Siegen auszugehen.

3.2.5 Kulturelles Engagement

Dass sich die Universität Siegen vornehmlich in ihrem regionalen Umfeld kulturell engagiert, wird von ihr erwartet. Im Sinne sozialer Nachhaltigkeit bringt dies eine Reihe von Vorteilen mit sich: So bereichert die Universität Siegen das soziale und kulturelle Leben der Region und bietet den Menschen vor Ort Zugang zu kulturellen Ressourcen, die sie sonst möglicherweise nicht hätten. Durch ein Angebot verschiedener kultureller Veranstaltungen, Aufführungen, Ausstellungen und Diskussionen fördert die Universität Siegen die kulturelle Vielfalt der Region und macht sie attraktiv für Besucherinnen und Besucher von außen. Die Förderung lokaler Künstlerinnen und Künstler, Autorinnen und Autoren sowie anderer kreativen Talente, die die Geschichte und Kultur der Region repräsentieren, hilft dabei, ein Gefühl der Zusammengehörigkeit unter der regionalen Bevölkerung zu schaffen. Dies alles zahlt ein auf die Bindung der Universität Siegen an ihre Umgebung.

Die Universität Siegen ist seit 2018 an der „Museum für Gegenwartskunst gGmbH“, die als Träger des Museums für Gegenwartskunst Siegen fungiert, im Berichtszeitraum mit 8 % der Stammeinlage (8.000 € von 100.000 €) als *Gesellschafterin* beteiligt.

Anlässlich ihres 50-jährigen Bestehens 2022 hat die Universität Siegen in Zusammenarbeit mit dem Museum für Gegenwartskunst Siegen (MGKSiegen) unter Schirmherrschaft von Isabel Pfeiffer-Poensgen, bis Ende Juni 2022 Ministerin für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen, das Künstler:innenprogramm *Artist in Residence Siegen* initiiert, um Wissenschaft, Kunst und Öffentlichkeit miteinander zu verbinden. Dieses Programm begleitet den über mehrere Jahre verlaufenden Ausbau des „Stadt-Campus“ der Universität Siegen aus künstlerischer Perspektive. Mehrere Jahre bauliche Universitätsentwicklung bedeuten mehrere Jahre Notwendigkeit der künstlerischen Begleitung – was

nicht zuletzt dem Artists in Residence-Programm zu einer nachhaltigen Institutionalisierung verhilft. Ziel von Artists in Residence ist es, in die öffentlichen, sozialen und medialen Räume von Stadt und Universität einzugreifen, auf die eine oder andere Weise die städtebauliche Entwicklung in Siegen zu reflektieren und das Verhältnis von universitärem und städtischem Leben künstlerisch zu untersuchen. Der Bezug zum öffentlichen Raum ist dabei konstitutiv, im Sinne des kritisch-differenzierenden Reflektierens, der Sichtbarkeit der Kunst in Stadtgesellschaft und Universität, der durch Interventionen angestoßenen Diskurse und Debatten sowie der Suche nach Resonanz und dem Umgang mit Reaktionen. Das erste Residenzjahr begann im Oktober 2022 und läuft bis September 2023. Das Künstlerinnenduo FORT, Alberta Niemann und Jenny Kropp, stoßen mit ihrem Projekt „Archiv der Sorgen“ aus der Universität heraus spannende Diskussion in der Stadtgesellschaft an.

Im Berichtszeitraum 2021 – 2022 ist die Universität Siegen auch *personell* mit der Siegerländer Kulturlandschaft verzahnt. So ist beispielsweise Rektor Univ.-Prof. Dr. Holger Burckhart Mitglied im Stiftungsrat des Apollo Theaters Siegen, Kanzler Ulf Richter ist Mitglied im Vorstand des Kuratoriums des Apollo-Theaters, Prorektor für Ressourcen und Governance Univ.-Prof. Dr. Volker Stein ist Vorstandsvorsitzender des Freundeskreises des Museums für Gegenwartskunst Siegen.

Die zentrale Publikation der Universität Siegen zu ihrem 50-jährigen Jubiläum 2022, der *Festband „fünfzig. Zwischen Räumen. Die Universität Siegen in den Jahren 1972 bis 2022“*, wurde bewusst als Fotografie-Kunstabuch im Sinne einer „Zeitreise in Bildern“ gestaltet.

Die Fakultät II Bildung – Architektur – Künste bietet darüber hinaus regelmäßig in die Stadtgesellschaft hineinwirkende Kunstausstellungen, darunter die Jahresausstellung im Fach Kunst, sowie Musikperformances, darunter die Konzerte des Studios für Neue Musik, an. Die uniEnsembles uniChor, uniOrchester, Uni Big Band sowie JRP-Ensemble erreichen mit ihren Konzerten ein breites Publikum.

Schließlich repräsentiert das Aktivitätsspektrum des Hauses der Wissenschaft der Universität Siegen das vielfältige kulturelle Engagement der Universität Siegen in die Stadt hinein (coronabedingt teilweise online):

- Das *Forum Siegen* dient dem intellektuellen Austausch mit der interessierten Öffentlichkeit in Form von Vortragsreihen.
- Die *Mittwochsakademie*, „die Bürgeruniversität in Siegen und Olpe“, bietet semesterbegleitende Vorlesungen, Workshops, Exkursionen und Seminare Quer durch das Fächerspektrum der Universität Siegen hindurch für jedermann an.
- *Poetry@Rubens* sowie *YoungPoetry@Rubens* und *InternationalPoetry@Rubens* sind Lesungsreihen, veranstaltet von der Philosophischen Fakultät der Universität Siegen gemeinsam mit dem Apollo-Theater. Der Gegenwartsliteratur in der Universitätsstadt Siegen wird ein Forum geboten.
- Die *Kinderuni Siegen* ist ein weiteres Format, das in die junge Gesellschaft der Universitätsstadt Siegen hineinwirkt.
- *Samstags um 12 – Musik um 12* stellt ein weiteres musikalisches Angebot in der Innenstadt Siegens bereit.

Dies wird ergänzt durch Pilotprojekte wie die Hanseakademie, durch Ausstellungen und Workshops.

Forum Siegen			
WiSe 2020/21	„Die große Transformation – Wie gestalten wir die Welt von morgen?“		
SoSe 2021	„Fortschritt“		
WiSe 2021/22	„Praxen des Wohnens“		
SoSe 2022	„Nachgefragt“		
WiSe 2022/23	„Die Rolle der Kunst in der Gesellschaft“		
Poetry@Rubens, YoungPoetry@Rubens, InternationalPoetry@Rubens			
Datum	Autor	Titel	Format
26.01.2021 digital	Maja Nielsen	„Mount Everest – Spurensuche in eisiger Höhe“	Young Poetry, Christa-und-Dieter-Lange-Stiftung
30.06.2021 Digital, bilingual	Jason Reynolds	„Asphaltelden“	Young / InternationalPoetry Lange-Stiftung
23.07.2021 Schlossgarten	Margaux Kier und Band	Gesungene Lyrik und sechs Sprachen	InternationalPoetry, Lange-Stiftung
19.10.2021 digital, bilingual	Susin Nielsen (Kanada) und Anja Herre	„Optimists die first“	YoungPoetry, Lange-Stiftung
09.11.2021 Apollo-Theater	Norbert Hummelt	„Sonnengesang“	Poetry@Rubens
07.12.2021 digital	Cornelia Funke	„Drachenreiter – der Fluch der Aurelia“	YoungPoetry Lange-Stiftung
10.05.2022 US – C 116	Marcus Lefrançois	„Wenn ein Bild erstmal ins Erzählen kommt...“	Jubiläums-Kinderuni und YoungPoetry
11.05.2022 US – C 116	Kirsten Boie	„Heul doch nicht, Du lebst ja noch“	YoungPoetry, Lange Stiftung
13.05.2022 MGK, bilingual	Rosa Ribas	„Das Flüstern der Stadt“, Barcelona-Trilogie	InternationalPoetry, Lange-Stiftung
04.11.2022 Villa Sauer, bilingual	Fernando Aramburu	„Die Mauersegler“	InternationalPoetry, Lange-Stiftung
15.11.2022 Apollo-Theater	Christian Baron	„Schön ist die Nacht“	Poetry@Rubens
22.11.2022 Apollo-Theater	Ulrike Almuth Sandig	„Leuchtende Schafe“	Poetry@Rubens
26.11.2022 Martinikirche, Siegen, bilingual	Cristina Morales	„Leichte Sprache“	InternationalPoetry, Lange-Stiftung, Literatur um 12
Kinderuni Siegen			
Frühjahrsstaffel 2021 digital	4 Veranstaltungen	3, 2, 1... Gibt weniger manchmal mehr her?“	Rd. 600 Teilnehmer*innen inkl. Eltern, Geschwister, ...
Herbststaffel 2021 digital	4 Veranstaltungen	„Zukunft, was bewegt uns morgen?“	Rd. 160 Teilnehmer*innen
Frühjahrsstaffel 2022 hybrid	4 Veranstaltungen	„Was macht uns glücklich?“	Rd. 140 Teilnehmer*innen
Herbststaffel 2022, 1 Veranstaltung digital, 3 Veranstaltungen in Präsenz	4 Veranstaltungen	Nachgefragt	Rd. 200 Teilnehmer*innen
08.05.2022	Kinderuni Siegen und Department Maschinenbau	„Maschinenbau für junge Leute“	15 Jahre Kinderuni – 50 Jahre Universität Siegen
Samstags um 12 – Musik um 12			
11.06.2022 Foyer US – C	Auftakt des Formats	Einweihung der neuen Steinway-Flügels	Rd. 120 Besucher*innen

Tabelle 14: Formate des Hauses der Wissenschaft 2021 – 2022

Hanseakademie			
Seit SoSe 2022	Pilotprojekt „Hanseakademie“ in Attendorn	Vertrag zwischen der Uni Siegen und der Stadt Attendorn	
Ausstellung			
Mai – Juni 2022 Villa Sauer	„Haltet den Dieb“	Wie entsteht ein Sachbuch?	Markus Lefrançois und Stefanie Böhlke / Stadtmuseum Hildesheim
Wissenschaftsjahre „Bioökonomie“ und „Nachgefragt“			
Ab April 2021	Bauzaunbanner „Bioökonomie“ in der Siegener Unterstadt; Prof. Dr. Niko Paech - Postwachstumsökonomie	WISTA-Projekt/Antrag zum Wissenschaftsjahr „Bioökonomie“	Federführung: ProWissen Potsdam e.V.
25. 09. 2021 Hof des Unteren Schlosses	Upcycling-Workshops im Rahmen des WISTA-Antrags zum Wissenschaftsjahr „Bioökonomie“	Künstlerin Silke Krah und Verein AlterAktiv	Fahrrad-Reparatur und Upcycling von Konservendosen
April/Mai 2022	Hefte „Nachgefragt – Kinder und Jugendliche fragen, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler antworten“ – 5 Fragen der Kinderuni Siegen	Im Wissenschaftsjahr 2022 „Nachgefragt“	Federführung: Verein ProWissen Potsdam; Science Seeing Tour „Nachgefragt“, Federführung: Wissenswerkstatt Bielefeld, Science2Public, Halle/Saale

Tabelle 15: Formate des Hauses der Wissenschaft 2021 – 2022 (Fortsetzung)

3.3 Governancebezogene Nachhaltigkeit im Betrieb

3.3.1 Leitungsgremien der Universität Siegen

Es ist Teil einer CSRD-Nachhaltigkeitsberichterstattung, auf die Leitungsgremien der Organisation einzugehen und hier vor allem zur *Geschlechtervielfalt* zu berichten. Genannt wird hier das „zugewiesene Geschlecht“ (bei der Geburt zugewiesen). Die vier in Deutschland gültigen Geschlechtseinträge (männlich, weiblich, divers, offener Personenstand) werden bislang in der Universität Siegen noch nicht systematisch erfasst und auch nicht differenziert ausgewiesen.

Die *Universitätsleitung (oberste Ebene)* besteht im Berichtszeitraum 2021 – 2022 aus dem Rektorat (Rektor, Kanzler, fünf Prorektorinnen und Prorektoren) sowie den Leitungen der fünf Dezernate. Insgesamt finden sich auf dieser Leitungsebene von 12 Personen 4 Frauen, was einem Frauenanteil von 33 % entspricht.

	Jahr	Anzahl gesamt	Davon Frauen	in %
Rektorat	2021/22	7	2	28,5
Dezernatsleitungen	2021/22	5	2	40,0
Gesamt	2021/22	12	4	33,3

Tabelle 16: Frauenanteile in der Universitätsleitung (oberste Ebene) der Universität Siegen 2021 – 20222

Der *Hochschulrat* besteht im Berichtszeitraum 2021 – 2022 aus 10 Mitgliedern, aufgeteilt auf 6 Frauen (60 %) und 4 Männer.

Der *Senat* besteht in seiner 19. Wahlperiode (2021/22) aus 24 Mitgliedern, aufgeteilt auf 13 Frauen (54 %) und 11 Männer. In den einzelnen Statusgruppen sah der Frauenanteil wie folgt aus:

- Professorinnen und Professoren: 0 %
- Akademische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter: 50 %
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Technik und Verwaltung: 67 %
- Studierende: 100 %

Die *Gleichstellungskommission* der Universität Siegen bestand 2021/22 aus 12 gewählten Mitgliedern, aufgeteilt auf 7 Frauen (58 %) und 5 Männer.

Der *Externe wissenschaftliche Beirat* bestand im Berichtszeitraum 2021 – 2022 aus 18 Mitgliedern, aufgeteilt auf 3 Frauen (17 %) und 15 Männer.

	Jahr	Anzahl gesamt	Davon Frauen	in %
Universitätsleitung (oberste Ebene)	2021/22	12	4	33,3
Hochschulrat	2021/22	10	6	60,0
Senat	2021/22	24	13	54,2
Gleichstellungskommission	2021/22	12	7	58,3
Externer wissenschaftlicher Beirat	2021/22	18	3	16,7

Tabelle 17: Frauenanteile in Leitungsgremien der Universität Siegen 2021 – 2022

3.3.2 Ethisches Verhalten

Der Stellenwert eines umfassenden ethischen Verhaltens an der Universität Siegen ist hoch. Die Compliance wird ohne Einschränkungen ernst genommen.

„Die Universität Siegen orientiert sich bei ihrer Entscheidungsfindung aller ihrer Einheiten an ihren „Grundsätzen einer guten Hochschulführung (Practice of Good Governance)“, an ihren Ordnungen und Geschäftsordnungen sowie an ihren „Planungsgrundsätzen“ für eine ordnungsgemäße Universitätsplanung, welche die Prinzipien der Vollständigkeit, Präzision, Wesentlichkeit, Folgerichtigkeit, Rechtmäßigkeit, Partizipation, Wirtschaftlichkeit, Nachprüfbarkeit, Einheitlichkeit sowie Nachhaltigkeit zum Maßstab machen. Damit werden an der Universität Siegen Geschäftsprozesse, insbesondere innovative und solche, mit denen noch wenig Erfahrungen gesammelt werden konnten – zum Beispiel eigenfinanzierte Bauvorhaben, Public Private Partnerships, Finanzierung neuer Fakultäten – durch relevante Risiko- und Finanzinformationen unterlegt sowie ordnungsgemäß und transparent durch die Verantwortlichen dokumentiert. Mitarbeitende, die im Rahmen ihrer Tätigkeit Buchhaltungs- oder Finanzdaten erfassen oder übermitteln, Indikatoren berechnen und übermitteln oder andere Arten von Informationen verwalten und verbreiten, werden sicherstellen, dass diese Daten, Indikatoren und Informationen korrekt, zuverlässig und wahrhaftig sind. Die korrekte und vollständige Erfassung rechnungslegungsrelevanter Informationen ist durch ein adäquates internes Kontrollsystem sichergestellt. Personenbezogene Entscheidungsprozesse, zum Beispiel Berufungsverhandlungen, werden durch adäquate Normen und Ordnungen geregelt.“

(Verhaltenskodex der Universität Siegen, §3)

In diesem Handlungsfeld verfügt die Universität Siegen unter anderem über:

- Verhaltenskodex (siehe oben: Abschnitt zur sozialen Nachhaltigkeit im Betrieb)
- Grundsätze einer guten Hochschulführung
- Planungsgrundsätze
- Grundordnung
- Hochschulentwicklungsplan
- Digitalisierungsstrategie
- Internationalisierungsstrategie
- Transferstrategie
- Informationsmanagement-Governance & CIO-Struktur
- Forschungsdaten-Policy
- Open-Access-Policy

Hier finden regelmäßige Aktualisierungen statt. Die einzelnen Handlungsfelder sind Kernaufgaben einzelner Prorektorate (Internationalisierung, Digitalisierung, Forschung und wissenschaftlicher Nachwuchs, Ressourcen und Governance), was den Stellenwert dieser Aufgaben unterstreicht.

3.3.3 Datenschutz und Informationssicherheit

Datenschutz und Informationssicherheit sind nicht allein umfassend gesetzlich vorgeschrieben, sondern sie haben zudem eine enge Verbindung zur Nachhaltigkeit. So befördert der Schutz personenbezogener Daten eine nachhaltige digitale Gesellschaft, in der Menschen das *Vertrauen* haben, dass ihre Daten sicher und rechtmäßig behandelt werden. Die Verhinderung von Datenmissbrauch trägt zur Nachhaltigkeit bei, indem das Risiko von Reputationsschäden, finanziellen Verlusten und rechtlichen Konsequenzen minimiert wird. Der Schutz geistigen Eigentums ist besonders in Wissenschaftseinrichtungen wichtig, weil es den Forschenden ermöglicht, ihre Arbeit zu schützen, Innovation und wissenschaftlicher Erkenntnis weiterzuentwickeln und das Potenzial zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen zu realisieren. Und nicht zuletzt dienen Datenschutz und Informationssicherheit durch Maßnahmen zur effizienten Nutzung von Ressourcen wie Speicherplatz, Energie und digitaler Infrastruktur der ökologischen Nachhaltigkeit.

„Die Universität Siegen nimmt den Schutz der personenbezogenen Daten ihrer Mitarbeitenden uneingeschränkt ernst. In Übereinstimmung mit den geltenden Datenschutzgesetzen werden die personenbezogenen Daten der Mitarbeitenden nur in dem für das Arbeitsverhältnis erforderlichen Umfang verarbeitet.

Alle Mitglieder und Angehörigen der Universität Siegen sowie die Geschäfts- und Kooperationspartner der Universität Siegen schützen vertrauliche Informationen (Dokumente, digitale Daten) unabhängig davon, ob diese allgemein bekannt sind oder die Mitarbeitenden explizit Zugang zu diesen erhalten haben. Mitarbeitende der Universität Siegen, die im Rahmen ihrer Tätigkeit mit den Interessengruppen der Universität über finanzielle und nicht-finanzielle Informationen kommunizieren, sind verpflichtet, offen und in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen und Vorschriften vorzugehen.

Im Hinblick auf die IT-Sicherheit wird von den Mitgliedern und Angehörigen der Universität Siegen wie auch von ihren Geschäfts- und Kooperationspartnern erwartet, dass sie die Leitfäden, Richtlinien und Verträge der Universität Siegen zur Informationssicherheit und Vertraulichkeit beachten und einhalten. Jede und jeder Einzelne ist sich darüber bewusst, dass ihr und sein individuelles Verhalten im Umgang mit Daten sowie im Internet sich unmittelbar darauf auswirkt, wie informationsicher die Universität Siegen insgesamt dasteht.“

(Verhaltenskodex der Universität Siegen, §5)

Die *Stabsstelle Datenschutz* berät die Hochschulleitung und die Mitglieder der Universität Siegen in datenschutzrechtlichen Angelegenheiten, insbesondere im datenschutzgrundverordnungs-(DSGVO)-konformen Umgang mit personenbezogenen Daten. Es gibt Informations- und Beratungsangebote, Arbeits- und Formulierungshilfen sowie Checklisten und Formulare.

Die *Stabsstelle Informationssicherheit* befasst sich mit der Planung, Umsetzung und Überwachung von Maßnahmen zur Gewährleistung der Informationssicherheit im Hinblick auf die Entwicklung und Implementation von Sicherheitsrichtlinien, die Risikobewertung und das Risikomanagement für Datenaustausch und Datennutzung sowie den Incident Response und das Krisenmanagement, zum Beispiel Datenrettung, bei Sicherheitsvorfällen und Datenschutzverletzungen. Hinzu kommen Schulungen für Mitarbeitende sowie die Auditierung der Sicherheitsstandards.

3.3.4 Korruptionsbekämpfung

An der Universität Siegen erfolgt die Korruptionsbekämpfung in der Regel durch eine Kombination von Bemühungen und Richtlinien zur Prävention, Aufdeckung und Reaktion auf Korruptionsfälle. Die in der Universität Siegen angewandten Maßnahmen und Ansätze basieren auf der Grundnorm, die der Verhaltenskodex vorgibt.

Diesen Vorgaben wird durch entsprechende *Sensibilisierung und Schulung* der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter immer wieder Nachdruck verliehen. Die in der Universität Siegen verbreitete Kenntnis von Korruptionsindikatoren und -verfahren, der Meldung von Verdachtsfällen und der Bedeutung einer ethischen Kultur trägt dazu bei, das Bewusstsein für Korruption zu schärfen und ein Klima der Integrität und Transparenz zu fördern.

Die Mitglieder und Angehörigen der Universität Siegen halten sich an die landesrechtlichen sowie universitären Antikorruptionsvorschriften und tolerieren demzufolge keine Vorteilsannahme, Bestechlichkeit, Vorteilsgewährung, Bestechung, Verträge mit Familienangehörigen oder die Nichtoffenlegung von Nebenbeschäftigungen.

Die Geschäftstätigkeiten und Entscheidungen der Mitglieder und Angehörigen der Universität Siegen müssen dem Wohl der Universität Siegen dienen und dürfen nicht durch persönliche Interessen und Beziehungen zu Kooperationspartnern in Forschung, Lehre und Third Mission, Lieferanten, Kunden, anderen Mitarbeitenden oder Personen, die mit dem Mitarbeitenden in Verbindung stehen, beeinflusst werden. Die Mitarbeitenden, die im Rahmen ihrer Aufgaben mit Geschäftspartnern der Universität Siegen verhandeln und Vereinbarungen zu Lieferungen und Leistungen treffen, halten die Anforderungen des geltenden Vergaberechts ein. Sie werden keinen Subventionsbetrug begehen, Mittel nicht projektfremd verwenden oder unautorisiert umwidmen, keine Dokumente wie Abrechnungsbelege oder Zeiterfassungsdokumentationen fälschen, keine Unterschlagung begehen und ihren Dokumentationspflichten sorgfältig nachkommen. Auch halten sie sich im Hinblick auf den Import und Export von Waren, insbesondere Dual-use-Güter, und beim Wissenstransfer an die Vorschriften des Zoll- und Außenhandelsrechts sowie an geltende Embargovorschriften.“

(Verhaltenskodex der Universität Siegen, §3)

Die zum 01.04.2016 in der Universitätsverwaltung eingerichtete *Stabsstelle Innenrevision* ist disziplinarisch dem Kanzler unterstellt. Mit der Einrichtung einer Innenrevision setzte die Universität Siegen die Empfehlungen des Wirtschaftsprüfers sowie der externen Peers aus der Verwaltungsevaluation um und erfüllte somit die Anforderungen an eine moderne Governance-Organisation. Die Aufgaben dieser Stabsstelle bestehen in Ordnungsmäßigkeitsprüfungen (formelle und materielle Prüfung der Einhaltung geltenden Rechts), in der Korruptionsbekämpfung und -Prävention (Durchführung von Prüfungen und Schwachstellenanalysen in korruptionsgefährdeten Bereichen) sowie in der Unterstützung der Dienst- und Fachaufsicht (Unterstützung der Verwaltung bei der Wahrnehmung ihrer Dienst- und Fachaufsicht; Beratung der geprüften Stellen). Im Falle eines Korruptionsverdachts führt die Universität Siegen Untersuchungen durch, um die Vorwürfe zu überprüfen und angemessene Maßnahmen zu ergreifen. Dies kann interne Ermittlungen, Zusammenarbeit mit externen Behörden oder die Einbeziehung des Rechtsdezernats umfassen. Bei nachgewiesenen Korruptionsfällen werden Sanktionen verhängt, die von disziplinarischen Maßnahmen bis hin zur rechtlichen Verfolgung reichen können.

In Umsetzung der Vorgaben der europäischen Gesetzgebung wurde 2022 der *Whistleblower-Schutz* in den Blick genommen: Die Universität Siegen sieht Whistleblower-Mechanismen vor, um Personen, die Korruptionsverstöße melden, Schutz und Anonymität zu bieten. Durch die Bereitstellung sicherer und vertraulicher Kanäle zur Meldung von Fehlverhalten oder Korruptionsfällen werden potenzielle Hinweisgeberinnen und Hinweisgeber ermutigt, ihre Bedenken zu äußern, ohne Angst vor Vergeltungsmaßnahmen zu haben.

3.3.5 Beschaffung, Umgang mit Lieferketten, Zollangelegenheiten

Die Beschaffung dient der Bedarfsdeckung mit den für den Forschungs- und Lehrbetrieb sowie für den universitären Dienstbetrieb erforderlichen Leistungen oberhalb von Bagatellgrenzen. Das Beschaffungswesen der Universität Siegen orientiert sich neben wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Nachhaltigkeitskriterien zudem an governanceorientierten Nachhaltigkeitskriterien: Hierbei werden unter anderem die lieferketten-, zoll- und exportkontrollrechtlichen Vorschriften beachtet.

„Die Mitglieder und Angehörigen der Universität Siegen werden bei der Beschaffung von Gütern die erforderliche Sorgfalt walten lassen und neben Wirtschaftlichkeitserwägungen auch Kriterien ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit anlegen. Der Einsatz von Gütern, bei denen unethische Herstellungspraktiken vermutet werden, wird vermieden.“

(Verhaltenskodex der Universität Siegen, §6)

Die *Beschaffungsgrundsätze* an der Universität Siegen sehen vor, schädliche Umweltauswirkungen der beschafften Güter und Dienstleistungen zu minimieren. Es sollen möglichst umweltfreundliche und energieeffiziente Produkte priorisiert, die Verwendung von recycelten Materialien gefördert und die Lebensdauer der erworbenen Produkte verlängert werden. Darüber hinaus sollen die Gewährleistung humaner Arbeitsbedingungen und die Einhaltung von Menschenrechtsstandards bei der Auswahl von Lieferanten und Dienstleistern mit in die Beschaffungserwägungen einbezogen werden. Die Universität Siegen achtet im Rahmen ihrer Möglichkeiten darauf, dass die Beschaffung von Produkten aus ethisch unbedenklichen Quellen erfolgt und beispielsweise keine Produkte verwendet werden, die durch Kinderarbeit hergestellt wurden. Hierzu führt die Beschaffungsabteilung auch Dialoge mit Lieferanten zu nachhaltigen Beschaffungsmöglichkeiten.

Um nachhaltige Beschaffung zu fördern, werden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Universität Siegen über die Bedeutung und die Vorteile nachhaltiger Beschaffungspraktiken informiert und – nicht zuletzt über die Weiterbildungen zum digitalen Beschaffungsprozess – geschult.

Zollangelegenheiten sind ein bedeutsames Thema für das Beschaffungswesen der Universität Siegen: Vor allem die rechtlichen Vorschriften aufgrund von internationalen Handels- und Zollvorschriften inklusive geltender Embargo- und Handelsboykott-Regime machen es nicht einfach, sich rechtskonform zu verhalten. Die Einhaltung unter anderem von Zolltarifen, Zollwertbestimmungen oder Dokumentationsanforderungen erfordert komplexe Prozessbearbeitungen. Hier hat im Berichtszeitraum 2021 – 2022 insbesondere im Hinblick auf die Risikominimierung eine explizite Schulung aller Verwaltungsmitarbeiterinnen und Verwaltungsmitarbeiter zu solchen Regelungen im Rahmen der Veranstaltung „Der Kanzler informiert Sie“ (KIS) im Jahr 2022 stattgefunden.

3.3.6 Partizipation

Die umfassende Partizipation an der Universität Siegen basiert auf Mechanismen und Strukturen, die es allen Mitgliedern der Universitätsgemeinschaft ermöglichen, aktiv an Entscheidungsprozessen und Gestaltungsvorgängen teilzunehmen.

„Im Sinne der Einbeziehung aller Mitglieder und Angehörigen der Universität Siegen in die Gestaltung ihrer eigenen Zukunft ist Partizipation ein wesentliches Prinzip. Um möglichst viele Personen für die Entscheidungen der Universität Siegen zu interessieren und sie darin einzubeziehen, werden die Handelnden in der Universität im Rahmen des rechtlich Zulässigen über Sachverhalte transparent informieren und ihre Entscheidungen nachvollziehbar dokumentieren.“

(Verhaltenskodex der Universität Siegen, §2)

Wichtig sind *partizipative Entscheidungsprozesse*, um unterschiedliche Perspektiven und Erfahrungen im Sinne einer inklusiven und demokratischen Universitätskultur in den getroffenen Entscheidungen abzubilden. Dies geschieht bereits, wie es die Grundordnung der Universität Siegen vorsieht, durch vielfältig besetzte Universitätsgremien. So ist beispielsweise der Senat der Universität Siegen „viertel-paritätisch“ zusammengesetzt – er besteht aus der jeweils gleichen Anzahl Personen der Statusgruppen Professorinnen/Professoren, Akademische Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter, Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter aus Technik und Verwaltung sowie Studierenden. Auch die studentischen Vertretungen an der Universität Siegen sind breit aufgestellt, beispielsweise im AstA und den Fachschaftsräten.

Signalisiert wird diese partizipative Grundorientierung auch in der Darstellung des *Organigramms* der Universität Siegen auf ihrer Internetseite: Es handelt sich nicht um ein hierarchisches Baumdiagramm, das in „oben“ und „unten“ differenziert, sondern ganz bewusst um eine Kreisdarstellung, die die Gleichwertigkeit aller Akteurinnen und Akteure im universitären Gestaltungsprozess signalisiert.

Im Vordergrund der Entscheidungsfindung in der Universität Siegen stehen *Kommunikation, Dialog und Konsultation*. Es finden viele regelmäßige Treffen von Gremien, öffentliche Foren und Diskussionsveranstaltungen statt; zudem werden seit der Covid-19-Pandemie verstärkt Online-Plattformen genutzt, um Feedback, Meinungen und Ideen von Studierenden, Lehrenden und Mitarbeitenden einzuholen.

Die *Partizipation in Forschung sowie Studium und Lehre* wird – vornehmlich in den Fakultäten – beispielsweise durch partizipative Lehrmethoden, studentische Forschungsprojekte, Community-basierte Forschung und Service-Learning-Programme realisiert. Durch diese Ansätze wird die aktive Teilnahme und Beteiligung aller an Wissenserzeugung und Wissensvermittlung gefördert. Partizipation ist zudem eine wesentliche Zielsetzung der Qualitätsziele der Universität Siegen, die die Basis des umfassenden Qualitätsmanagementsystems darstellen.

3.4 Nachhaltigkeit in Studium und Lehre

Die Universität Siegen sieht Studium und Lehre als Teil ihres ganzheitlichen Bildungsauftrags an. Ihr Motto *Zukunft menschlich gestalten* weist in eine Richtung, die sich bewusst auf die Nachhaltigkeitsperspektive hin ausrichtet. Dabei bilden Studium und Lehre an der Universität Siegen die verschiedenen nachhaltigen Entwicklungsziele („SDG 17“) der Vereinten Nationen höchst unterschiedlich ab:

- *Nachhaltigkeitssensibilisierung*: Lehre, die fächerunabhängig ein Bewusstsein für Nachhaltigkeit schafft,
- *Nachhaltigkeitsinkludierung*: Lehre, die im Rahmen eines Studiengangs Nachhaltigkeit als Querschnittsthema vermittelt, sowie
- *Nachhaltigkeitsprofessionalisierung*: Lehre in Studiengängen, die die Nachhaltigkeit in wesentlichen Teilen zum Gegenstand haben.

Im Bereich der *Nachhaltigkeitssensibilisierung* stellt das „Nachhaltigkeitszertifikat Zukunft nachhaltig gestalten“ aus zahlreichen Modulen mit Nachhaltigkeitsbezug ein Angebot zusammen, aus dem Studierende aller Fachrichtungen und Studienphasen wählen können. Ziele sind die Vertrautheit mit Grundbegriffen und wichtigen Konzepten der Umweltbildung und Nachhaltigkeit, eine vertiefte und wissenschaftlich fundierte Beschäftigung mit dem Thema Nachhaltigkeit aus verschiedenen fachlichen Perspektiven; eine Möglichkeit, das theoriebasierte Wissen durch praktisches Engagement unmittelbar anzuwenden, sowie eine informierte und reflektierte Haltung zur verantwortungsvollen Mitgestaltung der Gesellschaft im Hinblick auf Themen der Ökologie und Nachhaltigkeit. In einigen Studiengängen ist die Anrechnung der Module curricular gegeben, in anderen erfolgt die Absolvierung neben dem regulären Studium ausschließlich als Teil des Nachhaltigkeitszertifikats.

Auch die Lehrenden werden sukzessive für Nachhaltigkeit sensibilisiert. So bildet das angebotene Hochschuldidaktikzertifikat Workshops zu einer Vielfalt an Themen an, unter anderem zur Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Im weiteren Sinne einer Nachhaltigkeit sind auch die Lernangebote von Dime:US (Digitalität menschlich gestalten) zu sehen: Sie machen die Erkenntnisse nutzbar, die sich für die Lehre aus der Covid-19-Pandemie ergeben haben.

Im Bereich der *Nachhaltigkeitsinkludierung* wird im Folgenden eine Auswahl an Studienangeboten aufgeführt, in denen einzelne Module oder Kurse den Querbezug zur Nachhaltigkeit herstellen. Die Integration von Nachhaltigkeit in die verschiedenen Studienprogramme erfolgt als kontinuierlicher Prozess auf dezentraler Ebene. Die Dozierenden der einzelnen Fächer als Expertinnen und Experten auf ihrem Gebiet kennen den nachhaltigkeitsbezogenen wissenschaftlichen Diskurs und lassen diesen in die Re-Akkreditierung bestehender Programme einfließen, wie es derzeit beispielsweise im Bachelor-Studiengang *Betriebswirtschaftslehre* der Fakultät III geschieht. Zunehmend begreifen die Fachvertreterinnen und Fachvertreter Nachhaltigkeit als wesentliches Element der Attraktivitätssteigerung von Studiengängen, das Studierende ihrerseits einfordern.

Für die *Nachhaltigkeitsprofessionalisierung* werden pro Fakultät exemplarisch Studiengänge vorgestellt, die sich als Ganzes immer stärker auf die Nachhaltigkeit ausrichten, indem sie die Nachhaltigkeit selbst durchgehend als zentrales Element thematisieren.

Fakultät	Module/Kurse	Ziel
I	Gerechte Nachhaltigkeit: Einführung in die Simulation MUN am Beispiel einer kritischen Auseinandersetzung mit den 17 Nachhaltigkeitszielen der UN (B.A.-Kurs eingliedert in verschiedene Module von 4 Studiengängen)	Gegenstand des Seminars sind die Vereinten Nationen und deren Bedeutung im Hinblick auf die internationale Umsetzung von nachhaltigen Entwicklungszielen. Schwerpunkte sind die Strukturen, Funktionen und Arbeitsweisen der Vereinten Nationen sowie die diskursive Auseinandersetzung mit der Agenda 2030. Im Zentrum dieser Agenda stehen 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals; SDGs) welche unter dem Leitprinzip „Leave no one behind“ weltweit der Sicherung einer nachhaltigen Entwicklung auf ökonomischer, sozialer sowie ökologischer Ebene dienen sollen.
II	Säulen und Strategien der Nachhaltigkeit (im M.Sc.-Seminar als Wahlmodul im Studiengang Planen und Bauen im Bestand)	In dem vorherrschenden Diskurs um Nachhaltigkeit werden überwiegend drei Dimensionen unterschieden, die als Säulen einer nachhaltigen Entwicklung bezeichnet werden: Ökologie, Ökonomie und Soziales. Im Seminar wird neben der Entstehungsgeschichte die Bedeutung der Hauptbegriffe dargestellt. Es werden Zusammenhänge erläutert und Fragen diskutiert, wie z.B.: Sind die drei Säulen und Strategien ausreichend, um Nachhaltigkeitsziele zu erreichen? Welche Möglichkeiten gibt es, nachhaltiges, ökologisches Denken in der Gesellschaft zu verankern?
III	Alternatives Wirtschaften und Nachhaltigkeit (im Erweiterungsstudium Lehramtsstudium Gymnasium und Gesamtschule)	Die Studierenden erwerben die Kompetenzen und Fähigkeiten: die grundlegenden Konzepte und Begriffe pluraler wirtschaftswissenschaftlicher Theorien anzuwenden und einzuordnen, die Stärken und Schwächen verschiedener Theorieansätze grundsätzlich und anhand konkreter Probleme zu reflektieren, Bestandsbedingungen und Belastungsgrenzen des Ökosystems unter Berücksichtigung verschiedener Theorien zur nachhaltigen ökologischen Entwicklung zu analysieren, mikro- und makroökonomische umweltpolitische Maßnahmen und alternative Leitbilder zu einer nachhaltigen ökonomischen Entwicklung zu evaluieren.
	Sustainability Reporting (Modul B.A. BWL, Vorlesung)	Es werden die Anforderungen an eine moderne Nachhaltigkeitsberichterstattung vermittelt.
IV	Nachhaltig handeln in Experimenten (B.A.-Übung, Lehramt Grundschule)	Das FLEX ist ein Freilandlabor mit Teich, Garten, Kräuterbeet, Komposthaufen, Bienenstöcken, grünem Klassenzimmer, ..., welches die Möglichkeit bietet, unterschiedlichste BNE-relevante Themen am außerschulischen Lernort zu erarbeiten.
V	Gesundheitliche Ungleichheit (B.Sc.-Kurs Digital Public Health)	Die Studierenden haben: Kenntnisse über grundlegende Theorien sozialer Ungleichheit, Kenntnisse über materielle und nichtmaterielle Ausprägungen sozialer Ungleichheit, Kenntnisse über Einflussfaktoren auf gesundheitliche Ungleichheit, Kenntnisse über die Entwicklung von Gesundheit und gesundheitlicher Ungleichheit aus einer Lebensverlaufsperspektive, die Fähigkeit, Theorien und Modelle sozialer Ungleichheit auf unterschiedliche Kontexte zu übertragen, die Fähigkeit, unterschiedliche Einflussfaktoren auf gesundheitliche Ungleichheit, auch im internationalen Vergleich, einordnen und bewerten zu können

Tabelle 18: Nachhaltigkeitsinkludierung – Exemplarische Auswahl von Modulen und Kursen

Fakultät	Studiengänge (Auswahl)	Ziel
I	M.A. Roads to Democracies	Erkennen, Erklären und Reflektieren der Zusammenhänge zwischen institutionellen Strukturen, politischen Prozessen und den kulturellen und sozialen Grundlagen von Demokratien; breites Verständnis demokratischer Prozesse aus historischer und sozialwissenschaftlicher Perspektive entwickeln, um auf dieser Grundlage aktuelle politische und gesellschaftliche Entwicklungen auf nationaler und supranationaler Ebene zu bewerten.
II	B.A. Pädagogik: Entwicklung und Inklusion	Sie beziehen sich auf Problemlagen des Aufwachsens von Kindern und Jugendlichen unter Widersprüchen, Brüchen, Entwicklungshemmnissen sowie Normen- und Wertkonflikten. Die Studierenden kennen unterschiedliche fachwissenschaftliche Erklärungsansätze und sie nutzen die diesbezüglichen Wissensbasen im Hinblick auf gesellschaftliche Gestaltungserfordernisse.
III	M.A. Plurale Ökonomik	Verständnis des Wirtschaftens in einer zunehmend komplexen und global verbundenen Umwelt, um in ihr verantwortungsvoll handeln zu können. Besondere Herausforderungen ergeben sich im Zusammenhang mit Überlegungen zu einer Postwachstumsökonomie. Neben den vorherrschenden modelltheoretischen, ökonometrischen, entscheidungs- und organisationsstrukturellen Ansätzen in der wirtschaftswissenschaftlichen Ausbildung sind ergänzend wirtschaftshistorische, institutionelle, wirtschaftsethische und alternative normative und organisationsstrukturelle Ansätze von wachsender Bedeutung.
IV	M.Sc. Fahrzeugbau	Der Studiengang bereitet auf Berufsbilder vor, die eine erhöhte Qualifikation als Ingenieur des Fahrzeugbaus erfordern. Er zielt auf die Ausbildung sowohl von Verantwortungsträgern in Führungspositionen von Entwicklungs- und Forschungsbereichen in Wirtschaftsunternehmen als auch des wissenschaftlichen Nachwuchses.
V	M.Sc. Biomedical Technology	Auf der Basis der vermittelten biomedizinischen Grundlagen werden diese aktuellen Anwendungsfelder integriert, um die Studierenden zu befähigen, biomedizinische Forschung und Entwicklung interdisziplinär durchzuführen.

Tabelle 19: Nachhaltigkeitsprofessionalisierung – Exemplarische Auswahl von Studiengängen

Nicht zuletzt verpflichten die im Sechs-Jahres-Turnus einer Revision unterzogenen Qualitätsziele der Universität Siegen zu einer intensiven Auseinandersetzung mit Fragen der Nachhaltigkeit, gewissermaßen als Sicherungsebene im Akkreditierungsprozess. Die Ende 2022 begonnene Revision der Qualitätsziele arbeitet die Nachhaltigkeitsperspektive als Querschnittsthema in alle Handlungsfelder des Qualitätsmanagements ein.

3.5 Nachhaltigkeit in der Forschung

Die nachhaltigkeitsbezogene Forschung an der Universität Siegen kann unter das Motto *Typisch Siegen: Reflexive Praxeologie, regional rückgekoppelt* gestellt werden. Die originär standortspezifische Ideal-Positionierung, die aus dem Nachhaltigkeitsleitbild abgeleitet ist, lässt sich wie folgt charakterisieren:

Die Universität Siegen nimmt sich des Themas Nachhaltigkeit mit dem Fokus einer *universitätsangemessenen Realisierung* an; sie verfolgt und bewertet also ihre eigenen Nachhaltigkeitsaktivitäten unter dem Kriterium des Nachhaltigkeit. Darüber hinaus begleitet die Universität Siegen, die sich selbst auf dem Pfad zunehmender Nachhaltigkeit bewegt, wissenschaftlich, wie Nachhaltigkeit aus einer Region in eine Region hineinwirkt. Sie beobachtet und moderiert in einem praxeologisch-reflexiven Prozess, in den alle relevanten Teilhaber eingebunden werden, wie Menschen Zukunft nachhaltig gestalten. Als teilnehmende Beobachterin sind der Universität Siegen drei Schwerpunkte wichtig:

- Untersuchung des Zusammenhangs zwischen *Intentionen und Folgen* nachhaltigen Handelns
- Organisatorisch und personell verankerte *Selbstreflexivität* als zentrales Kriterium für die kritische Reflexionskompetenz in Bezug auf die Handlungsannahmen, das Handeln selbst (z.B. Kreativität, Autonomie), die Handlungsfolgen sowie das Erfahrungslernen
- *Kombination* von theorieorientierter Grundlagenforschung und Anwendungsforschung

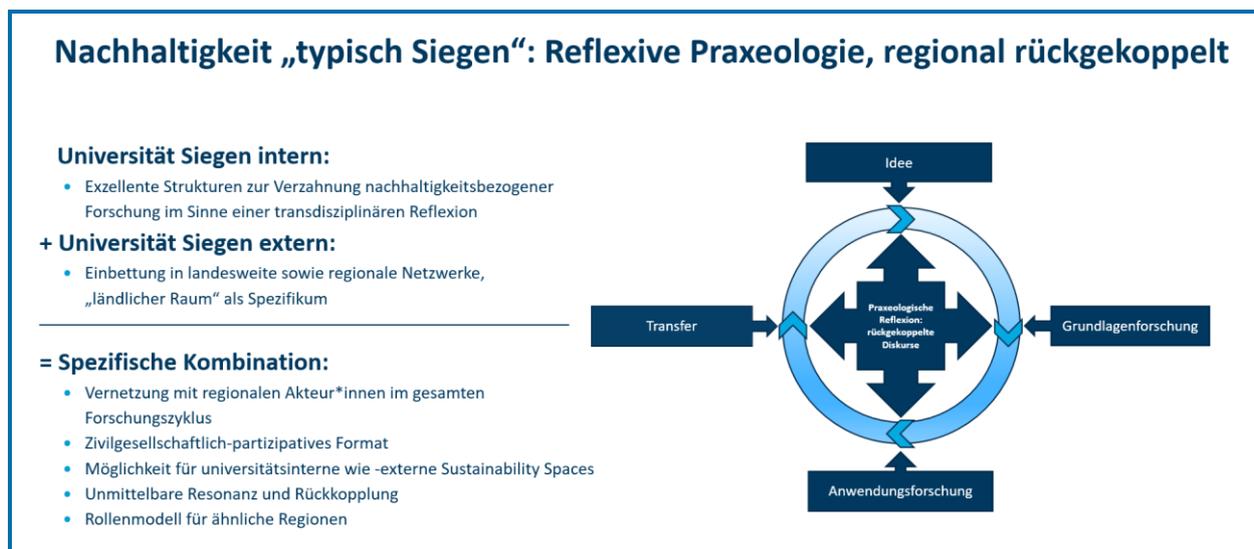


Abbildung 11: Ideal-Positionierung der nachhaltigkeitsbezogenen Forschung der Universität Siegen

Auf dem Weg zu dieser Ideal-Positionierung ist die Universität Siegen bereits recht weit darin, Nachhaltigkeit in Studium und Lehre sowie Forschung mitzudenken. Die reflexive Praxeologie mit regionaler Verankerung baut sich im Berichtszeitraum 2021 – 2022 sukzessive auf, wobei hier die *Humboldt*ⁿ-Initiative ein starker Motor ist. Zudem wurde 2022 über die Hochschulleitung eine Kooperation der Universität Siegen mit dem *Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH* angestoßen, die perspektivisch zu weiteren gemeinsamen Aktivitäten im Bereich der nachhaltigkeitsbezogenen Transformationsforschung führen soll. Lehrstühle mit explizitem Nachhaltigkeitsfokus in ihrer Denomination wurden bislang allerdings noch nicht eingerichtet.

	„Primäre“ Nachhaltigkeit	„Sekundäre“ Nachhaltigkeit	„Tertiäre“ Nachhaltigkeit
Ansatz	Lehrstühle mit explizitem Nachhaltigkeitsfokus in ihrer Denomination	Nachhaltigkeit wird in Lehre und Forschung mitgedacht	Reflexive Praxeologie mit regionaler Verankerung
Status			
Ziel	Mittelfristiger Aufbau	Stärkung der Antragsfähigkeit auf dem Gebiet der Nachhaltigkeit	Stärkeres regionales Engagement infolge Humboldt ⁿ

Abbildung 12: Stärken-Schwächen-Profil der Nachhaltigkeitspositionierung der Universität Siegen 2021 - 2022

Die universitätsstandortübergreifende Netzwerkinitiative *Humboldtⁿ* wurde im Jahr 2021 als gemeinsames Projekt der 16 Universitäten des Landes NRW und des Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie initiiert, um das Thema Nachhaltigkeit in den Hochschulen aktiv zu fördern. Sie versteht sich als Multiplikator und Mittler zur Koordination gemeinsamer Forschungsinteressen der Universitäten, des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie und der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften und der Künste sowie weiterer Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen des Bundeslandes NRW: Sie bündelt Expertise und Kompetenzen der Grundlagenforschung, unterstützt aktiv die Erschließung von Synergien der Beteiligten und bietet der umsetzungs- und anwendungsorientierten Nachhaltigkeitsforschung eine gemeinsame Plattform. Die Bereiche Forschung sowie Studium und Lehre, aber auch Governance, Betrieb sowie Transfer bilden die Handlungsfelder des Austausches.

Die Universität Siegen hat im Berichtszeitraum 2021 – 2022 eine führende Rolle bei der Konzeptionierung und Umsetzung von *Humboldtⁿ* eingenommen: Der Rektor der Universität Siegen, Univ.-Prof. Dr. Holger Burckhart, war einer der Hauptinitiatoren dieses Netzwerks. Er stellte die politischen Weichen und verantwortete in den ersten beiden Jahren die Institutionalisierung der Initiative – bis zur offiziellen Eröffnungsveranstaltung am 31.05.2022 in Münster – mit. Die Konzeptionierung und erste Umsetzungen erfolgten bereits ab dem zweiten Halbjahr 2021 in einer Arbeitsgruppe aus zwei Referent*innen der Universität Siegen, einer Referentin des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie und dem Geschäftsführer der Landesrektorenkonferenz NRW.

2022 wurden für eine Nachhaltigkeitskarte die Nachhaltigkeitsprojekte an den 16 Universitätsstandorten in Nordrhein-Westfalen erfasst und so Forschungsansätze und -schwerpunkte identifiziert sowie eine Grundlage für die Initiierung von Forschungsk Kooperationen auf individueller und institutioneller Ebene gelegt. Damit ermöglicht die Nachhaltigkeitskarte die Identifizierung von Synergien und Kollaborationen in der Lehre sowie von Best-Practice-Ansätzen und der Zusammenarbeit in einem Netzwerk, das Nachhaltigkeitsakteure zusammenbringt. *Humboldtⁿ* fördert zudem über die *Humboldtⁿ-School für Promovierende und Postdocs* die Sensibilisierung des wissenschaftlichen Nachwuchses für Aspekte der Nachhaltigkeitsforschung. Dieses Ziel wird außerdem durch die Einrichtung einer Arbeitsgruppe „Nachhaltigkeit“ im Jungen Kolleg der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften und der Künste verstärkt. Die grundlegenden operativen Konzepte der Plattform wurden in Anlehnung an gängige Standards wie *Hochschulen für eine Nachhaltige Entwicklung* der Hochschulrektorenkonferenz und wie die Leitfäden eines anderen Nachhaltigkeitsverbunds von Hochschulen, *Hoch-N*, erarbeitet.

Konkretisierungen nachhaltigkeitsbezogener Forschungen innerhalb der Universität Siegen aus dem Berichtszeitraum 2021 – 2022 sind insbesondere in *kooperativen Forschungsinitiativen* zu finden, die sich auf den Weg gemacht haben und ihre nachhaltigkeitsbezogenen Aktivitäten kontinuierlich miteinander verzahnen.

<p>Die Universität Siegen als Nachhaltigkeitsentwicklungsfeld</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lead: Universitäts-Verwaltung 2. Lehrstühle mit Projektbezug (Auswahl): <ul style="list-style-type: none"> • Kanzler Ulf Richter, MBA (Dezernat 5, Gebäude- und Liegenschaftsmanagement) • Univ.-Prof. Dr.-Ing. B. Bielefeld (Bauökonomie und Baumanagement) • Univ.-Prof. Dr.-Ing.L. Messari-Becker (Gebäudetechnologie und Bauphysik) • Univ.-Prof. Dr. V. Stein (Personalmanagement und Organisation) • Jun.-Prof. Dr. T. Kopp (Ökonomie und Didaktik) 3. Nachhaltigkeitsbezogenes Ziel: <p>Reflexion des universitären Handelns unter einer integrativen Nachhaltigkeitsperspektive: ökologisch – ökonomisch – sozial; Forschung – Lehre – Transfer; lokal – regional – international; Konzeption – Realisation – Dokumentation.</p> 	<p>Sensing & Sensibility für die Nachhaltigkeit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Leadfakultät: IV 2. Lehrstühle mit Projektbezug (Auswahl): <ul style="list-style-type: none"> • Univ.-Prof. Dr. T. Seeger (Technische Thermodynamik) • Univ.-Prof. Dr. K. Van Laerhoven (Ubiquitous Computing) • Univ.-Prof. Dr. P. Burggräf (International Production Engineering und Management) • Univ.-Prof. Dr. M. Hassenzahl (Ubiquitous Design / Erlebnis und Interaktion) 3. Nachhaltigkeitsbezogenes Ziel: <p>Welchen Beitrag zu Nachhaltigkeitsfragen können moderne technische Messverfahren leisten und wie beeinflussen diese die Identifikation von Nachhaltigkeitsfragen, bspw. Wärmebildkameras für Hitzeemission?</p>
<p>Nachhaltige Lehrer*innenbildung und SDGs in regionaler Perspektive</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Leadfakultät: II 2. Lehrstühle mit Projektbezug (Auswahl): <ul style="list-style-type: none"> • Univ.-Prof. Dr. J. Schädler (Erziehungswissenschaft/Sozialpädagogik) • Univ.-Prof.in. Dr. J. Wiesemann (Grund- und Vorschulpädagogik) • Univ.-Prof. Dr. M. Gröger (Didaktik der Chemie) • Univ.-Prof. Dr. R. Dreher (Technikdidaktik) 3. Nachhaltigkeitsbezogenes Ziel: <p>Die Verankerung der vielfältigen Nachhaltigkeitsfragen – SDG 17 – im Bildungswesen und die Erhöhung der Awareness für diese globale Problematik.</p> 	<p>Nachhaltige Familienunternehmen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Leadfakultät: III 2. Lehrstühle mit Projektbezug (Auswahl): <ul style="list-style-type: none"> • Univ.-Prof.in Dr. P. Moog (Entrepreneurship und Familienunternehmen) • Univ.-Prof. Dr. A. Werner (Management kleiner und mittlerer Unternehmen und Entrepreneurship) • Univ.-Prof. Dr. G. Strina (Dienstleistungsmanagement) • Univ.-Prof.in Dr. F. Welter (Management von KMU und Entrepreneurship) 3. Nachhaltigkeitsbezogenes Ziel: <p>Zahlreiche Familienunternehmen stehen in jeder Generation vor der Frage der langfristigen Unternehmensfortführung. Dabei steht die Frage im Mittelpunkt, welche Handlungsmöglichkeiten bestehen und welche Strategien hier langfristig Erfolg haben.</p>
<p>„Medizin neu denken“ als nachhaltiges Versorgungskonzept“ im ländlichen Raum</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Leadfakultät: V 2. Lehrstühle mit Projektbezug (Auswahl): <ul style="list-style-type: none"> • Univ.-Prof. Dr. R. Brück (Medizinische Informatik und Mikrosystementwurf) • PD Dr. C. Taxis (Biochemie) 3. Nachhaltigkeitsbezogenes Ziel: <p>Die medizinische Versorgung im ländlichen Raum stellt Organisationsprozesse vor besondere Herausforderungen, um sie auch langfristig gewährleisten zu können. Unter den Vorzeichen der Demographie und mit den Möglichkeiten der Digitalisierung wird dieser nachhaltig und zukunftssicher gestaltet.</p> 	

Abbildung 13: Beispielhafte Forschungsinitiativen an der Universität Siegen mit Nachhaltigkeitsbezug 2021 – 2022

Eine sehr grobe Einordnung dieser benannten Forschungsinitiativen an der Universität Siegen mit Nachhaltigkeitsbezug in den Kreislauf der regional rückgekoppelten reflexiven Praxeologie zeigt, dass sie schwerpunktmäßig mehrere *Stadien* von der Ideengenerierung über die Grundlagenforschung und die Anwendungsforschung bis hin zum Transfer abdecken. In jedem dieser Forschungsinitiativen finden sich selbstverständlich vielfältige einzelne Forschungsprojekte, die wiederum alle Stadien abdecken.

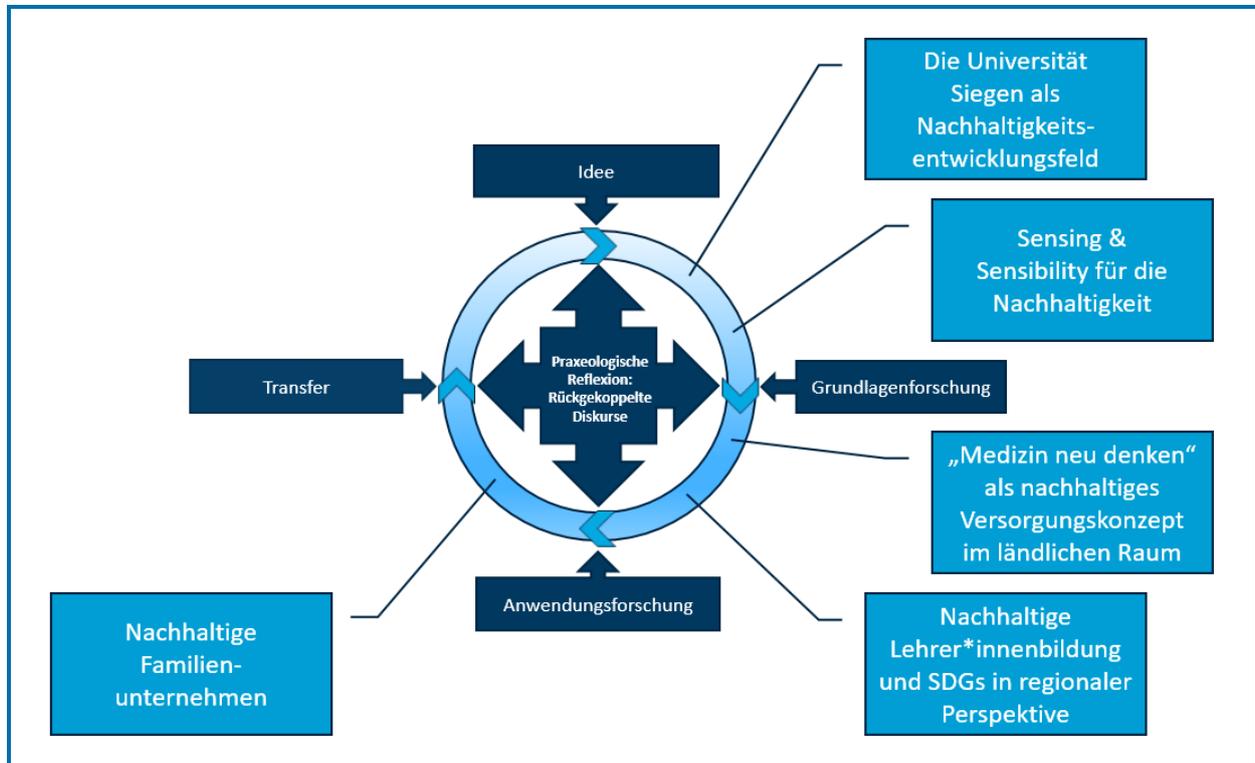


Abbildung 14: Grobe Einordnung der beispielhaften Forschungsinitiativen an der Universität Siegen mit Nachhaltigkeitsbezug 2021 – 2022 in die Stadien des Forschungsprozesses

3.6 Nachhaltigkeit im Transfer

Die Universität Siegen ist sowohl lokal als auch überregional in verschiedenen *Transfernetzwerken* aktiv, um gemeinsame Forschungsvorhaben mit Nachhaltigkeitsbezug voranzubringen und deren Nutzen in der tatsächlichen Anwendung zu erschließen. Vor allem steht die Universität in einem sehr tief gehenden und fruchtbaren Austausch mit der sie umgebenden Region. Dies findet seinen Niederschlag in vielfältigen Engagements, die allerdings schon deshalb nicht erschöpfend abgebildet werden können, weil sie sich über die gesamte Forschungs- und Lehrlandschaft der Universität erstrecken und von dort aus weitgehend autonom gestaltet werden. Expertinnen und Experten verschiedener Fachgebiete stehen im Austausch unter anderem mit der Zivilgesellschaft, der Wirtschaft, der Politik, der Kultur, und Religionsgemeinschaften. Dies ist ganz im Sinne der Nachhaltigkeitsgovernance der Universität Siegen, die sowohl zentrale als auch dezentrale Gravitationszentren der Nachhaltigkeitsaktivitäten vorsieht.

In einigen Fällen ist es jedoch sehr zielführend, die Bemühungen zum Transfer nachhaltigkeitsbezogenen Wissens, Forschens und Lernens auf einer zentralen Ebene zu bündeln, vor allem, wenn Projekte in überregionalen oder nationalen Netzwerken entwickelt werden – etwa im Falle *Humboldt^N* – oder wenn die Universität als Ganzes selbst in die Gesellschaft hineinwirkt, wie dies als Teil des Projekts *Siegen. Wissen verbindet* geschieht.

Die Universität Siegen beteiligte sich 2022 an der Posterausstellung *Humboldtⁿ fokussiert: under pressure. Nachhaltigkeit und ihre Spannungsfelder*. Diese wurde und wird im Landtag Nordrhein-Westfalens sowie an den beteiligten Universitäten gezeigt und will der interessierten Öffentlichkeit die Differenziertheit der nicht immer in sich widerspruchsfreien Nachhaltigkeitsforschung näherbringen.

Ein anders gerichteter Transfer erfolgt im Rahmen des Komplexes *Siegen. Wissen verbindet*, also der Errichtung zweier Campus-Standorte und des Umzuges wesentlicher Teile der Universität in die Innenstadt Siegens. Die Universität agiert hier nicht allein als Bauherrin, sondern als Teil einer lebendigen Stadtgesellschaft, die ihre Kompetenz aktiv in die Veränderungsprozesse mit einbringt. Dabei stehen zwei wesentliche Herausforderungen der Nachhaltigkeit im Fokus: die Frage der Neunutzung von Gebäuden und die Umgestaltung von Stadtquartieren im Wandel.

Verschiedene Entwicklungen verlieren die Innenstädte an Attraktivität: Kaufhäuser brechen als Frequenzanker für den Einzelhandel und die Innenstadt weg, die Covid-19-Pandemie hat diese Situation noch verschärft. Mit dem Projekt *Siegen. Wissen verbindet* schafft die Universität Siegen in Innenstadtlage attraktive Quartiere, die die Innenstadt nachhaltig gestalten, Quartiere beleben, dem Einzelhandel als Anker dienen sowie den Bürgerinnen und Bürgern Räume zur Erholung und zum Diskurs öffnen. Vor dem Hintergrund der Schließung der Siegener Galeria-Karstadt-Kaufhof-Filiale im Jahr 2023 gewinnt das Projekt neue Aktualität.

Im Rahmen dieser Transferaktivität wird besonders großen Wert auf einen transparenten und partizipativen Prozess sowie eine breite Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger gelegt. Zahlreiche Informationsveranstaltungen wurden insbesondere vom Kanzler der Universität durchgeführt, um über den Stand der Planung zu berichten und in den Austausch mit den Bürgerinnen und Bürgern zu treten. Um auch darüber hinaus einen regen Austausch zu ermöglichen, wurde eine Website mit Informationen zum Projekt, Kontaktmöglichkeiten und Möglichkeiten der Einbringung geschaffen, die regelmäßig aktualisiert werden, um den aktuellen Planungsstand abzubilden. Denn der Austausch erfolgt bidirektional: Die Universität kommuniziert ihre Planungen und integriert die zahlreichen Stimmen aus der Stadtgesellschaft in ihre Planungen, sodass sich ein iterativer Entwicklungsfortschritt ergibt.

Im September 2021 wurde der Masterplan für *Siegen. Wissen verbindet* fertiggestellt und veröffentlicht, im Herbst 2021 der Investorenwettbewerb initiiert und gleichzeitig Quartiersversammlungen mit Anwohnerinnen und Anwohnern abgehalten. In den Jahren 2021 und 2022 wurde das *Hörsaalzentrum Unteres Schloss* als Beispiel einer erfolgreichen Umwidmung von alter Bausubstanz und seiner wichtigen Scharnierfunktion bei der Erschließung des Campus Unteres Schlosses als Wettbewerbsbeitrag für den *New European Bauhaus Prize* in den Kategorien *Buildings renovated in a spirit of circularity* (2021) und *Regaining a sense of belonging* (2022) eingereicht.

Humboldtⁿ fokussiert: Under pressure.

Nachhaltigkeit und ihre Spannungsfelder



Gegen den Ausschluss vom sozialen
und wirtschaftlichen Leben

NACHHALTIGE TEILHABE VERLETZLICHER VERBRAUCHER*INNEN

Verletzte Verbraucher*innen – das sind Personen, die durch Krankheit, Alter, Lernschwächen, Veränderungen der Lebensumstände wie etwa Arbeitsplatzverlust etc. unter Druck geraten sind. Sie treffen dann aufgrund von Unkenntnis oder fehlenden Ressourcen für sie nachteilige Kaufentscheidungen. In Bezug auf die soziale Nachhaltigkeit wird untersucht, auf welches Hintergrundwissen verletzte Verbraucher*innen zurückgreifen, wie ihr Schutz verbessert und wie ihre Kaufkompetenz gefördert werden können.

Diese Zielsetzung hat auch ihre Kehrseiten, Spannungsfelder betreffen z.B.:

- **Fremdzuschreibung vs. Selbstzuschreibung:**
- **Wer ist wann verletzte*r Verbraucher*in?**
- **Paternalismus:** Wie viel Freiheit und Autonomie geht man den verletzlichen Verbraucher*innen zu, wie intensiv will man sie durch Gesetze schützen?
- **Risikoabwägung:** Wie viel selbstverantwortete Unvernunft darf das Leben eines Individuums enthalten?

→ Kontakt: marketing.uni-siegen.de/vv



Nachhaltige, patientenzentrierte Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum

DIGITALE MODELLREGION GESUNDHEIT DREILÄNDERECK

Der Mangel an Hausärzt*innen im ländlichen Raum ist eine erhebliche Versorgungsherausforderung und ein gesundheitsbezogener Standortnachteil einer Region. Das „Reallabor“ zielt auf den Aufbau einer Datenmedizin zur Entlastung der ländlichen Gesundheitsversorgung ab. Die Patient*innen erheben und übermitteln ihre Vitaldaten selbst. Die behandelnden Arzt*innen analysieren diese Daten mittels digitaler Methoden. Durch Integration telemedizinischer Fachberatung können Befunde und Diagnosen auch bei geringer Patient*innenmobilität auf einer genauen Datengrundlage erfolgen, medizinische Maßnahmen rechtzeitig und ressourcenschonend in die Wege geleitet werden.



Die Spannungsfelder sind grundsätzlicher Natur:

- **Zukunft des Medizinstudiums:** In wie weit werden Inhalte der Digitalmedizin in Kernbereiche der bewährten Mediziner*innenbildung integriert werden?
- **Klimanebenwirkungen:** Wie harmonisieren wir die Herausforderungen an die Digitalisierung und im Zuge dessen einen damit zwangsläufig einhergehenden hohen CO₂-Fußabdruck?

→ Kontakt: dmgd.de



Klimaneutraler Campus: Energieeffiziente Uni-Neubauten in der Siegener Innenstadt SIEGEN. WISSEN VERBINDET

Siegen leidet wie viele deutsche Städte an Leerständen in der Innenstadt und einer auf das Auto zugeschnittenen Infrastruktur. Die Lösung: Stadt und Universität gestalten die Zukunft der Innenstadt gemeinsam neu. Die Universität verlagert im Rahmen ihrer Zwei-Standort-Strategie drei ganze Fakultäten in die bestehende Innenstadtbauung. Sie schafft hier offene und einladende Universitäts-Quartiere mit attraktiven Bildungs- und Begegnungsräumen, durchdachten Beiträgen zur Mobilitätswende sowie einer erhöhten Lebensqualität – und alles auf dem neuesten Stand des Klimaschutzes.

Das Projekt wird getragen von Stadt, Universität, Wirtschaft und einem breiten Rückhalt der Menschen in der Region. Der grüne Innenstadt-Campus basiert auf emissionsreduzierter Bauweise gemäß BNB- und DGNB-Standards mit flexiblen Raumnutzungskonzepten. Wo immer möglich, werden Bestandsgebäude erhalten und aufgewertet, wie bereits im Fall des auf das Karstadt-Kaufhaus aufgesetzte Hörsaal-Zentrum am Unteren Schloss geschehen. Bis 2030 sollen 80 % des Primärenergiebedarfs der Universität Siegen aus erneuerbaren Energien gedeckt werden.

Bei aller Einigkeit über die Ziele – Spannungsfelder liegen auf dem Weg dorthin:

- **Inkompatibilitäten:** Wie gehen Universität und Stadtverwaltung mit einem Baurecht von gestern um, das das Morgen gestalten soll?
- **Realisierbarkeit:** Wie schnell kann die Umstellung auf erneuerbare Energien im Kleinen trotz allen Bemühens gelingen, wenn die verfügbaren Kapazitäten im Großen dafür nicht ausreichen?
- **Freiwilligkeit vs. Zwang:** Wie verändern wir gemeinsam das jahrelang eingeübte Mobilitätsverhalten von Menschen in der Praxis?

→ E-Mail: nachhaltigkeit@uni-siegen.de



KONTAKT

Universität Siegen | Adolf-Reichwein-Straße 2a | 57076 Siegen
Telefon: +49(0) 271 740-0 | E-Mail: presse@uni-siegen.de



Integration neuer, klimafreundlicher Universitätsgebäude in die bestehende Innenstadtbauung
© Campus Unteres Schloss Verwaltungs GmbH, Universität Siegen

WWW.UNI-SIEGEN.DE

Abbildung 15: Beitrag der Universität Siegen zur Posterausstellung *Humboldtⁿ fokussiert: under pressure. Nachhaltigkeit und ihre Spannungsfelder 2022*

Insgesamt wirkt die Universität Siegen über ihr gesamtes Forschungs- und Lehrportfolio hinweg am Transfer von Nachhaltigkeitsideen und -aktivitäten in lokale, regionale und internationale Communities mit. Dies betrifft gleichermaßen ökologische, soziale wie auch governancebezogene Transferaktivitäten. 2022 veröffentlichte der Prorektor für Digitales und Regionales das Impulspapier „Herausforderungen des Klimawandels und Handlungsfelder für ländlich industrialisierte Regionen“.

Nicht zuletzt ist die Universität Siegen seit 2018 *FairTrade Universität*. Als solche nimmt sie aktiv die Rolle als wichtige Impulsgeberin für sozial, ökologisch, kulturell und ökonomisch nachhaltige Entwicklung wahr. Sie implementiert fairen Handel mit all seinen Aspekten im Hochschulalltag. Dabei wird sie von FairTrade Deutschland unterstützt und für ihr Engagement mit dem FairTrade-Siegel ausgezeichnet. Dieses Projekt ist breit in der Universität Siegen verankert: So wirken das Studierendenwerk, die Universitätsverwaltung mit ihrem Dezernat Hochschulplanung, das Prorektorat für Ressourcen und Governance sowie Vertreterinnen und Vertreter des AstA mit. 2021 wurde erfolgreich der Antrag auf Titelerneuerung gestellt.

4. Ausblick

Insgesamt gilt es, die Nachhaltigkeit der Universität Siegen nachhaltig zu gestalten.

Für die Weiterentwicklung einer nachhaltigen Universität ist eine ganzheitliche und engagierte Haltung erforderlich. Für eine nachhaltige Universität sind folgende Aspekte wesentlich – sie sollen in den kommenden Jahren auch an der Universität Siegen weiter gestärkt werden:

1. *Führungsengagement*: Eine nachhaltige Universität erfordert das Engagement und die Unterstützung der Universitätsleitung. Sie sollte weiterhin die Bedeutung von Nachhaltigkeit in den Fokus aller Aktivitäten rücken und Ressourcen bereitstellen, um die mit Nachhaltigkeit verbundenen Ziele umzusetzen.
2. *Integration von Nachhaltigkeit in die Universitätsstrategie*: Nachhaltigkeit sollte integraler Bestandteil der strategischen Planung und Entscheidungsfindung der Universität sein. Es ist wichtig, dass Nachhaltigkeit, die sich bereits im Leitbild „Zukunft menschlich gestalten“ der Universität Siegen findet, durchgehend in den davon abgeleiteten Zielen der Universität verankert wird.
3. *Partizipation und Engagement der Studierenden*: Studierende spielen eine wichtige Rolle bei der Förderung von Nachhaltigkeit an der Universität. Die Universität Siegen sollte die vorhandenen Möglichkeiten, dass Studierende sich aktiv in nachhaltige Initiativen, Projekte und Entscheidungsprozesse einbringen können, ausbauen. Dies kann durch studentische Organisationen, Nachhaltigkeitsbeiräte oder andere Plattformen zur Partizipation erfolgen.
4. *Interdisziplinäre Zusammenarbeit*: Nachhaltigkeit ist ein komplexes Thema, das verschiedene Disziplinen und Fachbereiche betrifft. Die Universität Siegen als nachhaltige Universität sollte die interdisziplinäre Zusammenarbeit und den Austausch zwischen Fakultäten, Forschenden und Studierenden noch stärker fördern, um innovative Lösungen für nachhaltige Entwicklung zu finden.
5. *Integration von Nachhaltigkeit in Studium und Lehre sowie Forschung*: Die durchgehende Integration von Nachhaltigkeit in die Curricula und Forschungsprogramme der Universität Siegen sollte Studierende und Wissenschaftler immer wieder neu ermutigen, sich mit relevanten Fragen der Nachhaltigkeit auseinanderzusetzen.
6. *Verwaltungsinfrastruktur*: Eine nachhaltige Universität setzt eine exzellente Verwaltung voraus. Wie Vergleiche mit den Verwaltungspersonalschlüsseln ähnlich großer deutscher Universitäten belegen, liegt die Ausstattung der Universität Siegen im Durchschnitt ähnlich großer Universitäten, allerdings tendenziell eher am unteren Rand des Durchschnitts der vergleichbaren Universitäten. Ein – dem allgemeinen Trend sinkender Finanzierung durch Mittel der Öffentlichen Hand folgender – weiterer Abbau von Verwaltungspersonal würde den Aufbau nachhaltiger Strukturen erschweren und an einigen Stellen konterkarieren.
7. *Ressourceneffizienz*: Die Öffentlichkeit, die finanzmittelgebenden Institutionen und wir selbst als Universitätsangehörige erwarten von allen Akteurinnen und Akteuren der Universität Siegen einen absolut effizienten Umgang mit den knappen Finanzmitteln. Der sparsame Umgang mit finanziellen Ressourcen geht in den meisten Fällen mit einem nachhaltigen Verhalten einher.
8. *Kommunikation und Zusammenarbeit mit der regionalen Gesellschaft und Wirtschaft*: Die Universität Siegen sollte ihre Zusammenarbeit mit der regionalen Gesellschaft und Wirtschaft in allen Aspekten der Nachhaltigkeit intensivieren und gemeinsam an nachhaltigen Lösungen und Projekten arbeiten.

Nachhaltigkeit als kontinuierlicher Prozess erfordert ständige Anstrengungen und Engagement. Die nachhaltige Universität Siegen sollte eine Kultur des Wandels und der kontinuierlichen Verbesserung fördern, um positive Wirkungen auf Umwelt, Gesellschaft und zukünftige Generationen zu erzeugen.

Die Ambitionen der Universität Siegen in Sachen Nachhaltigkeit sollten idealerweise hoch sein, um einen signifikanten Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung zu leisten. In den vor uns liegenden Jahren ist daher eine *ambitionierte Nachhaltigkeitsagenda* zu verfolgen, die sich zunächst durch messbare, realistische und langfristig ausgerichtete, vor allem aber inhaltlich ehrgeizige Ziele auszeichnen sollte. Nachhaltigkeit sollte in alle Kernprozesse der Universität Siegen integriert sein. Schließlich sollte der Anspruch bestehen, als Universität Siegen gerade auch in Bezug auf die Nachhaltigkeit als innovativ und führend in der Forschung zu positionieren.

Perspektivisch stehen der Universität Siegen in den kommenden Jahren *spannende nachhaltigkeitsbezogene Diskussionen* bevor:

- Wenn wir den Weg der Nachhaltigkeit konsequent weiter beschreiten wollen, ist auch hier ein Diskurs über Verzicht sowie über akzeptierte Konfliktlösungsmechanismen für den Fall, „dass es mal weh tut“, notwendig.
- Es ist zu diskutieren, welche Investitionen die Universität Siegen in ihre eigene Nachhaltigkeits-Transformation tragen will, damit den Worten immer wieder die entsprechenden Taten folgen. Allerdings ist dies mit finanziellen Investitionsnotwendigkeiten verbunden, bei denen das investierte Geld dann nicht gleichzeitig anderen Zwecken zur Verfügung stehen kann.
- Hinzu kommt die Frage der Reputation: Von den Studierenden, der Öffentlichkeit und den Beschäftigten wird erwartet, dass die Universität Siegen schon von ihrem Selbstverständnis und ihrer Bildungsfunktion her eine Vorreiter- und Vorbildrolle einnehmen sollte. Vor allem Funktionsträgerinnen und Funktionsträger (Universitätsleitung, Fakultätsleitung, Dezernatsleitung, Serviceeinrichtungsleitung, Lehrstuhlleitung) werden anhand ihres Verhaltens beurteilt, das klar als ethisch und nachhaltigkeitsorientiert erkennbar sein sollte. Wenn die Universität Siegen sich als nachhaltige Universität positioniert, muss sie konsequent handeln und sich in ihrer Zielerreichung immer wieder messen lassen, um mittel- und langfristige Glaubwürdigkeit zu bewahren.

Wir sind sicher, dass die Universität Siegen auch in der Zukunft ihren Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Welt und ihrer selbst erbringen wird.

Impressum

Herausgeber:

Universität Siegen
Adolf-Reichwein-Straße 2a
D-57068 Siegen

Autoren:

Univ.-Prof. Dr. Volker Stein ist Prorektor für Ressourcen und Governance der Universität Siegen.
Ulf Richter, MBA, ist Kanzler der Universität Siegen.
Matthias Meinecke, M.Sc., ist Referent des Prorektorats für Ressourcen und Governance der Universität Siegen.

Kontakt:

nachhaltigkeit@uni-siegen.de

Gestaltung:

Volker Stein

Rechte an den Fotos und Abbildungen, wenn nicht in der Beschriftung abweichend angegeben:

Universität Siegen

Stand: August 2023

© Universität Siegen 2023